



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE DIREITO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FRONTEIRAS E
DIREITOS HUMANOS



LUCAS STROPPA LAMAS

DIREITOS HUMANOS E (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL: A SITUAÇÃO
DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO, EM
MATO GROSSO DO SUL.

DOURADOS/MS

2019

LUCAS STROPPA LAMAS

**DIREITOS HUMANOS E (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL: A SITUAÇÃO
DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO, EM
MATO GROSSO DO SUL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fronteiras e Direitos Humanos, da Faculdade de Direito e Relações Internacionais da UFGD, Área de Concentração: Interdisciplinar, em cumprimento aos requisitos para a obtenção do título de Mestre, sob orientação do Prof. Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini.

DOURADOS/MS

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

L215d Lamas, Lucas Stroppa
Direitos Humanos e (in) justiça ambiental: A situação da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, em Mato Grosso do Sul [recurso eletrônico] / Lucas Stroppa Lamas. -- 2019.
Arquivo em formato pdf.

Orientador: Alaerte Antonio Martelli Contini.
Dissertação (Mestrado em Fronteiras e Direitos Humanos)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2019.
Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

1. Direitos Humanos. 2. Justiça Ambiental. 3. Teoria dos Sistemas. 4. Teoria da Complexidade. 5. Comunidades Tradicionais. I. Contini, Alaerte Antonio Martelli. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD) – Membro Titular (Orientador)

Assinatura

Prof.^a . Dr.^a Verônica Guimarães (UFGD)

Assinatura

Dr. Alberto Feiden (EMBRAPA)

Assinatura

Prof.^a . Dr.^a Liana Amin Lima da Silva (UFGD) - Suplente

Assinatura

Dourados, MS.

Dedico todo o esforço aqui compreendido, aos meus pais. Foram eles que estiveram ao meu lado todo o tempo e são eles que sempre estarão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, às pessoas que foram responsáveis pela possibilidade de que este trabalho tenha sido desenvolvido ao longo desses anos, sem que nada me faltasse. Pai e Mãe, minha eterna gratidão.

Agradeço ao meu orientador, prof. Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini, por todo o suporte que me foi dado, sem suas dicas precisas e sua disponibilidade valiosa, este trabalho não teria acontecido.

Agradeço à Prof.^a. Dr.^a Verônica Guimarães a quem devo grande parte da minha inspiração em estudar a natureza, e por ser este exemplo de pesquisadora, professora e ser humano. Obrigado por deixar mais verde este mundo cinza do direito.

Agradeço ao Grupo de Pesquisa Ecofenomenologia, Ciência da Sustentabilidade e Direito, pelas discussões, leituras e iluminações feitas ao longo desses anos, sendo indispensável pelo meu amadurecimento enquanto pesquisador.

Agradeço à Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, ao Programa de Pós-Graduação em Fronteiras e Direitos humanos e todo seu corpo docente, aos meus colegas de classe, bem como aos técnicos que diretamente ou indiretamente contribuíram para que este trabalho ganhasse vida.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES), pela bolsa que auxiliou no custeio dos estudos. Em um país onde a educação pública de qualidade é cada vez menos valorizada, esta bolsa foi fundamental.

Agradeço à Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, por ter me recebido quando lá estive, por toda a hospitalidade, paciência e pelo voto de confiança por dividir comigo suas histórias e experiências. Este trabalho é para vocês e por vocês!

Agradeço a todos que contribuíram diretamente ou indiretamente na realização desta pesquisa, irmãos, amigos, familiares, aqueles que puderam estar junto ou não. Vocês fazem parte de mim, e de cada linha escrita.

A todos vocês, meu muito obrigado.

*Depois da bossa nova e do clichê tropical
Muito mais do que novela, futebol e carnaval
É a periferia multicultural
Espontânea rebeldia de um Brasil marginal
Polícia, milícia, medo e coerção
Latifúndio da terra e da comunicação
É o índio de Iphone, é o menino de Belém
E a novinha de barriga pra ganhar outro neném
Tem racismo? Tem. E um abismo, man
Entre a cerveja artesanal e o camelô que vem
no trem
Esgoto a céu aberto, telha de amianto
Tem padre, pastor, tem pajé e pai de santo
A floresta sente o fel, o agrobusiness quer bis
Do poder do anel na caneta do juiz
Mas o instinto criativo dribla a sanha opressora
Porque em terra de saci, qualquer chute é
voadora
São muitos os Brasis, perceba no sotaque
Mas todos gritam juntos com a seleção no
ataque
Coxinha, petralha, Gregório, Constantino
Sem água na torneira têm o mesmo destino
De carona nos tratores do progresso inevitável
Haja eucalipto e copinho descartável
Se o Neymar é pica, se a Gisele é zica
O deputado mais votado da eleição é o Tiririca
Onde tudo se discute, menos a democracia
Sequestrada e amputada, Saramago advertia
A cultura cria, o mercado se apropria
“Je suis Amarildô”, mas a justiça tem miopia
O que não tem é derrotismo que abale a
autoestima
Do mulato, bastardo, anti-herói, Macunaíma
Bota água no feijão e afina o tamborim
De cabeça erguida ostento o orgulho tupiniquim*

(We Are Terceiro Mundo, Braza.)

RESUMO

A presente pesquisa busca, através de uma visão sistêmica e complexa, abordar a problemática socioambiental referente à (in) justiça ambiental, e de que modo esta forma de desigualdade ambiental pode representar uma violação aos direitos humanos. Para tanto, procurou-se realizar estudo de caso referente à Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, em Corumbá/MS. A referida comunidade sofre com as diversas degradações ambientais ocasionadas através de políticas públicas deficitárias, bem como através da ação destrutiva de indústrias extrativistas da região. Assim, a pesquisa visa delinear a questão da (in) justiça ambiental sob uma visão holística, alicerçada na teoria complexa, bem como na teoria sistêmica, para se verificar a violação de direitos básicos. A fundamentação teórica desta investigação se dará a partir dos estudos de Fritjof Capra a respeito da teoria dos sistemas e Edgar Morin no que concerne a teoria complexa. A partir deste aporte teórico se investigará a problemática socioambiental através dos ensinamentos e conceitos de Martinez-Alier, Enrique Leff e Henry Acserald. Desta forma, através do suporte teórico dos mencionados autores, postula-se o aprofundamento teórico dos conflitos socioambientais sob o viés sistêmico/complexo e sua intrínseca relação com os direitos humanos. Mediante a modalidade de estudos bibliográficos e estudo de caso na mencionada comunidade, se verificará a incidência da teoria no plano concreto.

Palavras-chave: Justiça ambiental; Direitos Humanos; Teoria da Complexidade; Teoria dos sistemas; Ecologia política.

ABSTRACT

The present research seeks, through a systemic and complex view, to address the socioenvironmental problem related to environmental (in) justice, and how this form of environmental inequality may represent a violation of human rights. For that, a case study was carried out regarding the Traditional Community Antônio Maria Coelho, in Corumbá / MS. The community suffers from the various environmental degradations caused by deficit public policies, as well as the destructive action of extractive industries in the region. Thus, the research aims to delineate a question of environmental (in) justice under a holistic view, based on complex theory as well as systemic theory, to verify the violation of basic rights. The theoretical basis of this investigation will be from the studies of Fritjof Capra on the theory of the systems and Edgar Morin in what concerns the complex theory. From this theoretical contribution will be investigated the socio-environmental problem through the teachings and concepts of Martinez-Alier, Enrique Leff and Henry Acserald. Thus, through the theoretical support of the aforementioned authors, it postulates the theoretical deepening of socio-environmental conflicts under the systemic/complex bias and its intrinsic relation with human rights. Through the method of bibliographic studies and case study in the mentioned community, the incidence of the theory in the concrete plane will be verified.

Keywords: Environmental justice; Human rights; Theory of Complexity; Theory of systems; Political ecology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

IMAGENS

Imagem 01: Mapa da distribuição de lixo tóxico nos EUA	36
Imagem 02: Atlas de Justiça Ambiental – Mundo	38
Imagem 03: Atlas de Justiça Ambiental – Brasil	38
Imagem 04: Vista aérea da Comunidade AMC	77
Imagem 05: Escola que atende a Comunidade AMC	80
Imagem 06: Palmeira de bocaiúva registrada na comunidade	85
Imagem 07: Comercialização de derivados da Bocaiúva oriundos da Comunidade AMC	87
Imagem 08: Atlas da Justiça Ambiental – Corumbá	89
Imagem 09: Mapa da Fiocruz sobre Injustiça Ambiental – Mato Grosso do Sul	.90
Imagem 10: Córrego Piraputangas contaminado	93
Imagem 11: Água contaminada pelo ferro	93
Imagem 12: Entrada da Comunidade AMC	94
Imagem 13: Marcas de ferro na vegetação	94
Imagem 14: Poluição do ar em Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS	95

QUADROS

Quadro 01: Atributos relativos aos doze direitos humanos selecionados pela ONU	62
Quadro 02: Relação entre Indicadores x Atributos x Direitos Humanos	65

LISTA DE SIGLAS

AGRAER – Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural

AMC – Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho

CEDHA – Centro de Direitos Humanos e Ambiente

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EJA – Atlas de Justiça Ambiental

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

HCHR - Alto Comissariado das Nações Unidas para Direitos Humanos

ONU – Organização das Nações Unidas

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

UAB – Universidade Autônoma de Barcelona

UFGD – Universidade Federal da Grande Dourados

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO I. A VISÃO SISTÊMICA E A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL	20
1.1. A TEORIA SISTÊMICA, A COMPLEXIDADE E O MEIO AMBIENTE	24
1.2. A CRISE SOCIOAMBIENTAL E O NASCIMENTO DE UMA ECOLOGIA POLÍTICA	30
1.3. O SURGIMENTO DA JUSTIÇA AMBIENTAL	34
1.4. UMA VISÃO SISTÊMICA/COMPLEXA DA (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL	41
CAPÍTULO II. DIREITOS HUMANOS FRENTE AOS RISCOS ECOLÓGICOS.	47
2.1 A TRANSFORMAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS INDIVIDUAIS ATÉ OS TRANSINDIVIDUAIS	49
2.2 RELAÇÕES ENTRE DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE	53
2.3 CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS VIOLADOS	58
2.4. O ATUAL MODELO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SUA RELAÇÃO COM A PRODUÇÃO DE (IN) JUSTIÇAS AMBIENTAIS	65
CAPÍTULO III. A SITUAÇÃO DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO	71
3.1. ASPECTOS SOCIAIS E HISTÓRICOS DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO	73
3.1.1. Do Caráter tradicional da comunidade AMC	73
3.1.2. Aspectos sociais e históricos	77
3.2. CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO PRODUZIDO PELA COMUNIDADE	81
3.2.1. Conhecimento tradicional associado: conceitos e aspectos	81
3.2.2. O tradicional conhecimento da bocaiúva	83
3.3. EVIDÊNCIAS DA INCIDÊNCIA DE (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL NA LOCALIDADE	87
3.4. INDÍCIOS DE DIREITOS HUMANOS VIOLADOS	96
3.4.1. O direito humano à vida	97
3.4.2. O direito humano à alimentação	100
3.4.3. O direito humano à saúde	101
3.4.4. O direito humano à educação	103
3.4.5. O direito humano à moradia	104
3.5. DAS AÇÕES MITIGATÓRIAS DE INJUSTIÇAS	106

CONCLUSÃO
REFERÊNCIAS

108

115

INTRODUÇÃO

Frente as inúmeras ofensas à dignidade humana nos últimos séculos, vide a escravidão, as guerras, e as inúmeras humilhações das classes menos favorecidas, a proteção dos direitos humanos e, por conseguinte, de sua dignidade, tornou-se imprescindível, sob a pena de assassinato do humanismo¹.

Dentre os fatores que influem na concretude ou não da dignidade da pessoa humana, encontra-se o meio ambiente. Sem o acesso ao um meio ambiente minimamente saudável, o acesso à própria vida acaba por ser obstaculizado, por se tratar de um dos requisitos mínimos para a realização da dignidade da pessoa humana².

É consolidado o entendimento de que sem um equilíbrio ecológico a vida se tornará inviável. Os inúmeros riscos globais, extinções em massa de animais e vegetais, já demonstram o exaurimento do planeta Terra^{3 4 5}.

E, como consequência dessa importância, tanto em âmbito nacional, quanto internacional a interdependência entre os direitos humanos e a proteção ambiental tem sido reconhecida, ainda que o primeiro se preocupe, *a priori*, com o bem-estar individual, e o último com o bem-estar coletivo⁶.

A inclusão do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, como direito fundamental e humano se deve pela sua influência direta na existência humana, na sua transcendência, no seu desenvolvimento e na sua possibilidade⁷.

1 MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. A proteção internacional dos Direitos Humanos e o Direito Internacional do meio ambiente. **Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais**. Cuiabá, v. 1, n. 1, p. 169-196, 2007. Disponível em:

<<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32790-40564-1-PB.pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

2 CENSI, Daniel Rubens; HAMMARSTRÖN, Fátima Barasuol; SELL, Cleiton Lixieski. Direitos humanos e meio ambiente: implicações para a sustentabilidade. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 9, n. 1, p. 32-46, 2014. Disponível em: <

<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/10854/pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

3 MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2011.

4 COSTA, Helena Regina Lobo da. **Proteção Penal Ambiental: viabilidade – efetividade – tutela por outros ramos do direito**. São Paulo: Saraiva, 2010.

5 RAMMÊ, Rogério Santos. A justiça ambiental e sua contribuição para uma abordagem ecológica dos direitos humanos. **Revista de Direito Ambiental**. Editora Revista dos tribunais, 2013. Disponível em: <http://www.academia.edu/12656334/A_JUSTI%C3%87A_AMBIENTAL_E_SUA_CONTRIBUI%C3%87%C3%83O_PARA_UMA_ABORDAGEM_ECOL%C3%93GICA_DOS_DIREITOS_HUMANOS>. Acesso em: jun. de 2018.

6 BOSSELMANN, Klaus, Direitos Humanos, Meio Ambiente e Sustentabilidade. In: SARLET, Ingo (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

7 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental** – 5. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017.

Contudo, o reconhecimento de um “direito humano a um meio ambiente saudável” só ocorreu em 1972, na Declaração de Estocolmo. Desde então, esse direito humano tem sido afirmado em diversos documentos de *soft law*⁸ e instrumentos jurídicos, além de constituições e decisões judiciais em diversos países⁹.

Mesmo se demonstrando um direito humano e indispensável à continuidade da vida, percebe-se a incidência, nos dias de hoje, de uma crise socioambiental, a qual reflete uma crise no pensar ocidental, onde houve uma disjunção do “ser e o ente”, produzindo uma imensa fragmentação global, e a coisificação da natureza para seu controle e uso pelo ser humano¹⁰.

Resultado desta tensão socioambiental são os conflitos distributivos, que crescem em um nível global. Os conflitos distributivos, aqui chamados de casos de (in) justiça ambiental, dizem respeito a problemas oriundos na distribuição de cargas de contaminação e acesso a recursos e serviços ambientais¹¹.

Tanto este colapso socioambiental, quanto às situações de desigualdade ambiental, estão intimamente ligados ao conhecimento das relações entre sociedade e natureza¹². Ante a interdependência de todos os fenômenos (biológicos, psicológicos, sociais e ambientais) a perspectiva ambiental de mundo, oferecida pela racionalidade moderna, não parece mais adequada¹³.

Assim, o aporte teórico deste trabalho se dará através de teorias holísticas, quais sejam, a Teoria dos Sistemas, desenvolvida por Fritjof Capra e a Teoria da Complexidade, de Edgar Morin.

8 “regras cujo valor normativo seria limitado, seja porque os instrumentos que as contêm não seriam juridicamente obrigatórios, seja porque as disposições em causa, ainda que figurando em um “instrumento constringente, não criariam obrigações de direito positivo ou não criariam senão obrigações pouco constringentes” PORTELA, Paulo Henrique Gonçalves. **Direito Internacional Público e Privado: Incluindo noções de direitos humanos e de direito comunitário**. – 3. ed. rev., ampl., atual. – Bahia, 2011.

9 SARLET, Ingo Wolfgang. **Estado socioambiental e direitos fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

10 LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 288

11 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017. p. 36/230

12 LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 2. Ed. São Paulo, 2002. p. 60

13 CAPRA, F. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 2004. p. 14.

Os referenciais teóricos utilizados no presente trabalho demonstram-se os mais hábeis para lidar com conflitos socioambientais, ante o seu caráter não reducionista e a sua interdisciplinaridade¹⁴.

Assim, embasada nas teorias desenvolvidas por Capra e Morin, esta pesquisa centrar-se-á em demonstrar, mediante a incidência do fenômeno da (in) justiça ambiental, os direitos humanos que são violados nesta comunidade.

Para tanto, será realizada uma investigação bibliográfica e documental em sede das duas primeiras partes do trabalho, enquanto na última etapa serão verificados os aportes teóricos no campo prático, utilizando a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, localizada em Corumbá/MS.

A temática se mostra pertinente, em primeiro lugar, ante ao seu teor interdisciplinar, nos mesmos moldes do programa de Pós-Graduação em Fronteiras e Direitos Humanos – UFGD, ao qual esta pesquisa está vinculada.

Em segundo lugar, levando-se em consideração que os assuntos abordados (Justiça Ambiental, Direitos Humanos, Teoria da Complexidade e sistêmica) são relativamente recentes, não se encontra de maneira abundante, literatura a respeito. Assim, sendo, este trabalho pode servir de instrumento para o aprofundamento do debate e de novas pesquisas para o avanço na área do conhecimento científico.

Ademais, por realizar estudo de caso concreto, a presente pesquisa poderá ser utilizada como instrumento na elaboração de possíveis políticas públicas visando à resolução dos conflitos socioambientais, em especial na área da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho e demais áreas pantaneiras com certa similitude com a área estudada.

Tão logo, o problema a ser enfrentado, na presente incursão científica, consistirá em investigar a existência de relação entre a incidência de (in) justiça ambiental com a violação de direitos humanos.

Em que pese as situações de conflitos socioambientais apresentarem as mais diversas formas de vivificação, não se pretende esgotar a complexidade do tema, até porque seria impossível fazê-lo em uma só pesquisa. Portanto, se abordará tão

14 SAHEB, Daniele. **Os saberes socioambientais necessários à educação do presente e a formação do educador ambiental sob o foco da complexidade**. Tese de Doutorado. Curitiba/PR. PPGE/UFPR, 2013. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36381/R%20-%20T%20-%20DANIELE%20SAHEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: jul. de 2018. p. 57-58.

somente os reflexos junto aos direitos humanos no que concerne aos conflitos de desigualdade ambiental.

Em consequência, o objetivo geral deste trabalho será, mediante as teorias da complexidade e dos sistemas, investigar a relação entre os direitos humanos e as problemáticas socioambientais e, se a incidência de (in) justiça ambiental, acaba por violar tais direitos.

No que tange aos objetivos específicos, se tem: o aprofundamento conceitual da teoria dos sistemas, da teoria da complexidade, bem como das problemáticas socioambientais; entender a evolução da proteção dos direitos humanos e como a variável ambiental passou a ser indispensável para a concretização dos mesmos; realizar estudo de caso na Comunidade Antônio Maria Coelho, para se coletar evidências de violações de direitos humanos ante a situação de (in) justiça ambiental.

Para tanto, esta pesquisa será organizada em três capítulos, sendo que o primeiro apresenta o referencial teórico que guiará os trabalhos realizados. As teorias utilizadas são a da Complexidade, através do pensamento de Edgar Morin, e a dos sistemas, através do trabalho de Fritjof Capra.

Em continuidade será estabelecida a conexão do aporte teórico com as questões ambientais, bem como serão abordadas as correlações entre o surgimento da ecologia política com a ascensão da crise socioambiental, e como as teorias holísticas utilizadas se relacionam com esta situação.

De igual forma, será delineada a noção de justiça e (in) justiça ambiental, assim entendida como uma questão de distribuição dos riscos ambientais. De maneira a encerrar este primeiro capítulo, serão relacionadas as teorias da complexidade e dos sistemas com a noção de justiça ambiental. Este capítulo tem como objetivo estabelecer o alicerce teórico deste trabalho.

No segundo capítulo procurar-se-á tratar da relação entre os direitos humanos e o meio ambiente. Iniciar-se-á através do aprofundamento teórico da evolução dos direitos humanos, da proteção aos direitos individuais aos transindividuais. Em seguida será traçada a definição de direitos humanos que será abordada por esta pesquisa, além de critérios objetivos para a identificação da violação destes.

De igual maneira, será estabelecida a relação entre direitos humanos e meio ambiente e como estes dois conceitos são importantes entre si. Por fim, se investigará a violação dos direitos humanos pela não efetivação de direitos sociais e ambientais

e como o atual modelo de desenvolvimento socioeconômico acaba por favorecer a produção de desigualdades sociais e ambientais.

Compreendido o caráter sistêmico/complexo das relações socioambientais e a sua importância aos direitos humanos, será realizado o estudo de caso, em sede do terceiro capítulo e em fase conclusiva, referente à situação socioambiental vivenciada pela comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho.

Os dados utilizados são, majoritariamente, produzidos através de trabalhos já realizados na comunidade entre os anos de 2007 e 2016, sendo a maioria destas pesquisas realizadas pela Embrapa Pantanal.

Pretende-se, através deste estudo, coletar e apresentar dados que fundamentem o que a teoria prelecionada, ou seja, que os direitos humanos são violados através da incidência de (in) justiça ambiental. Nesse sentido, buscou-se utilizar de um caso concreto para evidenciar esta relação.

Visando dar sustentabilidade a esta premissa, objetivou-se neste capítulo de encerramento traçar aspectos sociais e históricos da comunidade estudada a fim de compreender suas origens e principais aspectos. Como consequência, será discutido a respeito da produção de conhecimento tradicional associado da Comunidade Antônio Maria Coelho, no que se refere ao aproveitamento e beneficiamento da Bocaiuva, no Pantanal.

Por fim, a partir dos dados coletados no estudo de caso, juntamente como todo o aporte teórico das teorias apresentadas, investigar-se-á a presença de (in) justiças ambientais e se estas acabam por violar direitos e garantias básicas da população ali residente.

Desta forma, nota-se a relevância desta pesquisa tanto ao programa de pós-graduação a ela vinculado, bem como ao cenário científico regional e nacional e, porque não, a própria população pertencente a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho. Pretende-se, pois, contribuir no aprofundamento das pesquisas de viés holístico, bem como as relacionadas a conflitos socioambientais e direitos humanos.

Logo, como a própria base teórica utilizada sustenta, este trabalho não tem qualquer pretensão de esgotamento do tema em discussão, contudo, espera-se ser uma base no alicerce dos temas investigados para futuras pesquisas, ancorados no progresso científico. Nesse sentido, almeja-se que as conclusões e os resultados aqui apresentados sirvam de apoio à continuidade e aprofundamento das futuras pesquisas na área, bem como no desenvolvimento de futuras políticas públicas

visando garantir um mínimo de dignidade a esta população tradicional pantaneira, que historicamente tem sido negligenciada.

CAPÍTULO I. A VISÃO SISTÊMICA E A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL

O recorte teórico que embasará as discussões da presente pesquisa se dará através da perspectiva sistêmica e complexa da sociologia ambiental. Nesse sentido, haverá um diálogo interdisciplinar entre diversas áreas do saber, tais como a ecologia, direito e a própria sociologia, visando compreender o fenômeno da justiça ambiental - enquanto conflito distributivo¹⁵ - e, assim, entendendo como este acaba por violar direitos humanos.

A primeira etapa desta pesquisa será centrada na delimitação do referencial teórico a ser utilizado, bem como sua conceituação e correlação com as demais áreas do saber já indicadas, além de demonstrar a sua viabilidade no que concerne a explicação do fenômeno objeto deste trabalho, qual seja, o da Justiça Ambiental e seus reflexos nos Direitos Humanos.

Conforme a lição de Albuquerque¹⁶, questões socioambientais, via de regra, necessitam da superação de uma ciência reducionista (cartesiana¹⁷/mecanicista), isto se deve, pelo caráter sistêmico/complexo que as questões ambientais pressupõem.

A respeito da nocividade cartesiana/newtoniana, Leff¹⁸ traça o seguinte panorama:

A visão mecanicista do mundo produzida pela razão cartesiana e pela dinâmica newtoniana converteu-se no princípio constitutivo da teoria econômica, predominando sobre os paradigmas organicistas dos processos da vida e orientando o desenvolvimento antinatural da civilização moderna. Dessa forma, a racionalidade econômica desterroou a natureza da esfera da

15 “Conflitos ecológicos distributivos correspondem aos conflitos sobre princípios de justiça aplicáveis às cargas de contaminação e ao acesso aos recursos e serviços ambientais” Fonte: MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017. p. 230

16 ALBUQUERQUE, Leticia. **Conflitos socioambientais na zona costeira catarinense: estudo de caso da Barra do Camacho/SC**. Tese de Doutorado. Florianópolis: PPGD/UFSC, 2009. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/135654/335074.pdf?sequence=1>> Acesso em: nov de 2017.

17 Ainda que o pensamento cartesiano tenha ganhado notoriedade pelo seu caráter reducionista, muito em razão do segundo preceito que compõe a lógica qual seja “o de dividir cada uma das dificuldades que eu examinasse em tantas parcelas quanto possíveis”, o mesmo autor propõe “enumerações tão completas e revisões tão gerais, que eu tivesse certeza de nada omitir”. Denota-se, portanto, que por mais que Descartes propusesse uma redução da ciência, a volta à análise do todo também era sugerida, objetivando que nada fosse omitido. DESCARTES, René. Discurso do Método: Para bem conduzir a própria razão e procurar a verdade nas ciências. In: **Obras escolhidas**. Introdução de Gilles-Gaston Granger; prefácio e notas de Gérard Lebrun; tradução de Jacob Guinsburg e Bento Prado Jr. 2. Ed. - São Paulo: Difel – Difusão Europeia do Livro, 1962 (col. Clássicos Garnier). p. 55.

18 LEFF, Enrique. Op. cit. p. 134

produção, gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental que foram aparecendo como *externalidades* do sistema econômico.

Através da fala do professor mexicano, revela-se o quanto o pensamento mecanicista¹⁹ encontra-se impregnado nas mais diversas dimensões da sociedade e, como esse processo tem participado ativamente da degradação ambiental.

Esse processo de mecanização da ciência iniciou-se a partir da Revolução Científica dos séculos XVI e XVII, a partir de pensadores como Descartes, Galileu e Newton. Foi a partir dessa revolução que a natureza passou a ser vista como uma máquina constituída de partes distintas e mensuráveis. Além disso, valores qualitativos (som, aroma, cor, etc...) deixaram de ter relevância científica.

A estratégia de Galileu, no sentido de voltar a atenção dos cientistas para as propriedades quantificáveis da matéria, mostrou-se extremamente bem-sucedida na física clássica, mas também cobrou um alto preço. Nos séculos que se seguiram a Galileu, o foco nas quantidades ampliou-se, passando do estudo da matéria para todos os fenômenos naturais e sociais. A subsequente visão de mundo científico-mecanicista de Descartes e de Newton, além de excluir as propriedades quantitativas, também omitiu as qualidades complexas – como a beleza, a saúde ou a sensibilidade ética. A ênfase na quantificação impediu, durante séculos, que os cientistas compreendessem muitas propriedades essenciais da vida.²⁰

Porém, pela temática da Justiça Ambiental envolver diversos conceitos e valores, como os do direito, da sociologia e ecologia, a estratificação do conhecimento nesta temática, inviabilizaria o conhecimento da problemática como um todo.

Capra²¹ e Morin²², reconhecidamente pesquisadores da teoria sistêmica e da teoria complexa, respectivamente, reconhecem os avanços trazidos à sociedade ocidental pelo método mecanicista (newtoniano/cartesiano), todavia, pontuam, os renomados estudiosos, que este método é, de certa forma, limitado, principalmente no que tange as questões ambientais e naturais.

19 Para fins puramente didáticos, esta pesquisa considerará o pensamento mecanicista, cartesiano e newtoniano como sinônimos, ainda que cada qual apresente sua particularidade.

20 CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade. Tradução Jeferson Luiz Camargo. – São Paulo: Editora Cultrix, 2018. p. 30/31.

21 CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 2007.

22 MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. p. 11.

Além deste aspecto limitador da racionalidade moderna²³, por vezes representada pelo pensamento cartesiano e newtoniano, muito da crise socioambiental²⁴ que se vive decorre justamente desta forma de pensar. Esta crise não se trata de uma catástrofe ecológica, mas o resultado de um pensamento que, ao mesmo tempo constrói, destrói o mundo e a vida²⁵.

Conforme lição de Leonardo Boff²⁶, a espécie de pensamento científico desenvolvido a partir do século XVI se mostrou profundamente dualístico, onde o homem se colocou a parte da natureza, transformando a Terra em apenas uma fonte inesgotável de recursos para o progresso humano, para o progresso do capital.

Isto se deve, segundo Ost²⁷, a uma visão do homem como centro do universo (antropocêntrica). Esta forma de ver o mundo é percebida desde os relatos bíblicos, onde, em Gênesis, Deus teria concedido ao homem o poder absoluto para subjugar a criação.

A respeito da relação do pensamento tradicional mecanicista, povos tradicionais e a natureza, Porto-Gonçalves²⁸ apresenta preciosa lição:

A separação entre as ciências humanas e as ciências naturais, além das especializações no interior de cada um desses campos, corresponde à separação (expulsão) dos camponeses e dos povos originários da natureza, além da destruição das suas comunidades, dos seus territórios e suas territorialidades tornando-os indivíduos que, tal como se dirá na filosofia de Spinoza, tornam-se mônadas.

Como o homem não se considera parte integrada da natureza, esta acabou não sendo respeitada, tornando-se objeto de abuso humano, consubstanciando, enfim, na

23 Esta espécie de racionalidade é criticada por Leff por ter um “caráter concentrador do poder que segrega a sociedade, aliena o indivíduo e subordina os valores humanos ao interesse econômico e instrumental.” LEFF, Enrique. Op. cit. p 227

24 Leff afirma que esta crise tornou-se evidente a partir dos anos 60, ante ao descompasso dos padrões até então dominantes de produção/consumo, evidenciando os limites do crescimento econômico. LEFF, Enrique. Op. cit. p 134

25 LEFF, Enrique. Op. cit. p 288.

26 BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é – O que não é**. 4. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2015. p. 67 e 68

27 OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998. p. 33-34

28 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A ecologia política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 16-50, jul. 2012. ISSN 1807-1384. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2012v9n1p16>>. Acesso em mai de 2018.

atual crise socioambiental que se enfrenta²⁹, na qual, via de regra, as classes economicamente vulneráveis acabam sendo amplamente prejudicadas, como é o caso das comunidades quilombolas, indígenas, camponesas, dentre outras.

A não integralização do homem com a natureza decorre da objetivação desta na ordem econômica. Intenta-se, através da complexidade – o paradigma perdido -, “recompôr o mundo dividido e fragmentado pelo conhecimento”³⁰.

Importante destacar a lição de Boff³¹ a respeito da mencionada crise:

A Terra não aguenta mais esse tipo de presença humana, agressiva e destruidora de seu equilíbrio dinâmico. A drástica diminuição da biodiversidade, das águas, das florestas e da fertilidade dos solos comprova que este modelo de habitar o planeta se tornou insustentável e que coloca em risco nosso futuro comum. Urge fundar uma nova relação para com a terra.

Esta crise ambiental, segundo Leff³², “se expressa como uma angústia da separação da cultura de suas raízes orgânicas”. Assim, mediante o “novo paradigma” mencionado, se procura reparar a ordem social através de bases naturais.

Portanto, para se pensar a problemática que se desenvolverá, utilizar-se-á, como embasamento teórico, a Teoria dos Sistemas, a partir de Fritjof Capra³³ e Bertalanffy³⁴, e a Teoria Complexa de Edgar Morin³⁵, justamente por apresentarem uma visão holística e global da problemática.

Importante destacar que a teoria sistêmica e a teoria complexa, apesar de muito semelhantes, possuem algumas diferenciações, contudo, nesta pesquisa, ambas as teorias serão consideradas, em termos práticos, como semelhantes, prelecionando pelo pensamento anti-cartesiano (mecanicista) e antirreducionista.

A respeito da comunicação entre as duas teorias citadas, importantes mencionar a fala de Saheb³⁶:

29 LIMA, Marcos Costa. A crise ambiental contemporânea. **Carta Capital**. 03 de set. de 2015. Disponível em: < <https://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-grri/a-crise-ambiental-contemporanea-5192.html>>. Acesso em: mar. de 2018.

30 LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 77

31 BOFF, L. Op. cit. p. 68 e 69

32 LEFF, Enrique. Op. cit. p. 77

33 CAPRA, F. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 2004; CAPRA, F. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002; CAPRA, F. A teia da vida. São Paulo: Cultrix, 1996.

34 BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 2008.

35 MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

36 SAHEB, Daniele. **Os saberes socioambientais necessários à educação do presente e a formação do educador ambiental sob o foco da complexidade**. Tese de Doutorado. Curitiba/PR.

As teorias desenvolvidas por Capra (2001), Leff (2009, 2001) e Morin (2012, 2010, 2000, 1999, 1997) contribuem para a construção de uma epistemologia socioambiental pautada na superação dos reducionismos preservacionistas ou conservacionistas, visto que apresentam como princípio a interdisciplinaridade. A visão sistêmica de Capra e a complexidade de Morin, nascem da ruptura com o modelo tradicional de ciência, a partir do qual a realidade é percebida de forma fragmentada, reducionista e que se sustenta na racionalização

A fala de Daniele Saheb traduz, de maneira precisa, o ponto de enunciação desta pesquisa, que se pautará justamente nesta ruptura com o pensamento mecanicista, prezando pela visão holística dos direitos humanos e das problemáticas socioambientais.

Além destes teóricos, para se refletir questões da ecologia política e da justiça ambiental, serão utilizadas as lições de autores como Martinez-Alier³⁷, Henrique Leff³⁸ e Henry Acserald³⁹.

1.1. A TEORIA SISTÊMICA, A COMPLEXIDADE E O MEIO AMBIENTE.

Ainda que o escopo desta pesquisa não esteja em realizar um aprofundamento teórico a respeito da Teoria dos Sistemas ou da Teoria Complexa, muito menos em detalhar pormenorizadamente seus métodos, estas serão utilizadas como ponto de observação e enunciação deste trabalho, assim sendo, faz-se necessário uma abordagem a respeito destas teorias holísticas.

A Teoria dos Sistemas tem como um de seus criadores Bertalanffy⁴⁰, que a desenvolveu e a aprofundou em sua obra. Segundo o renomado teórico, este modelo de abordagem é anti-mecanicista, bem como anti-reducionista, senão veja-se:

É necessário estudar não somente partes e processos isoladamente, mas também resolver os decisivos problemas encontrados na organização e na ordem que os unifica, resultante da interação dinâmica das partes, tornando o comportamento das partes diferente quanto estudado isoladamente e quanto tratado no todo.

PPGE/UFPR, 2013. Disponível em: < <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36381/R%20-%20T%20-%20DANIELE%20SAHEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: jul. de 2018. p. 57/58.

37 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017.

38 LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2000.

39 ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília C. do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

40 BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 51.

Outro autor crítico do pensamento cartesiano é Santos⁴¹, que afirma ser impossível o conhecimento das “partes” sem um conhecimento do “todo”. Além disso, Boaventura assevera que a disciplinariedade do saber acaba resultando em um processo de “esquecimento”, em especial de que as ciências sociais são uma prática social.

Pode-se perceber, da fala dos autores mencionados, que a teoria sistêmica/complexa demonstrou uma ruptura paradigmática com relação às formas de obtenção de conhecimento e, até mesmo de produção científica, passando-se a pregar uma abordagem do “todo” para se compreender “as partes” e não o contrário.

A interdisciplinaridade na teoria sistêmica/complexa é sintetizada com precisão na fala de Leff *apud* Marion⁴², “a interdisciplinaridade pode ser entendida por uma metodologia com estratégias que procuram unir diferentes disciplinas para tratar de um problema comum.”.

Segundo Fritjof Capra⁴³, o pensar sistêmico emergiu a partir do século XX, mediante estudos do ramo da biologia, onde organismos vivos eram concebidos com totalidades integradas. Esse “novo” pensar ocasionou uma revolução no modo do pensamento científico ocidental, isso porque, o pensar sistêmico não pode ser compreendido por meio da análise, eis que analisar seria isolar algo para entender, já o pensar sistêmico seria colocar este “algo” em um contexto para compreendê-lo.

No que se refere a sua conceituação, Capra define algumas características-chave deste pensamento, em primeiro lugar seria, como citado no parágrafo anterior, uma alteração na forma de se observar determinado objeto, passando-se das “partes” para o “todo”, segundo o autor, o “todo” possui características específicas que as “partes” acabam por não possuir, demonstrando, assim, a necessária mudança na observação do objeto⁴⁴.

Outra característica desta abordagem, também consiste na capacidade de se deslocar o foco da observação entres os sistemas, no entender de Capra, em cada

41 SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989. p. 14

42 MARION, Cristiniao Vinícios. **A Construção da decisão jurídico-ambiental: Comunicações desde a ecologia política**. Dissertação de Mestrado. Santa Maria/RS. PPGD/UFSM, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/6408/MARION%2c%20CRISTIANO%20VINICIOS.pdf?squence=1&isAllowed=y>> Acesso em: jan de 2018. p. 56

43 CAPRA, F. **A teia da Vida**. São Paulo: Cultrix. 1996. p. 23-31

44 CAPRA, F. Op. Cit. p. 36.

sistema existem outros níveis sistêmicos, mais ou menos complexos, e essa mudança intersistêmica resultaria em importantes introvisões.

Ainda, segundo o autor austríaco, a concepção sistêmica não reduz o todo em partes, ou unidades menores, isto porque a natureza do todo é diferente a soma de suas partes. Este modo de pensar vê o todo como diversas relações e integrações. Eis alguns exemplos de sistemas utilizados pelo autor⁴⁵:

Todo e qualquer organismo — desde a menor bactéria até os seres humanos, passando pela imensa variedade de plantas e animais — é uma totalidade integrada e, portanto, um sistema vivo. As células são sistemas vivos, assim como os vários tecidos e órgãos do corpo, sendo o cérebro humano o exemplo mais complexo. Mas os sistemas não estão limitados a organismos individuais e suas partes. Os mesmos aspectos de totalidade são exibidos por sistemas sociais — como o formigueiro, a colmeia ou uma família humana — e por ecossistemas que consistem numa variedade de organismos e matéria inanimada em interação mútua. O que se preserva numa região selvagem não são árvores ou organismos individuais, mas a teia complexa de relações entre eles.

Na explicação de Edgar Morin⁴⁶ sobre o pensamento complexo denota-se uma clara aproximação deste pensar com o sistêmico, senão veja-se:

[...] o pensamento complexo integra o mais possível os modos simplificadores de pensar [...]. O pensamento complexo também é animado por uma tensão permanente entre a aspiração a um saber não fragmentado, não compartimentado, não redutor [...].

Conforme Morin, a complexidade possui três virtudes: a noção de que o todo não se reduz a soma das partes que o constituem, ter sido concebida a noção de que esta teoria é ambígua e fantástica, e ela estar situada em um nível transdisciplinar. A primeira e a terceira virtude encontram-se explícitas no pensamento de Capra, conforme demonstrado. A segunda virtude trata a teoria complexidade como uma verdade não absoluta, ela sempre deixará uma brecha, ou fenda para um novo

45 CAPRA, F. **Ponto de Mutação**. 25. ed. São Paulo: Cultrix, 2004. p.245

46 MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. p. 6 e 7

progresso científico⁴⁷, tal concepção é encontrada, de igual forma da obra de Capra⁴⁸, “O pensamento sistêmico é pensamento de processo”.

Ainda em se tratando da complexidade ambiental, Enrique Leff⁴⁹ tece algumas considerações. Segundo o mexicano, a crise ambiental que se vive decorre de uma crise civilizacional, onde o conhecimento acaba produzindo desconhecimento.

Pensar de forma complexa a problemática ambiental é um “resgate e a invenção de um ser não totalitário, mas que, para além do real existente, numa trama de relações de outridade, se abre para a fecundidade do infinito [...]”⁵⁰. A complexidade ambiental acaba por ressignificar o mundo, em virtude de desafios de sustentabilidade, equidade e democracia, resultando em uma nova posição do ser através do saber.

Desta forma, uma visão sistêmica por vezes faz-se necessária, principalmente em razão de situações que não são compreendidas quando fora de um conjunto⁵¹, sendo que uma visão mecanicista não se mostra suficientemente hábil para responder todas as questões, como as socioambientais que ora se aborda.

A visão mecanicista (newtoniana/cartesiana) de problemáticas biossociais condiciona políticas públicas, juristas e mesmo a sociedade, a manutenção das mesmas, se distanciando de um ecodesenvolvimento⁵², eis que a proteção do natural ainda é considerada um “custo” ou “condição” para o progresso econômico (questão aprofundada no tópico 2.4).

47 Tal concepção, é um dos alicerces do conceito tradicional de ciência, a qual sempre estará aberta a novas críticas, ante novas descobertas, não sendo, portanto, uma verdade absoluta. “A atitude do cientista implica postura crítica permanente. Não há teoria, não há experimento, que por mais bem estabelecido que se julgue, consiga se furtar à análise crítica. Duramente as teorias são testadas, analisadas e remodeladas. Pouca coisa em ciência é definitiva. A posição central da crítica constitui a essência da racionalidade. Sem tirocínio crítico não há ciência”. ROVER, Aires José; DUARTE, Francisco Carlos; CELLA, José Renato Gaziero. Conhecimento científico, verdade e método. In: **XVII Encontro Preparatório para o Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito-CONPEDI**. 2008. p. 3231-3252.

48 CAPRA, F. Op. cit. p. 246

49 LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. São Paulo: Cortez, 2012. p. 57-83

50 Idem. Ibidem.

51 BERTALANFFY, Ludwig von . Op. Cit. p. 31

52 Conceito introduzido por Mauri Strong, na conferência de Estocolmo, e amplamente difundido através do trabalho de Ignacy Sachs, refere-se a uma preocupação com um desenvolvimento que se harmonize entre o social e o ambiental, onde valores econômicos e ambientais coexistam e se condicionem a um desenvolvimento harmonioso. FILHO, Gilberto Montibeller. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Textos de economia**, Florianópolis, v.4, n.1, p. 131-142. 1993

Pena-Vega⁵³, abordando os ensinamentos de Morin, afirma que há que se superar uma visão simplista do paradigma ambiental, conforme a seguir:

Queremos demonstrar também que a questão ecológica não se limita a problema de diferentes ecossistemas separados, mas implica toda a biosfera e o conjunto da sociedade. Ou seja, a abordagem complexa no pensamento ecológico é, por sua natureza, um pensamento multidimensional.

Logo, nos termos das anotações apresentadas, a Teoria Complexa é, de igual forma, uma Teoria Sistêmica, as quais serão utilizadas para a compreensão da ideia de Justiça Ambiental, e como a ausência desta justiça viola direitos básicos.

A questão socioambiental, como a própria gramática já revela, diz respeito à relação sociedade x natureza e, nesse sentido, a aplicação de um paradigma sistêmico/complexo demonstra-se mais adequada, ante o enfoque central desta ideia, que é a integração homem/natureza. O ser humano nada mais é do que uma das diversas espécies no sistema complexo da natureza, e isso revela o valor intrínseco de cada sistema existente⁵⁴.

Importante ressaltar que a própria concepção sistêmica alavancou os estudos ecológicos mediante as concepções de comunidade e rede. Assim, a ideia de sistemas passou a ser aplicada a organismos vivos (conjunto de células), sistemas de órgãos (conjunto de órgãos), bem como os ecossistemas seriam o conjunto de seres vivos.

Notadamente o pensar sistêmico perpassa pelas diversas áreas do saber, demonstrando-se especialmente hábil para debater questões socioambientais, senão veja-se a lição de Albuquerque⁵⁵:

Precisamos dialogar com a natureza, e o interlocutor deste diálogo seria a ciência, baseada em uma visão sistêmica, uma vez que a tecnologia e a sociedade modernas tornaram-se tão complexas que os meios e caminhos tradicionais já não são suficientes.

Ocorre que, no lugar de realizar um diálogo com a natureza, o ser humano, em especial a partir do iluminismo e da revolução industrial, passou a se desenvolver no

53 PENA-VEGA, Alfredo. **O Despertar Ecológico: Edgar Morin e a ecologia complexa**; tradução: Renato Carvalheira do Nascimento e Elimar Pinheiro do Nascimento. Rio de Janeiro: Garamond, p. 75, 2003.

54 ALBUQUERQUE, Leticia. Op. cit. p. 58-59.

55 Idem. Op. cit. p. 60

sentido de dominar a natureza e, conforme Porto-Golçalves⁵⁶, “[...] como é da natureza das relações de dominação, todo ser que é dominado não é respeitado em seu próprio ser [...]”.

Assim, conforme Bertalanffy *apud* Albuquerque⁵⁷, em face da insuficiência dos métodos tradicionais para a resolução de problemáticas socioambientais, bem como os oriundos das tecnologias modernas, as ideias sistêmicas têm-se desenvolvido.

Senão veja-se a lição de Santos *apud* Saheb⁵⁸:

Desta forma, a complexidade se apresenta como um caminho epistemológico capaz de permitir o repensar da ciência, a partir de sua própria crise paradigmática. Neste sentido a visão simplificadora do conhecimento limitou o próprio conhecimento, visto que os problemas contemporâneos não são disciplinares, mas multidimensionais e planetários.

Leonardo Boff em uma conversa⁵⁹ com o professor Boaventura de Sousa Santos, realizada pelo projeto ALICE⁶⁰, dirigido por este último, apresenta uma frase que traduz a mudança do pensamento mecanicista para o holístico, qual seja, “A libertação começa da lasqueira da vida. Isto é, as pessoas são obrigadas a buscar caminhos”. A ciência tradicional se viu em uma situação de “lasqueira” e, assim sendo, tornou-se necessária esta revolução epistemológica, através dos pensamentos holísticos.

Ademais, o próprio conceito da teoria em si a força a um constante desenvolvimento, tendo em vista que, ao tratar de complexidade ambiental não se fala em verdade absoluta, nem mesmo um modelo teórico uno como grande resposta⁶¹. O saber ambiental, antes de mais nada, emerge do questionamento à racionalidade dominante⁶².

Assim, com doses da teoria sistêmica/complexa, e pelas próprias características das problemáticas socioambientais, foi elaborada a chamada Ecologia

56 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Op. cit.

57 ALBUQUERQUE, Leticia. Op. cit. p. 59

58 SAHEB, Daniele. Op. cit. p. 51

59 SANTOS, Boaventura de Sousa (dir.). **Conversas do mundo: Leonardo Boff e Boaventura de Sousa Santos**. Projeto ALICE, Rio de Janeiro/RJ, 2012. (4m09s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qzvJgFN0bpU>>. Acesso em mai de 2018.

60 O objetivo do projeto “Alice” é desenvolver novos paradigmas teóricos e de transformação social para as sociedades contemporâneas a partir da partilha transnacional de experiências e de conhecimentos. Disponível em: <<http://alice.ces.uc.pt/en/index.php/about/?lang=pt>>. Acesso em mar. de 2019.

61 MARION, Cristiano Vinícios. Op. cit. p. 56

62 LEFF, Enrique. Op. Cit. p. 279

Política, a qual se fortaleceu a partir dos anos 80, sendo uma abordagem multidisciplinar (filosofia, economia, sociologia, dentre outras)⁶³, demonstrando uma perfeita aplicabilidade do ideal sistêmico com a temática social e ambiental.

1.2. A CRISE SOCIOAMBIENTAL E O NASCIMENTO DE UMA ECOLOGIA POLÍTICA

A partir dos anos 60, através da tomada de conhecimento dos limites da Terra para com o crescimento econômico, emergiram-se as preocupações com o meio ambiente⁶⁴ e, é neste contexto, que se iniciam as discussões sobre a Ecologia Política.

Conforme elucida Albuquerque, o Relatório Meadows⁶⁵ (uma das primeiras pesquisas da área a utilizar o enfoque sistêmico) apresentou alarmantes resultados a respeito do contínuo uso de recursos naturais terrestres. Atrelado a este fato, o perigo nuclear se intensificou, bem como os riscos de poluição química, assim, ante a tamanho perigo, iniciou-se uma massificação do conhecimento a respeito da problemática ambiental.

Delineado esse cenário, fora realizada a Conferência de Estocolmo, em 1972, que acabou por internacionalizar os problemas ecológicos, intensificando, assim, as pesquisas e os ramos científicos a respeito da natureza.

Os movimentos ambientalistas passaram a direcionar suas críticas ao que se tratava de “[...] um projeto civilizatório de origem europeia que tem na ideia antropocêntrica de dominação da natureza um dos seus pilares.”⁶⁶

Em sábia lição, Leff⁶⁷ aponta que a crise ambiental acabou questionando os fundamentos (teóricos e ideológicos) que justificaram o crescimento econômico,

63 PORTO, Marcelo Firpo; MARTINEZ-ALIER, Joan. Ecologia política, economia ecológica e saúde coletiva: interfaces para a sustentabilidade do desenvolvimento e para a promoção da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S503-S512, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007001600011&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: fev. de 2018.

64 ALBUQUERQUE, Letícia. Op. cit. 23-24

65 Relatório elaborado durante o Clube de Roma, por Dennis e Donella Meadows, intitulado “Os limites do Crescimento”. Segundo este documento, caso a humanidade continuasse no mesmo ritmo de consumo da época, os recursos naturais do planeta se esgotariam em menos de 100 anos. Fonte: Pensamento Verde. Disponível em: <<http://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/clube-roma-relatorio-limites-crescimento-1972/>>.

66 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Op. Cit.

67 LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 133

sendo este último o responsável pela negação da natureza e da cultura, gerando uma deslocação na relação entre o Real e o Simbólico.

Conforme afirma Ponting *apud* Neto⁶⁸, sendo a Terra um sistema fechado, nenhuma matéria entra ou sai do planeta - com exceção de alguns foguetes, meteoritos e raios solares -, todos os outros recursos são finitos, gerando duas problemáticas: a primeira seria em relação justamente sobre a finitude dos recursos – estima-se que cerca de 50% das florestas originais da Terra já desapareceram, bem como 90% dos grandes predadores marinhos -, e a segunda seria em relação ao acúmulo de resíduos.

Essa ampla destruição do que é natural também é denunciada por Leite, Moreira e Achkar⁶⁹:

Sabe-se que a relação do homem com o meio ambiente vem sofrendo significativa reformulação, principalmente a partir da segunda metade do século XX, quando a destruição ambiental provocada pelo acelerado desenvolvimento industrial e pela indiscriminada utilização de recursos naturais ganhou proporções inéditas.

Esta crise ambiental emergiu graças as enormes desigualdades econômicas, sociais e ambientais geradas pelo ser humano⁷⁰. Sendo o problema nitidamente oriundo de diversas áreas, um ramo de estudos interdisciplinar fazia-se necessário. Este é o contexto da origem da Ecologia política.

A Ecologia política, ou Ecopolítica se trata de um ramo de estudos que discute “os conflitos ecológicos distributivos [...] os conflitos pelos recursos ou serviços

68 NETO, Petronio de Tilio. **Ecopolítica das Mudanças Climáticas: o IPCC e o Ecologismo dos pobres**. Tese de Doutorado. São Paulo: PPGCP/USP 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-09102008-175152/publico/TESE_PETRONIO_DE_TILIO_NETO.pdf>ALBUQUERQUE>. Acesso em: jan de 2018. p. 23.

69 LEITE, J. R; MOREIRA, D. A. & EI ACHKAR, A. Sociedade de risco, danos ambientais extrapatrimoniais e jurisprudência brasileira. In: XV Congresso Nacional do CONPEDI – Congresso Brasileiro da Pós-Graduação em Direito, 2005, Manaus. **Anais do XV Congresso Nacional do CONPEDI**, 2005. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_ambiental_jose_r_m_orato_leite_e_outros.pdf>. Acesso em mar. 2018.

70 ARMADA, Charles A. S. **Governança global e justiça ambiental face aos desafios da mudança climática planetária**. Tese de Doutorado. Itajaí/SC: PPCJ/UNIVALI 2016. Disponível em: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/63550/1/tese_souza_armada.pdf>. Acesso em: fev. de 2018. p.82

ambientais, comercializados ou não – [...] um novo campo nascido a partir dos estudos de caso locais pela geografia e antropologia rural [...]”⁷¹.

Assim, como aprestando no tópico anterior, a Ecologia Política começou a despontar a partir dos anos 80, justamente em resposta ao aumento dos movimentos ambientalistas ante as novas descobertas científicas e a chamada “crise ambiental”⁷².

A respeito da Ecologia política, Martínez-Alier⁷³ elucida muito bem seu campo de atuação:

A ecologia política estuda conflitos ecológicos distributivos. Por distribuição ecológica são entendidos os padrões sociais, espaciais e temporais de acesso aos benefícios obtidos dos recursos naturais e aos serviços proporcionados pelo ambiente como um sistema de suporte da vida. Os determinantes da distribuição ecológica são, em alguns casos, naturais, como o clima, topografia, padrões pluviométricos, jazidas de minerais e a qualidade do solo. No entanto, também são claramente sociais, culturais, econômicos, políticos e tecnológicos.

Nota-se o caráter holístico deste campo do pensamento que, ao tratar da distribuição ecológica, necessariamente deve abarcar a interdisciplinaridade, abordando conhecimentos das áreas sociais, biológicas e exatas.

Martínez-Alier ainda descreve a respeito da origem histórica do termo “Ecologia Política”, segundo o espanhol⁷⁴, a expressão foi utilizada pela primeira vez em 1957 por Bertrand de Jouvenel, contudo acabou sendo, de fato, introduzida por Eric Wolf em 1972.

A Ecologia Política surge através de uma politização do saber ambiental, mediante uma reaproximação social da natureza, sendo uma espécie de encontro de diversas disciplinas, engajamentos sociais, e rupturas de pensamento.

Através da comunicação de diversas esferas do saber (sociologia, geografia, ecologia, direito, dentre outras) se constituem critérios diversificados a respeito de distribuição ecológica, critérios estes diferentes dos oriundos da racionalidade econômica⁷⁵.

71 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017. p.110

72 MUNIZ, Lenir Moraes. Ecologia Política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciência Sociais**. v. 6 n. 12. São Luis/MA, 2010. Disponível em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/64>>. Acesso em: fev. de 2018.

73 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. cit. p.113.

74 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. cit. p.111.

75 MARION, Cristinao Vinícios. Op. cit. p. 50.

O campo teórico da Ecologia Política se constitui através de um pensamento crítico, objetivando mudanças políticas, fazendo uso de uma identidade interdisciplinar, com o fim de catalogar e traçar estratégias referentes a conflitos de distribuição desigual de recursos naturais.

Enrique Leff⁷⁶ também esclarece a respeito da atuação da Ecologia Política:

O campo da ecologia política se abre num horizonte que ultrapassa o território da economia ecológica. A ecologia política se localiza nas fronteiras do ambiente que pode ser recodificado e internalizado no espaço paradigmático da economia, da valorização dos recursos naturais e dos serviços ambientais. A ecologia política se estabelece no campo dos conflitos pela reapropriação da natureza e da cultura, ali onde a natureza e a cultura resistem à homologação de valores e processos (simbólicos, ecológicos, políticos) incorporáveis e a serem absorvidos em termos de valor de mercado. É ali que a *diversidade cultural* adquire *direito de cidadania* como uma *política da diferença*, de que uma diferença radical, mais além da distribuição equitativa do acesso e dos benefícios econômicos derivados da atribuição de um valor à natureza

Assim, pode-se compreender, que a Ecologia política trabalha, ao mesmo tempo, o natural e o social, em uma zona de intersecção dessas áreas, propondo uma resistência a valores de mercado impostos, visando um amplo acesso a bens naturais.

Por ser uma área de estudo tanto social quanto natural, o campo teórico-prático da Ecologia Política acaba por ser constituído por diversas áreas do saber, conforme Leff⁷⁷ pontua. Essa hermenêutica vai além dos sentidos da natureza, ressignificando o meio ambiente em linguagem, código, visão, sentimentos, razões e interesses que são discutidos na seara política.

A ideia de Ecologia Política, conforme visto, muito se aproxima das ideias complexa/sistêmicas, ante a exigência de um pensamento interdisciplinar, bem como pela necessidade de se construir um novo campo de atuação, localizado “no encontro e na contracorrente de diversas disciplinas, pensamentos, éticas, comportamento e movimentos sociais”⁷⁸.

Sobretudo no Brasil, não ignorando o contexto geográfico/político da região, há contribuições significativas para este debate teórico-político. A partir dos anos 70, os

76 LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 303-304

77 LEFF, Enrique. Ecologia Política: uma perspectiva latino-americana. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 35, dez. 2015. ISSN 2176-9109. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/44381/27086>>. Acesso em: jan. 2018

78 LITTLE, Paul E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação políticas. IN: BURSZTYN, Marcel (Org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Geramond, 2001. p. 107

debates ambientais ganharam as ruas, o povo em geral, exemplo disto foi à crítica à sociedade do desperdício, onde o respeito aos povos que viviam em situações degradantes foi levado em consideração. Um dos pioneiros brasileiros neste debate foi Celso Furtado mediante sua obra “O mito do desenvolvimento econômico”⁷⁹.

A socialização do debate acabou por originar um movimento e ao mesmo tempo um campo de discussão dentro da Ecologia Política, trata-se da Justiça Ambiental, a qual será debatida no próximo tópico.

1.3. O SURGIMENTO DA JUSTIÇA AMBIENTAL

Ainda que a questão da desigualdade ambiental sempre tenha existido, desde que o homem vive em sociedade, existe um marco no Século XX, mais precisamente no ano de 1991, que escancarou para todo o mundo a sua incidência sorrateira, este marco consiste em um memorando do banco mundial, elaborado por Lawrence Summers⁸⁰, e consistia na seguinte mensagem: “Cá entre nós, o Banco Mundial não deveria incentivar mais a migração de indústrias poluentes para os países menos desenvolvidos?”.

Mesmo que esta forma de desigualdade seja tão antiga quanto a social, esta foi a primeira vez que ela foi oficialmente declarada, através de um documento elaborado por uma entidade global.

Um dos maiores estudiosos da Justiça Ambiental no Brasil é Henry Acserald⁸¹, que define de maneira precisa o fenômeno:

Para designar esse fenômeno de imposição desproporcional dos riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais, tem sido consagrado o termo injustiça ambiental. Como contraponto, cunhou-se a noção de justiça ambiental para denominar um quadro de vida futuro no qual essa dimensão ambiental da injustiça social venha a ser superada. Essa noção tem sido utilizada, sobretudo, para constituir uma nova perspectiva a integrar as lutas ambientais e sociais.

A ideia de justiça ambiental consiste em uma situação onde o acesso ao meio ambiente minimamente saudável não é desigual. O inverso a esta situação seria

79 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Op. Cit.

80 Então economista chefe do Bando Mundial no ano de 1991.

81 ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p. 9

justamente o que se tem por (in) justiça ambiental, ou seja, a percepção desigual das degradações ambientais. Segundo Martinez-Alier⁸², a ideia de justiça ambiental possui estreito laço com a sociologia ambiental e os estudos de relações étnicas.

Esta modalidade de desigualdade pode ser compreendida como uma “apropriação elitista do território e dos recursos naturais, na concentração dos benefícios usufruídos do meio ambiente e na exposição desigual da população à poluição”⁸³.

O sociólogo Ulrich Beck, em sua obra *Sociedade de Risco*, teoriza o cenário supramencionado, sem, contudo, utilizar a expressão de Justiça Ambiental. Segundo Beck⁸⁴, quanto maior a riqueza de determinada população menores serão os riscos ambientais por ela sofridos, ocorrendo o inverso quando se trata das populações marginalizadas ou vulnerabilizadas.

Conforme já mencionado, durante as décadas de 1970 e 1980 houve uma ampliação dos movimentos ambientalistas, justamente durante este período ocorre à gênese do Movimento de Justiça Ambiental nos Estados Unidos⁸⁵. Segundo Martínez-Alier⁸⁶, o nascimento deste movimento possuiu estreita ligação com o movimento dos direitos civis, liderado por Martin Luther King, nos anos 60.

O autor espanhol ainda traça um breve panorama histórico sobre o surgimento do movimento por justiça ambiental⁸⁷:

[...] ele teve suas origens no movimento pelos direitos civis dos anos 1960, assim como no movimento sindical encabeçado pelo United Farm Workers (Trabalhadores Agrícolas Unidos), fundado por César Chávez e Dolores Huerta, atuante na greve contra os viticultores da Califórnia (os quais faziam uso de praguicidas proibidos), e que temporariamente se aliou em 1968 ao Environment Defense Fund (EDF), pela proibição do DDT para proteger a saúde dos pássaros e dos humanos.

Ainda, conforme Acselrad, o movimento por Justiça Ambiental se estruturou de tal forma, que iniciou suas próprias pesquisas científicas a fim de embasar seus

82 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. Cit. p. 229

83 ACESERALD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (org.). **Justiça ambiental e cidadania**. – Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004. p. 10.

84 BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade**. – São Paulo: Ed. 34, 2010. p. 41.

85 ACSELRAD, Henri; et. al. Op. cit.. p. 17

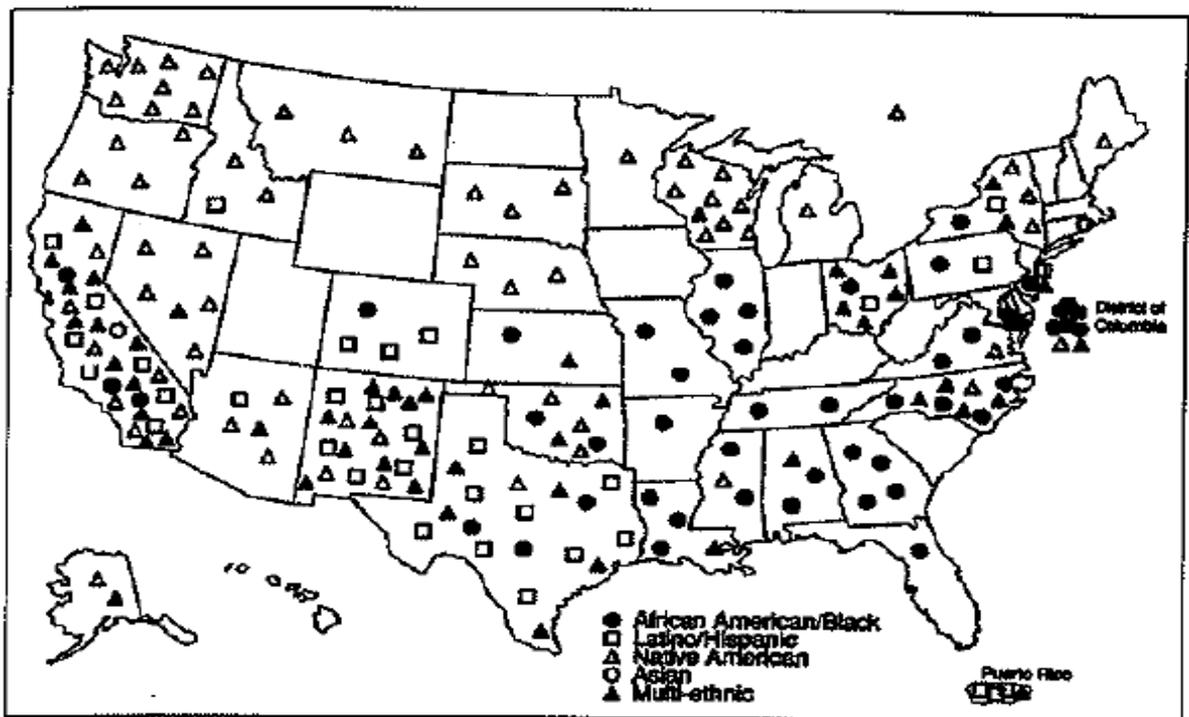
86 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. Cit. p. 35

87 Idem. Op. Cit. p. 231

argumentos defendidos, dentre estas a de Robert Bullard⁸⁸ se transformou na pedra fundamental das demais pesquisas da área.

A seguir apresenta-se o mapa resultante da pesquisa de Bullard, evidenciando a cruel “coincidência” entre os depósitos de lixo tóxico e a residência de minorias étnicas:

Imagem 01 – Mapa da distribuição de lixo tóxico nos EUA.



Fonte: ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p.21.

Tendo em vista o contexto histórico da época, onde a discriminação racial ainda não era combatida com o devido afinco, vide o apartheid, a variável racial se mostrava uma das mais aptas a revelar a incidência ou não de justiça ambiental.

Ante a forte incidência da questão racial, bem como em razão dos resultados da pesquisa de Bullard, Benjamin Chavis⁸⁹ elaborou o conceito de Racismo ambiental

88 A comissão de Justiça Racial da United Church of Christ requisitou, em 1987, que Robert D. Bullard a fim de se aprofundar os estudos sobre desigualdade ambiental no país. O resultado desta pesquisa comprovou que “a composição racial de uma comunidade é a variável mais apta a explicar a existência ou inexistência de depósitos de rejeitos perigosos de origem comercial em uma área”. ACSELRAD, Henri; et. al. Op. cit.. p. 19

89 Benjamin Chaves é um dos líderes dos direitos civis afro-americanos. Para muitos ativistas ambientais é considerado o “pai do movimento de justiça ambiental pós-moderna”.

“para designar a imposição desproporcional – intencional ou não – de rejeitos perigosos às comunidades de cor”⁹⁰.

Em continuidade, Acselrad ainda pontua que, os trabalhos, pesquisas e a estruturação do Movimento por Justiça Ambiental nos Estados Unidos ocasionaram mudanças legislativas no país, principalmente no que dizia respeito a processos de descontaminação, direito à informação sobre a situação ambiental de determinado local e que atividade extrativista se realiza na região, além da criação de fundos para as populações afetadas pela (in) justiça ambiental.

A justiça ambiental, como um movimento organizado, demorou em despontar para fora de seu país de origem (EUA), ainda que o ideal de busca pela igualdade ambiental tenha se disseminado através de outras denominações pelo Terceiro mundo, como por exemplo: ecologismo popular ou ecologismo dos pobres⁹¹.

Porém, existe um trabalho que pode ser considerado um enorme passo rumo à justiça ambiental em nível global, trata-se do Atlas de Justiça Ambiental (*environmental justice atlas*) – EJA⁹².

Este projeto dirigido por Leah Temper e Martinez-Alier junto à Universidade Autônoma de Barcelona – UAB, documentou e catalogou conflitos sociais envolvendo problemas ambientais em torno do mundo.

O trabalho inédito destes dois pesquisadores significou uma ampla divulgação das problemáticas socioambientais por todo o globo, fazendo uso dos mais diversos campos do conhecimento.

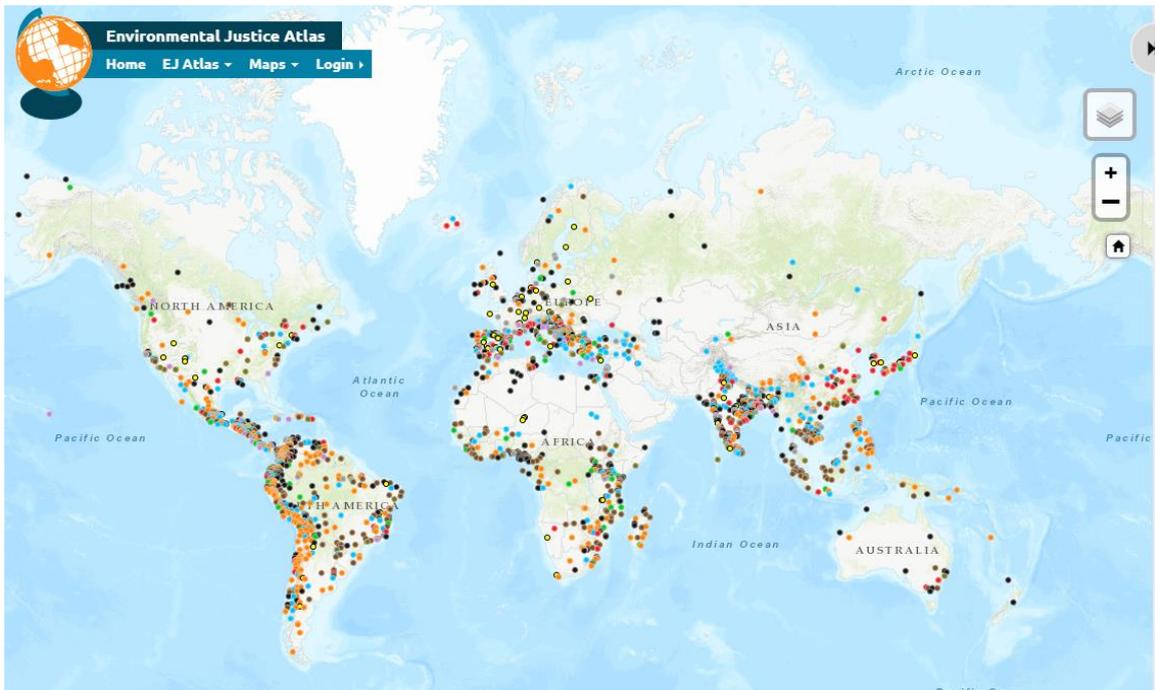
De modo ilustrativo, apresenta-se a seguir duas capturas de imagem do atlas mencionado, a primeira retratando a situação global e a segunda do Brasil:

90 ACSELRAD, Henri; et. al. Op. cit. p. 20

91 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. Cit. p. 35

92 TEMPER, Leah; DEL BENE, Daniela; MARTINEZ-ALIER, Joan. Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. **Journal of Political Ecology**, v. 22, n. 1, p. 255-278, 2015. Disponível em: <<https://journals.uair.arizona.edu/index.php/JPE/article/view/21108>>. Acesso em: dez. de 2017.

Imagem 02 – Atlas de Justiça Ambiental – Mundo



Fonte: <http://ejatlas.org/>

Imagem 03 – Atlas de Justiça Ambiental - Brasil



Fonte: <http://ejatlas.org/country/brazil>

Legenda dos conflitos (imagens 02 e 03): Amarelo – Nuclear; Laranja – Mineral ou extrativista; Verde musgo – Rejeitos; Marron – Biomassa ou territorialidade; Preto – Combustíveis fósseis e justiça climática; Azul – Águas; Cinza: Infraestrutura; Roxo: Turismo; Verde: Conservação de biodiversidade; Vermelho: Indústrias.

Cada ponto existente, em ambos os mapas, retrata situações onde existe a incidência de (in) justiça ambiental, bem como, cada cor representa um motivo determinante para a ocorrência desta forma de desigualdade.

Com relação à situação brasileira da Justiça Ambiental, Herculano⁹³ apresenta preciosa lição “as gigantes injustiças sociais brasileiras encobrem e naturalizam o fato da exposição desigual à poluição e do ônus desigual dos custos do desenvolvimento.”.

Ainda que a fala de Herculano tenha se dado em 2002, tem-se que estas “grandes injustiças sociais brasileiras” se fazem presentes até os dias de hoje, conforme se extrai do Relatório da OXFAM⁹⁴, utilizando dados do PNUD, onde o Brasil ocupa o 9º lugar entre os países mais desiguais do mundo.

O país é extremamente injusto em termo de distribuição de renda e acesso aos recursos naturais. [...] O desprezo pelo espaço comum e pelo meio ambiente se confunde com o desprezo pelas pessoas e comunidades. Os vazamentos e acidentes na indústria petrolífera e química, a morte dos rios, lagos e baías, as doenças e mortes causadas pelo uso de agrotóxicos e outros poluentes, a expulsão das comunidades tradicionais pela destruição dos seus locais de vida e trabalho, tudo isso, e muito mais, configura uma situação constante de injustiça socioambiental no Brasil.⁹⁵

Afirma, o supramencionado autor, que o ponto de ignição da Justiça Ambiental no Brasil foi à obra “Sindicalismo e Justiça Ambiental”, de 2000. Este trabalho aborda a função dos sindicatos e das entidades representativas, no que tange a proteção de um meio ambiente saudável e sustentável.

As iniciativas, no Brasil, no que se refere aos movimentos por Justiça Ambiental, se deram através de movimentos sociais de classe média (de alta escolaridade), sindicatos e comissões de federações sindicalistas, muito em razão ao “baixo grau de associativismo e de exercício de cidadania ainda presentes na cultura política brasileira”⁹⁶.

93 HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: **I ENCONTRO DA ANPPAS**. Indaiatuba, São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf>. Acesso em: jan. de 2018.

94 GEORGES, Rafael. **País estagnado: um retrato das desigualdade brasileiras – 2018**. OXFAM Brasil, 2018. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/relatorio_desigualdade_2018_pais_estagnado_digital.pdf>. Acesso em: jan. de 2019.

95 ACESERALD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (org.). **Justiça ambiental e cidadania**. – Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004. p. 11.

96 HERCULANO, Selene. Op. cit.

Inclusive, a partir da maior abrangência do conteúdo das problemáticas referentes à justiça ambiental, que deixou de ser exclusivamente racial e passou a abordar qualquer população marginalizada, o próprio Robert Bullard contribuiu para a formação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, em 2001. Essa rede foi originalmente constituída por sindicalistas, movimentos urbanos e rurais, além de ativistas ecológicos⁹⁷.

Uma das maiores catalogações da incidência de (in) justiça ambiental no Brasil foi realizada pela FIOCRUZ, em 2013. Trata-se da obra “Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos⁹⁸”, obra esta coordenada por Marcelo Porto. Segundo esta pesquisa, até o ano de 2010, no Brasil, existiam cerca de 340 conflitos envolvendo questões de desigualdade ou injustiça ambiental.

Importante ressaltar que, por mais que o assunto seja mais aprofundado em momento oportuno, a obra de Marcelo Porto relaciona os dois principais assuntos a serem trabalhados nesta pesquisa, quais sejam, Justiça Ambiental e Direitos Humanos, senão veja-se⁹⁹:

O conceito de promoção da saúde acoplado ao de justiça ambiental que assumimos implica em incorporar a defesa dos direitos humanos fundamentais, a redução das desigualdades e o fortalecimento da democracia na defesa da vida e da saúde. Isso engloba, igualmente, o direito a terra, a alimentos saudáveis, à democracia, à cultura e às tradições, em especial das populações atingidas frequentemente vulnerabilizadas e discriminadas. Ou seja, nossa concepção de saúde e ambiente transcende as variáveis do saneamento básico, da contaminação ambiental por poluentes e das doenças e mortes decorrentes desses fatores. Ela está intimamente associada à noção de justiça ambiental e seus movimentos, conforme apregoadado no Manifesto de Lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental.

Revela-se, assim, que o conceito de justiça ambiental prega, visando a defesa de direitos básicos e uma mínima condição de vida, a redução de desigualdades, promoção da democracia, além do amplo acesso à saúde. A fim de consubstanciar esses objetivos, valores como: cultura, democracia, tradições, bem como acesso a terras e alimentos saudáveis, tornam-se fundamentais, principalmente quando se trata de populações vulneráveis.

97 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. Cit. p. 236

98 PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

99 PORTO, Marcelo Firpo. et. al. Op. cit.

Dentre os diversos dados que se pode extrair do Mapa da FIOCRUZ, importante destacar quais são as maiores populações atingidas pela inexistência de justiça ambiental, segundo o Mapa, 17% são de comunidades de Agricultores Familiares, 18% de povos indígenas e 12% de Quilombolas, os números apresentados demonstram, de maneira incontestável, o que o conceito de (in) justiça ambiental acaba por pregar, que comunidades vulneráveis socioeconomicamente tendem a sofrer mais com a desigualdade ambiental.

Informação não menos importante se refere às principais formas de degradação ambiental nestas áreas, onde 10% seriam oriundas de poluição do solo, 12% de poluição hídrica e 17% referente à alteração no regime tradicional de uso e ocupação do solo.

É nítido que a (in) justiça ambiental e social tendem a ocorrer simultaneamente, o que se mostra preocupante tendo o Brasil ocupado a 9ª colocação no ranking mundial de desigualdade. Ademais, as práticas consumistas e capitalistas que se encontram em franca expansão acarretam ainda mais as desigualdades, demonstrando que o atual modelo de desenvolvimento, no mínimo, não é sustentável.

O desafio socioambiental, justamente por envolver diversos personagens e áreas do saber, impõe desafios cognitivos, ocasionando um afastamento de qualquer ciência reducionista.

Sendo assim, para o enfrentamento de tamanho desafio faz-se necessária uma visão sistêmica/complexa em oposição a qualquer visão mecanicista/cartesiana¹⁰⁰. É justamente isso que será aprofundado no próximo tópico, uma nova visão do problema socioambiental e sua relação com a Justiça Ambiental.

1.4. UMA VISÃO SISTÊMICA/COMPLEXA DA (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL

Conforme os termos da literatura abordada, a Justiça ambiental é um conceito/movimento de cunho socioambiental, onde se “busca na complexidade da relação homem e natureza, instituir uma nova maneira de pensar as questões ambientais que não seja exclusiva e desigual.”¹⁰¹.

100 ALBUQUERQUE, Leticia. Op. cit. p. 59

101 BALIM, Ana Paula Cabral; MENDES, Claudia Marlice da Rosa; MOTA, Luiza Rosso. O despertar da justiça ambiental: dos movimentos ambientais aos socioambientais. **Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**, n. 11, 2014. Disponível em: <<http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/11736>>. Acesso em: fev. de 2018.

Ocorre que a problemática da matéria em questão não consiste pura e simplesmente na esfera ambiental. O movimento por Justiça ambiental, bem como o próprio conceito desta modalidade de justiça preleciona, demandam por diferentes projetos, interesses, onde se deve atuar além do campo ambiental, mas também no campo político, em busca de uma nova perspectiva social, econômica, jurídica e cultural¹⁰².

O ser humano, com sua conduta altamente voltada para um consumismo abusivo, para o lucro e a desvalorização do ambiente, aparenta desconhecer a existência dos diversos sistemas que nos unem, como o ambiental, global, ou ainda os subsistemas simbióticos que nos cerca¹⁰³.

Os impactos ocasionados pela desigualdade ambiental não conseguem ser solucionados apenas por mudanças nas políticas econômicas ou por inovações tecnológicas¹⁰⁴, demandando, assim, soluções multifacetadas.

E, foi nesse sentido que o movimento socioambiental tem se desenvolvido¹⁰⁵:

É nesta perspectiva de interdisciplinaridade de interesses das questões ambientais, que não se restrinjam a modelos simplistas meramente voltados a interesses econômicos, que o movimento ambiental tradicional, eivado de muitas deturpações na sua construção, transcende a partir da década de 80 para um movimento socioambiental que seja capaz de incluir junto à luta pelo meio ambiente também a luta pela sociedade que o envolve.

Capra, mediante sua perspectiva sistêmica de mundo, já advertia em sua obra “A teia da vida”¹⁰⁶, que os diversos problemas socioambientais necessitavam ser enfrentados como diferentes facetas de uma única crise, a crise da percepção.

As necessidades e aspirações do homem moderno demonstraram que a ciência, dita universal (mecanicista), era incapaz de compreender a nova visão de mundo que emergia, conforme Pena-Vega¹⁰⁷ “[...] a ciência clássica parece incapacitada diante da imensidão e da dificuldade que tal tarefa representa.”

102 Idem. Ibidem.

103 PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. A Sustentabilidade ambiental e a teoria dos sistemas na sociedade transnacional. **Novos Estudos Jurídicos**, v. 17, n. 1, p. 70-83, 2012. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/3639>>. Acesso em: fev. de 2018.

104 MARTÍNEZ-ALIER, Joan. Op. Cit. p. 34

105 BALIM, Ana Paula Cabral; MOTA, Luiza Rosso; OLIVEIRA DA SILVA, Maria Beatriz. Complexidade Ambiental: O Repensar Da Relação Homem-Natureza e Seus Desafios na Sociedade Contemporânea. **Veredas do Direito**, v. 11, 2014. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/410>>. Acesso em: jan. de 2018. p.6

106 CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 2007. p. 14

107 PENA-VEGA. Op. Cit. p. 22

Este modo de pensar (reducionista/cartesiano), que sempre a serviço do capital, provocou além de uma crise ambiental, uma crise civilizacional, de razão e percepção da natureza e das relações do homem com ela¹⁰⁸.

A ciência tradicional atrelada ao pensamento capitalista acabou por separar os seres humanos da natureza, como se um não pertencesse ao outro, resultando na atual forma das relações sociais e de poder. Como o ser humano não pertence ao meio ambiente este acaba exercendo uma relação de poder com aquele, através da exploração dos recursos naturais¹⁰⁹.

Conforme Santos et. al. *apud* Derani e Vieira¹¹⁰:

A construção da natureza como algo exterior à sociedade – uma construção estranha aos povos com que os europeus entravam em contato – obedeceu às exigências da constituição do novo sistema econômico mundial, centrado na exploração intensiva dos recursos. Esta construção foi sustentada por um processo que veio a ser conhecido como Revolução Científica, e esteve na origem da ciência tal como hoje a conhecemos a ciência moderna.

Ou seja, a ideia mecanicista de ciência tem como origem o pensar europeu, e acabou sendo difundido aos povos não europeus através do movimento colonial. De igual forma, este método do pensar foi amplamente estimulado pelo sistema extrativista de produção econômica. Assim, o pensar científico e econômico acabaram por se sustentar entre si. A gênese desta ciência moderna se confunde com a expansão das ideias capitalistas.

A presente crise ambiental não é um problema natural, muito pelo contrário, ela deriva de como a atual civilização tem compreendido a natureza. A referida visão reducionista demonstra-se ultrapassada, o mundo necessita de ser compreendido como um sistema vivo, onde todo e qualquer problema está inter-relacionado¹¹¹.

108 BALIM, Ana Paula Cabral; MOTA, Luiza Rosso; OLIVEIRA DA SILVA, Maria Beatriz. Op. cit.

109 PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2012. p. 288.

110 DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Os Direitos Humanos e a Emergência das Catastrofes Ambientais: Uma Relação Necessária. **Veredas do Direito**, v. 11, p. 143, 2014. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/443>>. Acesso em: jan. de 2018.

111 SILVA, Thaís C. A. da S; TYBUSCH, Jerônimo S. Justiça Ambiental na sociedade de informação. In: 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, 2017, Santa Maria/RS. **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade de rede**, 2017. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2017/4-7.pdf>>. Acesso em: mar. de 2018.

O enfrentamento da problemática socioambiental que não supere a visão mecanicista (a serviço do capital) conduzirá a fala de Morin¹¹² “um pensamento mutilador conduz necessariamente a ações mutiladoras”.

De maneira precisa Balim et. al.¹¹³ contextualiza a questão:

As demandas sociais e ambientais já não comportam mais interpretações restritas, sistemáticas e individuais, os instrumentos jurídicos apresentados e disponibilizados da maneira que se encontram tornaram-se ineficazes diante dos conflitos postos entre o meio ambiente e a sociedade. A constituição de uma nova forma de pensar e proteger o meio ambiente torna-se premente. É preciso que se reconheça a sua complexidade e suas características mais intrínsecas e interdisciplinares.

A crítica ao logocentrismo e a visão compartimentada das ciências tem induzido a uma transformação paradigmática, onde se consolida um saber ambiental complexo. Este saber não se conforma com doutrinas homogêneas, fechadas e acabadas, mas sim, heterogêneas e dispersas, onde exista uma multiplicidade de interesses (não só do capital) e práticas sociais¹¹⁴.

Assim, a teoria da complexidade seria uma espécie de combustível o qual o cientista utiliza para olhar o mundo de outra forma, ver além, conseguir relacionar o homem e a natureza¹¹⁵ e, desta forma, o homem se enxergue dentro do sistema “planeta Terra” e não o utilize como uma “ferramenta”.

Importante destacar a fala de Favaretto e Pereira¹¹⁶:

Com a crise ecológica instalada, a pesquisa na área ambiental se intensificou, principalmente na criação de normas ambientais para frear os atos do ser humano, objetivando diminuir os riscos com vista à sustentabilidade do meio ambiente. Entretanto essa pesquisa deve se dar de forma complexa, considerando o meio em que o homem existe, seus costumes, suas crenças, sua política, suas prioridades, a evolução da sociedade, o seu desenvolvimento e ao mesmo tempo a preservação do meio ambiente. Por isso parte-se do pensamento de que é possível a aplicação da teoria da complexidade de Edgar Morin na pesquisa do Direito Ambiental[...]

112 MORIN, E. Op. cit. 22

113 BALIM, Ana Paula Cabral; et. al. Op. cit.

114 LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. p. 279-281

115 FAVARETTO, Marylisa Pretto; PEREIRA, Reginaldo. Aplicação da teoria da complexidade na pesquisa das normas de direito ambiental na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental III**. Organização COMPENDE/UFSC; (cord.) CUNHA, Belinda Pereira da; Albuquerque, Letícia; SOUZA, Leonardo da Rocha de. – Florianópolis: COMPENDE, 2014. p.121/137. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=f861aa27e08ead51>>. Acesso em: mai. de 2018.

116 Idem. Ibidem.

E, através desta perspectiva holística, que se desenvolve o movimento socioambiental no Brasil, mediante uma luta que incorpora, ao mesmo tempo, questões sociais e ambientais.

Os conflitos ambientais nascem por diversos motivos (econômicos, éticos, culturais), ante, majoritariamente, a uma visão antropocêntrica, incompatível com um ideal de desenvolvimento humano. Isso acaba por acarretar catástrofes ecológicas, destruição da biodiversidade, desordenado crescimento científico, tecnológico e econômico, e até mesmo a comercialização do ser humano. Sendo o pensar complexo um conhecimento que preza pela ética da preservação e do cuidado ambiental¹¹⁷, este parece ser um alicerce ideal para o estudo socioambiental.

Em trabalho elaborado por pesquisadores da FIOCRUZ¹¹⁸, visualiza-se que apesar do crescente número de conflitos socioambientais, as respostas científicas têm-se mostrado restritas, ante a tradicional ciência utilizada. Segundo os autores, “Para os países da América Latina, seus problemas ambientais e de saúde não podem estar dissociados das iniquidades socioambientais derivadas do processo de interdependência econômica e ecológica resultante de um mundo globalizado.”

Assim, os pesquisadores ressaltam que, análises integradas com enfoque ecossocial podem agregar às pesquisas, para que se passe a considerar interações que são desprezadas nas demais visões científicas, de teor reducionista.

Perspectivas sistêmicas e holísticas podem revelar, através da incorporação e análise de dimensões e inter-relações normalmente desprezadas, que certas medidas originalmente previstas para levar à saúde e ao desenvolvimento podem, em diferentes escalas espaço-temporais e populacionais, gerar vulnerabilidades e importantes danos à saúde.¹¹⁹

Pode-se notar, portanto, que a Justiça Ambiental trata de um conceito que envolve, a um só tempo, um caráter coletivo e solidário, da mesma forma que está diretamente relacionada à dignidade da pessoa humana e ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado¹²⁰.

117 Idem. Ibidem..

118 PORTO, Marcelo Firpo de Souza et al. Abordagens ecossociais: pensando a complexidade na estruturação de problemas em saúde e ambiente. In: **Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**, 2. ANPPAS, 2004. p. 1-23. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT12/marcelo_firpo.pdf>. Acesso em: dez. de 2017.

119 Idem. Ibidem.

120 SILVA, Thaís C. A. da S; TYBUSCH, Jerônimo S. Op. Cit.

Conforme abordado em todos os tópicos anteriores, existe uma crise socioambiental inegável, além de uma crise do conhecimento, apontando, assim, para a elaboração de um novo paradigma científico. O que se propõe é a utilização dos referenciais das teorias dos sistemas e da complexidade, a fim de que se possam compreender os reflexos desta crise, consubstanciada nesta pesquisa através da (in) justiça ambiental.

Assim, compreendida esta primeira etapa, abordar-se-á um aspecto específico da (in) justiça ambiental, qual seja a violação dos direitos humanos, eis que, nas palavras de Derani e Vieira “A questão da (in) justiça ambiental é, necessariamente, uma questão de Direitos Humanos”¹²¹.

121 DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Op. cit.

CAPÍTULO II. DIREITOS HUMANOS FRENTE AOS RISCOS ECOLÓGICOS.

Como procurou-se abordar no primeiro capítulo, questões referentes à direitos humanos e meio ambiente são indissociáveis. Tal fato, sob o viés sistêmico/complexo, não parece nada inovador, haja vista que se trata de um olhar holístico sob a problemática.

Ocorre que, ao se tratar das ciências jurídicas, se denota que o campo dos direitos humanos tem se preocupado, majoritariamente, com o bem-estar individual, enquanto as legislações ambientais têm focado suas preocupações com o bem-estar coletivo. Todavia, há um crescente reconhecimento, a nível nacional e internacional, da interdependência entre direitos humanos e proteção ambiental¹²².

É justamente a partir desta perspectiva, que o presente capítulo se desenvolverá. Levando-se em consideração que a ideia de Direitos Humanos está atrelada a constituição de direitos mínimos para que a espécie humana se desenvolvesse de maneira digna e, que sem um meio ambiente equilibrado essa dignidade não se alcança. De fato, os temas direitos fundamentais humanos e natureza, são indissociáveis.

Estes direitos básicos, em uma concepção ampla, tratam-se de um produto, oriundo de um dado momento histórico, e se materializam através de condições sociais, políticas e econômicas, a fim de que se proporcione a possibilidade na construção da dignidade. E, desta forma, possuem uma forte característica de mutabilidade, ampliação e transformação¹²³.

Após a Segunda Guerra Mundial, a economia global encontrava-se fragilizada. O objetivo, em âmbito global, era estabelecer uma segurança internacional e a manutenção da paz. Contudo, para tanto, a natureza foi utilizada de maneira

122 BOSSELMANN, Klaus. Direitos Humanos, Meio Ambiente e Sustentabilidade. In: SARLET, Ingo (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

123 NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Aspectos contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: reconhecimento e efetivação. In: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. Disponível em: <<http://www.anima-opet.com.br/pdf/anima11/5aspectoscontemporaneos.pdf>>. Acesso em: jan. de 2018. p.178-179

indiscriminada, com o intuito de se acelerar a industrialização e produção de bens e, assim, fomentar a economia¹²⁴.

Ocorre que, este processo teve suas consequências, em todo o globo aconteceram graves acidentes ambientais, bem como determinados recursos se mostravam escassos ante a exploração desenfreada¹²⁵.

É evidente que a degradação ambiental em todo o mundo tem atingido níveis alarmantes. Vergani¹²⁶ denuncia que “As formas e consequências dessas agressões ao meio ambiente assumiram, na contemporaneidade, níveis inquietantes, principalmente no que diz respeito à produção de riscos e aos desastres ambientais decorrentes da degradação do meio ambiente.” e, a autora, assim, arremata “Os riscos e desastres ambientais devem ser perspectivados como uma questão humanitária [...]”.

Revela-se, portanto, que ao abordar questões ambientais inevitavelmente se abordará direitos humanos. Ademais, tanto a Declaração de Estocolmo, de 1972, quanto a Comissão de Direitos Humanos das Organizações Unidas – ONU, em 1990, afirmam ser o meio ambiente essencial para o bem-estar dos humanos¹²⁷.

Este reconhecimento é uma resposta aos processos de degradação que a Terra vem sofrendo. A amplitude dos problemas ecológicos se tornou tamanha, que a responsabilidade que até então era de cada Estado, tem sido reconhecida como algo de interesse internacional e global¹²⁸, por isso a importância do reconhecimento de um direito humano a um meio ambiente equilibrado.

E, como não poderia deixar de ser, resta evidente uma conexão entre meio ambiente, direitos humanos e a própria justiça ambiental, conforme precisamente pontua Rammê¹²⁹:

124 Idem. Ibidem. p.184.

125 Idem. Ibidem. p. 184/185.

126 VERGANI, Vanessa. **Os direitos humanos e a proteção aos migrantes ambientais frente aos riscos e desastres ecológicos**. Dissertação de Mestrado. PPGD/UCS. Caxias do Sul/RS, 2010. p. 9. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/482>>. Acesso em: jan. de 2018.

127 RECH, Moisés João; CALGARO, Cleide. JUSTIÇA AMBIENTAL, DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE: UMA RELAÇÃO EM CONSTRUÇÃO. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, 2017, 3.2: 1-16. Disponível em: < <http://indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/2261>>. Acesso em: jan. de 2018.

128 NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Op. cit. p. 185.

129 RAMMÊ, Rogério Santos. **As dimensões da justiça ambiental e suas implicações jurídicas: uma análise à luz das modernas teorias da justiça**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Caxias do Sul/RS, 2012. Disponível em:<<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/381/Dissertacao%20Rogerio%20Santos%20Ramme.pdf?sequence=1>>. Acesso em: fev. de 2018. p. 110.

Essa relação entre preservação do ambiente planetário, direitos humanos e justiça ambiental decorre de uma óbvia constatação: o equilíbrio ecológico do planeta Terra é condição essencial para que não sejam violados os direitos humanos, provocando assim, injustiças ambientais.

Desta argumentação revela-se a relação entre os dois conceitos, eis que para existir qualquer direito humano, ou mesmo a própria vida, faz-se necessária o equilíbrio ambiental do planeta Terra.

Realizadas estas primeiras considerações, iniciar-se-á a abordagem a respeito da “evolução” destas garantias do homem. Esta dita “evolução” diz respeito a égide dos direitos humanos a partir da Revolução Francesa, até a contemporaneidade onde a ética antropocêntrica não é mais a base fundamental dos direitos humanos, introduzindo, assim, uma abordagem ecológica destes direitos.

2.1 A TRANSFORMAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS INDIVIDUAIS ATÉ OS TRANSINDIVIDUAIS.

O início da constituição dos direitos humanos tem como principal marco temporal e histórico a Revolução Francesa, de 1789¹³⁰. Este movimento revolucionário foi imbuído dos ideais iluministas, e se tornou uma referência mundial dentre os movimentos revolucionários.

O contexto que precedia a revolução era, contudo, muito diferente. A legitimação do poder era de caráter divino e, assim sendo, qualquer ato que atentasse contra este tipo de poder era também uma infração de cunho espiritual.

Poder político e poder religioso se confundiam num interesse particular de manutenção de determinados privilégios da nobreza e do clero. Certos dogmas serviram como base de sustentação do poder e do Estado absolutista da Idade Média.¹³¹

Todavia, a partir dos ideais proclamados pela revolução (liberdade, igualdade e fraternidade) que fora elaborada a *Déclaration des Droits de l’Homme et du Citoyen*

130 PORTANOVA, Rogério Silva. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. **Ilha Revista de Antropologia**, Florianópolis, v. 7, n. 1,2, p. 056-072, jan. 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ilha/article/view/1560>>. Acesso em: nov. de 2017.
131 Idem. Ibidem.

(Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão), este documento se destacava pela universalidade dos direitos consagrados¹³².

A mencionada declaração, já em seu primeiro artigo dispõe que “Os homens nascem e são livres e iguais em direitos. As distinções sociais só podem fundamentar-se na utilidade comum.”. Assim, mediante a afirmação destes direitos, o homem, enfim, tornou-se senhor de seu destino, se contrapondo aos dogmas religiosos, quando estes se mostravam maiores do que o próprio homem. É neste momento que a sociedade começa a se encaminhar rumo à cidadania¹³³.

A partir da Revolução Francesa, bem como através da proclamação da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, a história dos direitos humanos efetivamente começou. Inicialmente, dividiu-se (divisão de cunho meramente acadêmico/científico) tais direitos em “gerações”, esta terminologia foi utilizada por grandes pensadores como Norberto Bobbio¹³⁴ ou Karel Vasak¹³⁵.

Contudo, a terminologia “gerações” acabou denotando que estes direitos teriam um caráter substitutivo em relação as outras “gerações”, o que, no plano concreto, não seria o mais preciso, eis que tais direitos são cumulativos ao longo da história e não se sobrepõe.

Logo, elaborou-se o conceito de “dimensão” – utilizado por grandes autores como Sarlet¹³⁶ e Bonavides¹³⁷ - dos Direitos Humanos, justamente para remeter ao caráter de cumulatividade destes direitos, além de passar uma ideia de unidade e indivisibilidade¹³⁸.

Cançado Trindade¹³⁹ apresenta valiosa lição sobre o tema:

[...] a fantasia nefasta das chamadas ‘gerações de direitos’, histórica e juridicamente infundada, na medida em que alimentou uma visão fragmentada ou atomizada dos direitos humanos, já se encontra devidamente

132 SIQUEIRA, Dirceu Pereira; PICCIRILLO, Miguel Belinati. Direitos fundamentais: a evolução histórica dos direitos humanos, um longo caminho. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XII, n. 61, fev 2009. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5414>. Acesso em: jan. de 2018.

133 PORTANOVA, Rogério Silva. Op. cit.

134 BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

135 VASAK, Karel. Conferência. In: Instituto Internacional de Direitos Humanos,

136 SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 8ª Edição, Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2007, p. 55

137 BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 19ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2006.

138 SARLET, Ingo Wolfgang. Op. cit. p. 55

139 TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. **Tratado de direito internacional dos direitos humanos**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1997. p. 30

desmistificada. O fenômeno que hoje testemunhamos não é o de sucessão, mas antes, de uma expansão, cumulação e fortalecimento dos direitos humanos consagrados, consoante uma visão necessariamente integrada de todos os direitos humanos.

Nota-se uma aproximação da ideia de dimensões dos direitos humanos com a ideia de complexidade destes direitos, haja vista a necessária análise destes sob um viés não fragmentado, e sim, uma visão integrada destes direitos basilares.

Desta forma, superado o impasse terminológico a respeito dos Direitos Humanos, passa-se para a análise das dimensões propriamente ditas. Mediante a Revolução Francesa e a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, restou estabelecida a primeira dimensão, cujo valor proeminente era a “liberdade” e o modelo de Estado tinha caráter liberal. O cidadão agora seria o protagonista na construção da sociedade, retirando o monopólio da igreja e da nobreza¹⁴⁰.

A partir desta dimensão, que possui um caráter de proteção a liberdade individual, a propriedade e a segurança, derivou-se o Constitucionalismo clássico, além das teorias a respeito do Estado Democrático de Direito¹⁴¹.

Notadamente, esta dimensão de direitos tem um caráter negativo para com a ação do Estado, levando-se em consideração ao valor exaltado – a liberdade –, o ente público deveria deixar ao homem a liberdade de ser o senhor de seu próprio destino.

No que diz respeito a segunda dimensão, privilegiou-se os direitos econômicos, sociais e culturais, onde o Estado, desta vez, deveria atuar positivamente, no sentido de garantir igualdade a todos os homens¹⁴².

Por sua necessária e constante atuação estatal, Hannah Arendt *apud* Baez e Mezzaroba¹⁴³ pontua que esta dimensão de direitos “[...] no nacen de una sola vez, pues están em constante construcción y receconstrucción [...]”.

140 PORTANOVA, Rogério Silva. Op. cit.

141 WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos Humanos: novas dimensões e novas fundamentações. **Revista Direito em Debate**, v. 11, n. 16-17, 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/revistadireitoemdebate/article/viewFile/768/490>>. Acesso em: fev. de 2018.

142 FUHRMANN, Italo Roberto. Revisando a teoria “dimensional” dos direitos fundamentais. **Direito & Justiça**, v.39, n.1. p. 26-32. jan/jun de 2013. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fadir/article/view/12746/9060>>. Acesso em: fev. de 2018.

143 BAEZ, Narciso Leandro Xaier; MEZZAROBA, Orides. Dimensiones de los derechos humanos fundamentales. **Anuario Jurídico y Económico Escurialense**, 2013. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4182051.pdf>>. Acesso em: fev. de 2018.

Assim, entende-se que tais direitos de segunda dimensão (dimensão cultural), são “derechos humanos dependientes de factores culturales”, ou seja, a construção desta dimensão se dará de acordo com a cultura a eles compreendida¹⁴⁴.

A terceira dimensão dos direitos humanos trata dos direitos de natureza solidária ou fraterna. A partir desta dimensão, subverte-se, pela primeira vez, o titular de direitos, onde o homem como indivíduo cede lugar para um grupo de indivíduos, como por exemplo uma família, comunidade, povo ou nação.

Desta forma, caracteriza-se os direitos de terceira dimensão por sua titularidade coletiva ou difusa, em outras palavras, o destinatário desta dimensão é o gênero humano em si. Dentre os principais direitos extraídos desta dimensão tem-se: o direito à paz, à autodeterminação dos povos, ao meio ambiente sadio e qualidade de vida. Pelas características do que se tutela nesta dimensão, ela torna-se de caráter transindividual e, assim sendo, demanda esforços até mesmo globais para sua eficácia¹⁴⁵.

Importante destacar que, no Brasil, através dos trabalhos de José Carlos Barbosa Moreira e de Ada Pellegrini Grinover, as primeiras discussões sobre direitos meta-individuais se iniciaram, culminando, por fim, na aprovação da Lei da Ação Civil Pública n. 7.347/1985¹⁴⁶.

Para além das três dimensões já abordadas, existem, ainda, as dimensões em construção, ante a veloz evolução científica, tratam-se da quarta e quinta dimensões que, segundo Wolkmer¹⁴⁷, dizem respeito, respectivamente, aos direitos referentes à reprodução assistida, biotecnologia e engenharia genética, bem como aos direitos relativos às tecnologias de informação e ciberespaço.

Revela-se, assim, uma “evolução” nos objetos tutelados por estes direitos universais. A princípio, o valor “liberdade” era o que dever-se-ia proteger, valor que possuía cunho eminentemente individualista. Com o passar das dimensões, outros valores que possuem caráter transindividuais também passaram a serem protegidos, ou seja, determinados valores humanos têm caráter difuso e, nesse sentido, devem ser protegidos por toda a coletividade (ex.: a vida, o meio ambiente, dentre outros).

144 Idem. Ibidem.

145 SARLET, Ingo Wolfgang. Mark Tushnet e as assim chamadas dimensões ('Gerações') dos Direitos Humanos e Fundamentais: Breves notas. **Revista Estudos Institucionais**, 2016. Disponível em: <<https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/80/97>>. Acesso em: mar. de 2018.

146 WOLKMER, Antonio Carlos. Op. cit.

147 Idem. Ibidem.

A respeito destes “novos direitos” Wolkmer¹⁴⁸ elucida:

É necessário, portanto, transpor o modelo jurídico individualista, formal e dogmático, adequando conceitos, institutos e instrumentos processuais no sentido de contemplar, garantir e materializar os “novos” direitos. [...] mais do que nunca, urge criar e incorporar novas concepções de direito, que se pautem pela ampliação “de direitos individuais para a categoria de direitos coletivos lato sensu.

Pode-se dizer, em síntese, que a evolução na proteção dos direitos humanos se deu a partir do indivíduo humano para a espécie humana, muito em razão dos riscos gerados pelo ser humano se tornarem globalizados, conforme Beck¹⁴⁹ pontua “Com a ampliação dos riscos da modernização – com a ameaça à natureza, à saúde, à alimentação etc. -, relativizam-se as diferenças e fronteiras sociais.”

Feito este recorte visando elucidar como estes direitos naturais foram se originando e se expandindo, abordar-se-á, com maior propriedade, um direito oriundo da terceira dimensão, o de um meio ambiente ecologicamente equilibrado com direito humano.

A preservação do meio ambiente como direito fundamental do ser humano está intimamente ligada ao direito à vida e, assim sendo, merece interesse e proteção por toda a comunidade internacional, sob risco do “assassinato do humanismo”, se caracterizando, desta forma, como um direito humano, eminentemente, difuso¹⁵⁰.

2.2 RELAÇÕES ENTRE DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE

A partir dos anos 70, o mundo passou a experimentar os reflexos de um crescimento desenfreado, culminando em uma verdadeira crise ecológica, que acabou por ocasionar reflexos nas esferas econômica e humana¹⁵¹. Neste cenário, como resposta a esta situação, bem como ante as descobertas da importância

148 Idem. Ibidem.

149 BECK, Ulrich. Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade. – São Paulo: Ed. 34, 2010. p. 43.

150 VERGANI, Vanessa. Os direitos humanos e a proteção aos migrantes ambientais frente aos riscos e desastres ecológicos. Dissertação de Mestrado. PPGD/UCS. Caxias do Sul/RS, 2010. p. 48. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/482>>. Acesso em: mar. de 2018.

151 NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Aspectos contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: reconhecimento e efetivação. In: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. p. 177. Disponível em: <<http://www.anima-opet.com.br/pdf/anima11/5aspectoscontemporaneos.pdf>>. Acesso em: jan. de 2018.

ambiental para a vida, houve o reconhecimento do direito humano a um meio ambiente equilibrado e sadio¹⁵².

Mediante este reconhecimento, textos legais internacionais já passaram a adotar o meio ambiente como direito humano¹⁵³. Exemplo claro desta adoção é encontrando na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente – Declaração de Estocolmo¹⁵⁴, de 1972. Senão veja-se o primeiro artigo da Declaração:

O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. **Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.** (grifo nosso).

A Declaração de Estocolmo é enfática ao estabelecer que, o homem ao mesmo tempo que é o produto do meio ambiente o qual está inserido, também o produz. Além disso, estabelece, de maneira incontestável, que o meio ambiente, tanto o natural quanto o artificial, é fundamental para o bem-estar da humanidade e para o pleno gozo dos direitos básicos do homem, incluindo o direito à vida.

Conforme já abordado, os direitos humanos representam lutas e reivindicações de determinados momentos históricos. Da mesma forma que em determinados períodos da história privilegiou-se direitos liberais e sociais, eis que estes eram vistos como instrumentos para a realização da dignidade humana, hoje direitos de solidariedade, dentre eles o da qualidade ambiental, também são privilegiados¹⁵⁵.

152 Idem. Op. cit.. p. 184.

153 RAMMÊ, Rogério Santos. A justiça ambiental e sua contribuição para uma abordagem ecológica dos direitos humanos. **Revista de Direito Ambiental**. Editora Revista dos tribunais, 2013. Disponível em:

<http://www.academia.edu/12656334/A_JUSTI%C3%87A_AMBIENTAL_E_SUA_CONTRIBUI%C3%87%C3%83O_PARA_UMA_ABORDAGEM_ECOL%C3%93GICA_DOS_DIREITOS_HUMANOS>.

Acesso em: jun. de 2018.

154 Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano (Declaração de Estocolmo), adotada de 5 a 16 de junho de 1972.

155 SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; RAMMÊ, Rogério Santos. Direitos humanos e ecocidadania: ambiente, risco e o despertar do sujeito ecológico. **Direito e Justiça**, Santo Ângelo, v. 11, n. 17, p. 73-92, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/2478>>. Acesso em: abr. de 2018.

Além da já mencionada Declaração de Estocolmo, existem outros sistemas de proteção de direitos humanos, como por exemplo, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948. Contudo, um terceiro documento, a Declaração de Direitos Humanos de Viena, de 1993, em seu § 5º, estabelece que as diversas declarações que versem a respeito de direitos humanos não se contrapõem, muito pelo contrário, estes diversos documentos formam uma espécie de “rede” de direitos humanos, de maneira que cada instrumento acaba por se complementar.

Para além de Estocolmo e as demais declarações de direitos, o reconhecimento do direito humano ao meio ambiente passou a ser vislumbrado em outros instrumentos jurídicos de *soft law*, constituições e jurisprudências de diversos países¹⁵⁶.

Essa complementação dos instrumentos de proteção destas garantias humanas, acaba por corroborar com a ideia de “dimensões” dos direitos humanos, ao passo estes direitos não são substituídos a partir de novos direitos, mas sim, eles acabam coexistindo, formando, como já dito, uma “rede” de proteção a tais garantias.

De igual forma, a partir da edição da Resolução 217, da Assembleia Geral da ONU, acabou-se por reconhecer que os 26 princípios estabelecidos na Declaração de Estocolmo, possuem igual relevância da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948¹⁵⁷.

É evidente a relação entre direitos humanos e dignidade da pessoa humana, assim como também se mostra evidente que o desequilíbrio ambiental acaba por negar a dignidade a determinados indivíduos e, por consequência, obsta a efetivação da dignidade da pessoa humana. A natureza, o meio ambiente e tudo que está relacionado ao natural é essencial para a preservação, geração e proliferação da vida¹⁵⁸.

A relação entre violação de garantias básicas e desequilíbrio ambiental foi aprofundada em um estudo encabeçado pelo *Centro de Derechos Humanos y*

156 BOSSELMANN, Klaus, Direitos Humanos, Meio Ambiente e Sustentabilidade. In: SARLET, Ingo (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010. p. 85

157 MAZZUOLI, Valério de Oliveira; TEIXEIRA, Gustavo de Faria Moreira. O direito internacional do meio ambiente e o greening da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Anuario mexicano de derecho internacional**, v. 13, p. 145-203, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-24322013000100008&script=sci_abstract&tlang=pt>. Acesso em: jan. de 2018.

158 RECH, Moisés João; CALGARO, Cleide. Justiça ambiental, direitos humanos e meio ambiente: uma relação em construção. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, 2017, 3.2: 1-16. Disponível em: <<http://indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/2261>>. Acesso em: jan. de 2018.

Ambiente – CEDHA, uma organização não-governamental argentina, este trabalho se intitula *Una Nueva Estrategia de Desarrollo para las Américas: desde los derechos humanos y el medio ambiente*¹⁵⁹.

Segundo este estudo, situações de pobreza e de violação de direitos fundamentais acabam por ser potencializadas pela degradação ambiental, pois esta última geraria:

- a) Pobreza: ante a degradação ambiental, acaba-se por esgotar os recursos naturais disponíveis, assim sendo, ocorre o aumento nas taxas de desemprego, o êxodo rural, e por consequência, o aumento da pobreza;
- b) A não fruição dos direitos humanos: A deterioração do meio ambiente acaba por contribuir de maneira direta para o aumento de doenças;
- c) Novos problemas: A degradação da natureza gera problemas que até então não existiam, como por exemplo os refugiados ambientais. Essa modalidade de refúgio gera graves consequências políticas, socioculturais e econômicas;
- d) Aprofundamento de problemas já existentes: Aumenta-se o número de pessoas doentes e mortas em razão da contaminação ambiental, como por exemplo, a contaminação dos ares.

Notadamente, o estudo demonstra a nítida relação entre problemáticas ambientais e violações de direitos humanos, ademais, ainda se infere a correlação entre a justiça ambiental e direitos humanos, haja vista a direta relação entre comunidades vulneráveis, degradação ambiental e violação de direitos básicos.

O reconhecimento deste direito humano de terceira dimensão trouxe consigo algumas vantagens listadas por Carvalho *apud* Rammê¹⁶⁰, quais sejam: limitação da pressão política de grupos econômicos; assegurar reparação de danos quando o ordenamento interno não for suficiente; ampliar o acesso à justiça; flexibilização de normas jurídicas de legitimação ativa, ônus sucumbencial e inversão do ônus da prova; estimula o ativismo e o debate jurídico e político; legitima a fiscalização

159 Uma nova estratégia de desenvolvimento para as Américas: a partir dos direitos humanos e do meio ambiente. Tradução livre. CENTRO DE DERECHOS HUMANOS Y MEDIO AMBIENTE. **Una Nueva Estrategia para el Desarrollo para las Américas: desde los Derechos Humanos y el Medio Ambiente**. Disponível em: <<http://center-hre.org/wp-content/uploads/2011/05/Una-nueva-estrategia-de-desarrollo-para-las-americas.pdf>> . Acesso em: abril de 2018.

160 RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticas-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. Caxias do Sul/RS: Educus, 2012. p. 146-147

internacional de políticas ambientais internas; amplia o direito de petição em âmbito internacional; além de mudar a linguagem, consciência e ação de toda a comunidade, através de comportamentos mais ecológicos.

Por fim, ainda existe uma questão que merece o devido aprofundamento. Esta pesquisa, ancora-se em um pressuposto sistêmico, sendo assim, entende-se que o ser humano não é um ser isolado a parte da natureza, e sim, como mais um de seus elementos.

Logo, a questão ambiental, quando trabalhada sob a perspectiva das garantias humanas universais, pode se mostrar excessivamente antropocêntrica, o que acaba por perpetuar ainda mais a raiz da degradação ambiental, eis que só valores humanos deveriam ser protegidos. Porém, Bosselmann destaca que o antropocentrismo, no que diz respeito aos direitos humanos, é necessário para a efetiva proteção ambiental¹⁶¹:

Não no sentido de que a humanidade seja o centro da biosfera, mas porque a humanidade é a única espécie de que temos conhecimento que tem a consciência para reconhecer e respeitar a moralidade de direitos e porque os próprios seres humanos são parte integrante da natureza. Em suma, os interesses e deveres da humanidade são inseparáveis da proteção ambiental.

O posicionamento de Bosselmann pode muito bem ser ilustrado através do método ensinado pelas companhias aéreas em momentos de despressurização das aeronaves. O passageiro adulto (que tem condições de salvar algum passageiro incapaz) primeiramente tem que se salvar para que, assim, possa salvar outros passageiros – através do uso da máscara de oxigênio -. O mesmo se dá com o planeta Terra, o ser humano, em primeiro lugar, tem que respeitar as garantias básicas dos outros seres humanos, para que assim, a proteção ambiental do planeta seja plenamente garantida, até porque a espécie humana integra o planeta e o ambiente.

Destaca-se, portanto, a necessidade da elaboração de um posicionamento conciliador no que diz respeito a abordagem do direito humano ao ambiente equilibrado, de tal forma que se reconheça valores humanos e valores intrínsecos à natureza. Esta ideia é trabalhada por Bosselmann, quando ele se refere ao *projeto*

161 BOSSELMANN, Klaus, Direitos Humanos, Meio Ambiente e Sustentabilidade. In: SARLET, Ingo (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010. p. 93

dos direitos humanos ecológicos, cujo escopo é equilibrar valores humanos com valores intrínsecos de outras espécies e do meio ambiente¹⁶².

A relação entre direitos humanos e meio ambiente, mostra-se evidente e inseparável, ante a própria configuração dos dois conceitos. E mais, evidenciou-se que a problemática ambiental ultrapassa até mesmo questões até então eminentemente humanas.

Visando elucidar esta relação e suas consequências, o próximo tópico trabalhará a identificação de violações liberdades básicas. Por fim, o último tópico deste capítulo complementarará esta discussão propondo que o atual modelo de desenvolvimento econômico/social está no cerne da maioria das problemáticas humanísticas e ambientais.

2.3 CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS VIOLADOS.

Direitos humanos, conforme as reflexões do tópico anterior, são uma construção humana, que nascem quando devem e podem nascer, tratam-se de um produto de origem histórica, que está em constante construção e reconstrução através das lutas sociais¹⁶³.

Tais direitos, possuem como característica identificadora a sua universalidade e a indivisibilidade, compondo uma unidade interdependente e inter-relacionada, visando a elaboração de condições mínimas para a vida humana.

Desta forma, levando-se em consideração a concepção contemporânea de direitos humanos, esta decorrente da Declaração dos Direitos Humanos de 1948 e posteriormente complementada através da Declaração de Viena, as características destes direitos seriam: a universalidade, interdependência e a transnacionalidade¹⁶⁴.

162 RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos**: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica. Caxias do Sul/RS: Educs, 2012. p. 148.

163 PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos: Desafios da ordem internacional contemporânea. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Brasília/DF, v. 75, n. 1, p. 107-113, jan./mar. 2009. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/6566/010_piovesan.pdf?sequence=5>.

Acesso em: fev. de 2018.

164 VERGANI, Vanessa. **Os direitos humanos e a proteção aos migrantes ambientais frente aos riscos e desastres ecológicos**. Dissertação de Mestrado. PPGD/UCS. Caxias do Sul/RS, 2010. p. 25-33. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/482>>. Acesso em: jan. de 2018.

Coadunando com esta ideia de constante construção e reconstrução dos direitos humanos, Wolkmer¹⁶⁵ pontua que “Esses “novos” direitos de atribuição humana que se desvinculam de uma especificidade absoluta e estanque assumem caráter relativo, difuso e metaindividuais.”. Segundo o professor¹⁶⁶, estes direitos de natureza humana vão se materializando conforme as condições emergentes da vida e da sociedade.

Portanto, a concepção a ser utilizada nesta pesquisa a respeito destas garantias basilares será aquela, que na concepção de Flores¹⁶⁷, é plasmada na “universalidad de los derechos y su pertenencia innata a la persona humana”, e, que tem como fim a salvaguarda das dignidades humanas universais.

Flores, inclusive, propõe uma visão complexa dos direitos humanos. Segundo o autor, faz-se necessário a constituição de uma “cultura dos direitos” que preze, ao mesmo tempo, pela “universalidade das garantias e o respeito pelo diferente”, conforme o trecho a seguir¹⁶⁸:

Por isso, nossa visão complexa dos direitos aposta por uma racionalidade de resistência. Uma racionalidade que não nega que é possível chegar a uma síntese universal das diferentes opções relativas aos direitos. E tampouco descarta a virtualidade das lutas pelo reconhecimento das diferenças étnicas ou de gênero

Contudo, justamente pela amplitude de seu alcance, bem como pelo amplo rol de direitos protegidos, a caracterização e identificação de violações destes pode não acontecer da maneira mais precisa.

Justamente ante tal situação a Organização das Nações Unidas – ONU, sugeriu uma metodologia para a identificação de direitos humanos, este processo metodológico encontra-se descrito no *Report on Indicators for Promoting and*

165 WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos Humanos: novas dimensões e novas fundamentações. **Revista Direito em Debate**, v. 11, n. 16-17, 2013. p. 10.

166 WOLKMER, Antonio Carlos. Novos Pressupostos para a Temática dos Direitos Humanos. In: RÚBIO, David S.; FLORES, Joaquín H.; CARVALHO, Salo de (Org.). **Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004. p. 14.

167 FLORES, Joaquín Herrera. Los Derechos Humanos em el Contexto de la Globalización: Tres Precisiones Conceptuales. In: RÚBIO, David S.; FLORES, Joaquín H.; CARVALHO, Salo de (Org.). **Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004. p. 72.

168 FLORES, Joaquín Herrera. Direitos humanos, interculturalidade e racionalidade da resistência. **Direito e Democracia**, v. 4, n. 2, 2003. p. 298.

Monitoring the Implementation of Human Rights, elaborado pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para Direitos Humanos – HCHR – publicado em 2008¹⁶⁹.

A existência de uma metodologia própria para a identificação dos indicadores destes direitos essenciais revela-se importante, na medida em que da possibilidade à ONU de realizar o acompanhamento e comparação entre políticas públicas adotadas e entre os diversos Estados, para a delimitação e identificação de violações dessas garantias.

Sendo assim, entendendo que esta metodologia utilizada pela ONU apresenta um maior grau de cientificidade e universalidade, esta pesquisa prezarà pela utilização da metodologia apresentada pela Organização das Nações Unidas.

Conforme o documento metodológico da ONU, os indicadores e processos de avaliação se dão através de princípios, senão veja-se:

Os princípios que embasam a escolha dos indicadores e o processo de avaliação devem reconhecer e refletir os conceitos de não discriminação, de tratamento igualitário, de responsabilidade, de participação e de exercício de poder das pessoas na exigência da realização de seus direitos.

De maneiras sucinta, os princípios que norteiam estes indicadores e processos, referem-se, de maneira geral, ao direito a ter direitos.

A partir desta premissa, elaborou-se, através deste documento, três modalidades de indicadores: Indicador Estrutural (compromisso) que diz respeito ao comprometimento do Estado junto aos padrões internacionais, Indicador de Processo (esforço) trata-se do empenho estatal em cumprir seus compromissos, e, por fim, o Indicador de Resultado (esforço ao longo do tempo) que seriam os resultados a partir da perspectiva dos portadores do direito.

Além destes indicadores, nesta metodologia doze direitos humanos foram selecionados, bem como seus respectivos atributos, quais sejam:

169 OLIVEIRA, Luiz Maria Borges. **Metodologia da Organização das Nações Unidas para Indicadores de Direitos Humanos**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD). Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília : SDHPR/SNPD, 2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/metodologia-onu-indicadores_0.pdf>. Acesso em abr. de 2018.

Quadro 01 Atributos relativos aos doze direitos humanos selecionados pela ONU

Direito humano à:	Atributos				
Vida	Privação arbitrária da vida	Desaparecimento de indivíduos	Saúde e nutrição	Pena de Morte	
Liberdade e segurança da pessoa	Prisão e detenção com base em acusações criminais	Privação da liberdade fora do processo judicial	Revisão efetiva por tribunal de justiça	Garantia contra crime de abuso por agentes do sistema judicial	
Alimentação adequada	Nutrição	Alimentação segura e proteção ao consumidor	Disponibilidade de alimentos	Acesso a alimentos	
Satisfação do mais alto padrão de saúde física e mental	Saúde sexual e reprodutiva	Mortalidade infantil e assistência à saúde	Ambiente natural e ocupacional	Prevenção, tratamento e controle de doenças	Acesso a instalações de saúde e a remédios essenciais
Não ser submetido a Tortura, punição e a tratamentos	Integridade física e mental do preso e do detento	Condições de detenção	Uso de força por agentes da lei fora da detenção	Violência doméstica e de pessoas da comunidade	

cruéis, desumanos ou degradantes					
Participação na vida política e social	Possibilidade de exercício e participação em todos os poderes da República	Sufrágio universal e igualitário	Acesso a trabalho no serviço público		
Educação	Educação primária universal	Acesso à educação secundária e superior	Recursos educacionais e curriculares	Oportunidade e liberdade na educação	
Moradia adequada	Condições de habitação	Acesso aos serviços públicos	Moradia acessível	Segurança da posse da moradia	
Seguridade Social	Seguridade da renda para os trabalhadores	Acesso à assistência médica	Suporte à família, à criança, ao adolescente e ao adulto dependente	Assistência social para grupos em situação de vulnerabilidade	
Trabalho	Acesso ao trabalho decente e produtivo	Condições justas e seguras	Treinamento, capacitação e desenvolvimento profissional	Proteção contra trabalho forçado e desemprego	

Liberdade de expressão e opinião	Liberdade de opinião e de transmitir informação	Acesso à informação	Responsabilidades e deveres especiais		
Julgamento justo	Acesso a tratamento igualitário nas cortes e tribunais	Audiência pública por tribunais competentes e independentes	Presunção de inocência e garantia na determinação de acusação criminal	Proteção especial para crianças e adolescentes	Revisão por tribunais superiores

Fonte: OLIVEIRA, Luiz Maria Borges. **Metodologia da Organização das Nações Unidas para Indicadores de Direitos Humanos**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD). Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília: SDHPR/SNPD, 2012. Adaptado

Assim, para se identificar a realização ou não de determinado direito humano, verifica-se a presença de seus atributos juntamente com os indicadores destacados anteriormente (Estruturais, de processo e de resultado), conforme a tabela a seguir:

Quadro 02 Relação entre Indicadores x Atributos x Direitos Humanos

Indicadores/atributos	Direito				
	Atributo A	Atributo B	Atributo C	Atributo D	Atributo E
Estruturais	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores
De processo	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores
De resultado	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores

Fonte: OLIVEIRA, Luiz Maria Borges. **Metodologia da Organização das Nações Unidas para Indicadores de Direitos Humanos**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD). Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília: SDHPR/SNPD, 2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/metodologia-onu-indicadores_0.pdf>. Acesso em abr. de 2018

Importante destacar que os doze direitos humanos acima transcritos fazem parte de um rol não taxativo de direitos, eis que, conforme já demonstrado os direitos humanos estão em constante construção e reconstrução.

Logo, para a identificação destas garantias de natureza humana deve-se levar em conta o escopo maior destes direitos, qual seja, a viabilidade para o alcance da dignidade humana. Além disso, as características: universalidade, interdependência e a transnacionalidade devem se fazer presentes.

No que concerne a violação destes direitos faz-se necessário uma avaliação dos atributos (conforme tabela das páginas 61/63) e a ponderação destes dados juntamente com os indicadores (conforme tabela de página 64). A partir da verificação destes dados é possível analisar a violação ou não destes direitos básicos a todos os seres humanos.

Até o presente momento, verificou-se uma expansão no rol e no alcance dos direitos humanos principalmente no período pós Segunda Guerra Mundial. Contudo, da mesma forma com que estes direitos se desenvolveram, as suas violações também aumentaram, tornando necessária a metodologia detalhada neste tópico da pesquisa.

Esse aumento na violação de direitos humanos tem demonstrado uma forte ligação com o movimento neoliberal¹⁷⁰, bem como com a expansão do capitalismo, isto porque, no contexto neoliberal, o que importa é o aumento do lucro, a diminuição dos custos e, para tanto, a diminuição de garantias e direitos dos cidadãos¹⁷¹.

Logo, o que se pretende refletir no próximo tópico deste capítulo é a relação entre a atual forma de desenvolvimento social/econômico e como isto afeta e produz degradações e injustiças ambientais, além das conseqüentes violações de direitos humanos.

2.4. O ATUAL MODELO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SUA RELAÇÃO COM A PRODUÇÃO DE (IN) JUSTIÇAS AMBIENTAIS.

A ideologia neoliberal¹⁷² assume, a partir dos anos 70, o patamar de novo “paradigma de desenvolvimento”. É justamente esta categoria teórica e ideológica que passa a orientar a realidade política, econômica e cultural na sociedade globalizada¹⁷³, através da expansão capitalista e da “mão invisível do mercado”.

Conforme Nunes¹⁷⁴ o capitalismo, desde sua égide, é marcado como a “civilização das desigualdades”, de maneira a elucidar esta ideia, tem-se a fala de Adam Smith¹⁷⁵, qual seja, “Onde quer que haja grande propriedade, há grande desigualdade. Para cada pessoa muito rica deve haver no mínimo quinhentos pobres, e a riqueza de poucos supõe a indigência de muitos”.

O que se prega através do discurso neoliberal é uma expansão liberalista ainda mais extremada do que a que Adam Smith defendera, atrelado a menor intervenção estatal possível. Contudo, a história tem mostrado que é justamente o deixe fazer

170 Segundo Flores, o neoliberalismo trata-se de “uma geopolítica de acumulação capitalista baseada na exclusão”. FLORES, Joaquín Herrera. Direitos humanos, interculturalidade e racionalidade da resistência. **Direito e Democracia**, v. 4, n. 2, 2003. p. 288.

171 ALMEIDA, Sávio Silva de. **Direitos humanos e justiça ambiental em comunidades perfluviais urbanas**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2014. p. 109. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12428>>. Acesso em: fev. de 2018.

172 Neoliberalismo: Doutrina, em voga nas últimas décadas do século XX, que favorece uma redução no papel do Estado na esfera econômica. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio Século XXI: O minidicionário da língua portuguesa**; coordenação de edição, Margarida dos Anjos, Marina Baird Ferreira. 4. ed. rev. ampl. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000. p. 484.

173 PINTO RIBEIRO, Fernando. O Paradigma ambiental na globalização neoliberal: da condição crítica ao protagonismo de mercado. **Sociedade & Natureza**, v. 24, n. 2, 2012.

174 NUNES, Antônio José Avelãs. Neoliberalismo e direitos humanos. **Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo**, 2003, 98: 423-462. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67596>>. Acesso em: jun. de 2018.

175 SMITH, Adam. **A riqueza das nações**. Investigação sobre a natureza e suas causas. Volume I. Traduzido por Luiz João Baraúna. – São Paulo/SP: Editora Nova Cultural Ltda, 1996. p. 188.

(*laissez-faire*) e a “mão invisível do mercado” os grandes responsáveis pelos processos de crises sociais e o aumento na desigualdade e na miséria. Além disso, a mesma narrativa que defende a mínima intervenção estatal, tem utilizado o mesmo Estado em benefício próprio¹⁷⁶.

A ideia socialmente construída de desenvolvimento é tida como sinônimo de crescimento econômico, ocorre que esse fetichismo pelo crescimento econômico se demonstra totalmente insustentável, justamente pelo planeta Terra ter recursos limitados¹⁷⁷.

Muito do que se entende sobre progresso na sociedade capitalista é remetido a Habermas, mediante a pesquisa “Técnica e ciência como ideologia”, de 1968. Segundo o filósofo alemão, a forma com que a produção capitalista se organiza exige constantes inovações tecnológicas, para que assim, cada vez mais se produzam novos produtos (objetos de desejo), e sejam cada vez mais rapidamente sucateados os produtos antigos¹⁷⁸.

A partir de 1980, os intensos processos de globalização fortaleceram as ideias liberais e, a partir deste cenário, o neoliberalismo se valeu do mencionado conceito de progresso “associando a liberdade dos mercados globais a um círculo benévolo da lógica do capital”¹⁷⁹.

Nesse sentido, Sachs¹⁸⁰ pontua que a onda de crescimento do último século, considerada sem precedentes, gerou, de fato, níveis altíssimos de produção de bens materiais. Contudo, há a chamada “parte maldita”, que por vezes é vivificada através da “má distribuição [...], desencadeando fenômenos de desemprego em massa, subemprego e de exclusão social, mais do que desperdício, destruição de vidas humanas”.

176 ALMEIDA, Sávio Silva de. Op. cit. p. 109.

177 ALBUQUERQUE, Letícia. **Conflitos socioambientais na zona costeira catarinense: estudo de caso da Barra do Camacho/SC**. Tese de Doutorado. Florianópolis: PPGD/UFSC, 2009. p.154. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/135654/335074.pdf?sequence=1>> Acesso em: nov de 2017.

178 DUPAS, Gilberto. O conceito hegemônico do progresso e os direitos humanos. In: BITTAR, Eduardo C. B. (org.). **Direitos humanos no século XXI: cenários de tensão**. Rio de Janeiro: Forense Universitária; São Paulo: ANDHEP; Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. p. 108. Disponível em: < <http://www.andhep.org.br/anais/arquivos/IIencontro/direitoshumanos-seculoxxi.pdf>>. Acesso em mai. de 2018.

179 Idem. Op. Cit. p.109.

180 SACHS, I. Desenvolvimento, direitos humanos e cidadania. In: PINHEIRO, P. S.; GUIMARÃES, S. P. (orgs.). **Direitos humanos no século XXI**. Brasília: IPRI, Fundação Alexandre de Gusmão, 1998. p. 157.

Este conceito de progresso contém uma lógica de produção global e um direcionamento de tecnologia que constantemente atacam ao meio ambiente. Essa problemática é tida dos um dos maiores riscos a humanidade no século XXI. Só nos últimos 50 anos os ecossistemas terrestres foram mais alterados do que em todo o período anterior, o que tem colocado em jogo o direito de existência das futuras gerações¹⁸¹.

O que se nota, é uma aproximação entre temáticas econômicas e ambientais, principalmente ante ao fato de que o que acontece na economia afeta o meio ambiente, da mesma forma que o inverso também é verdadeiro¹⁸². Face esta aproximação, originou-se um ramo de estudos denominado “economia ecológica”.

A respeito da economia ecológica Martínez Alier¹⁸³ apresenta as seguintes considerações:

A economia ecológica proporciona uma visão sistêmica das relações entre a economia e o meio ambiente. Portanto, o estudo dos conflitos ambientais não se reduz a uma coletânea de episódios interessantes, mas antes constitui uma parte do estudo do enfrentamento em evolução entre economia e meio ambiente. Observamos as economias do ponto de vista do “metabolismo social”. De acordo com o “perfil metabólico” dessas economias, assim serão seus conflitos ambientais.

Da fala de Martínez Alier, em primeiro lugar, vislumbra-se a importância da perspectiva sistêmica/complexa desta pesquisa, haja vista que a compreensão reducionista/mecanicista, ou seja, reduzir problemas ambientais em áreas do saber ambiental, e problemas econômicos em áreas do saber econômico, não produziria uma compreensão do todo desta problemática.

Conforme Capra¹⁸⁴, esta ideia sistêmica, no lugar de isolar algo a fim de entendê-lo, coloca este “algo” em um contexto mais amplo, havendo, assim, a compreensão do todo pelas propriedades externalizadas enquanto “o todo”. Na situação abordada neste tópico, as partes seriam a economia e o meio ambiente, compreendidos como um todo através da Economia ecológica.

181 DUPAS, Gilberto. Op. Cit. p.121.

182 BURSZTYN, Marcel. Armadilhas do progresso: contradições entre economia e ecologia. **Revista Sociedade e Estado**, v. 10, n. 1, p. 97-124, jan./jun. 1995. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/9588>>. Acesso em jun. de 2018.

183 MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valorização. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017. p. 44.

184 CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 2007. p. 31

A visão clássica da economia é criticada por não considerar “o processo econômico no marco do meio ambiente”, consideração esta, que é tida como imperiosa na visão da economia ecológica. Esta situação se deve, segundo os estudiosos da economia ecológica, ao fato de que ainda se prevaleça uma visão mecanicista (cartesiana/newtoniana) na economia clássica¹⁸⁵.

A segmentação disciplinar entre economia e ecologia “funciona” em termos acadêmicos, contudo, o mundo real não segmenta seus problemas nas disciplinas X ou Y, eles são, via de regra, multidimensionais¹⁸⁶.

Logo, este ramo do conhecimento (economia ecológica), busca compreender justamente a sustentabilidade da economia (e seus modelos), face aos impactos ambientais, demanda energética e de recursos, além do crescimento populacional¹⁸⁷. Ou, nas palavras de Cavalcanti¹⁸⁸, a economia ecológica tem a função “de explicar comportamento humano condicionado pela escassez”.

Os direcionamentos de recursos para produção, bem como a distribuição da produção já eram analisados sob a perspectiva da economia neoclássica, porém, mediante a economia ecológica, para além da distribuição econômica, existe a distribuição ecológica¹⁸⁹, o que está diretamente relacionado às temáticas de Justiça Ambiental.

É aqui justamente o ponto de intersecção entre as temáticas da economia, ecologia, justiça ambiental e direitos humanos. Como visto, através das políticas capitalistas neoliberais, o progresso tem sido perseguido com total afinco. Contudo, este progresso incessante só se sustenta através do motor schumpeteriano¹⁹⁰, onde, visando exponenciar o lucro, cada vez mais rápido os produtos se tornam ultrapassados.

185 CAVALCANTI, Clóvis. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. **Estudos avançados**, v. 24, n. 68, p. 53-67, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142010000100007>. Acesso em: abr. de 2018.

186 Idem. *Ibidem*.

187 MARTÍNEZ ALIER, Joan. Op. cit. p. 45.

188 CAVALCANTI, Clóvis. Op. cit.

189 MARTÍNEZ ALIER, Joan. Op. cit. p. 49.

190 O conceito de motor schumpeteriano remete a ideia de que novos produtos devem ser constantemente inovados a fim de se tornarem objetos de desejo, mantendo, assim, o consumo constante e produzindo cada vez mais dejetos dos produtos ultrapassados. DUPAS, Gilberto. O mito do progresso. **Novos estudos. - CEBRAP**, São Paulo, n. 77, p. 73-89, Mar. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002007000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em mai de 2018.

Nesse contexto, o meio ambiente acaba sendo cada vez mais explorado, objetivando, justamente, o maior fornecimento de matéria prima, somado ao fato de que os bens produzidos ultrapassados cada vez mais produzem degradação ambiental.

Conforme apontado nas primeiras linhas deste tópico, a ideia capitalista de desenvolvimento encontra-se intimamente ligada a produção de desigualdades. Porém, da mesma forma que existem as desigualdades sociais, existem as desigualdades ambientais, que também são estimuladas pelo modelo capitalista neoliberal.

E, da mesma forma com que a produção social da riqueza é distribuída, as consequências desta produção (riscos) também são distribuídas. A respeito desta distribuição tem-se o preciso ensinamento de Ulrich Beck¹⁹¹:

A história da distribuição de riscos mostra que estes se atêm, assim como as riquezas, ao esquema de classe – mas de modo inverso: as riquezas acumulam-se em cima, os riscos embaixo. Assim, os riscos parecem reforçar, e não revogar, a sociedade de classes.

Ou seja, aqueles que produzem e acumulam as riquezas poderão, na medida do possível, “comprar” soluções frente aos riscos, agora as classes sociais vulneráveis acabam arcando com todas as mazelas produzidas.

Revela-se, portanto, que nos moldes do capitalismo neoliberal, cada vez mais produtos e dejetos são produzidos, da mesma forma que cada vez mais se produzem riquezas e riscos. Ocorre que, conforme a fala de Beck, esta sociedade que produz riscos reforça o esquema de classes, eis que, da mesma forma que os bens e capitais se concentram nas mãos de poucos, de forma inversa ocorre com os riscos, que são distribuídos à maioria.

Em se tratando de riscos ambientais, é justamente este o tema abordado pela justiça ambiental (enquanto conceito), que, nos termos de Rammê¹⁹², “abarca todos os conflitos socioambientais, cujos riscos sejam suportados de forma desproporcional sobre populações socialmente vulneráveis [...]”.

191 BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade**. – São Paulo: Ed. 34, 2010. p. 41.

192 RAMMÊ, Rogério Santos. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica**. Caxias do Sul/RS: Educs, 2012. p. 23.

As temáticas da Justiça ambiental e a dos direitos humanos estão intimamente ligadas a vulnerabilidade oriunda de determinada degradação ambiental e, esta degradação pode, por vezes, consubstanciar-se em uma violação de direito básico, principalmente quando se trata de populações vulneráveis¹⁹³.

Preservar e manter os recursos naturais e a biodiversidade, ou seja, agir de maneira sustentável, é *conditio sine qua non* para a preservação de direitos humanos. Com o auxílio do uso sustentável do meio ambiente é possível concretizar a ideia de justiça ambiental e, como consequência, se evita a violação de direitos humanos.

Visando avaliar os impactos aos direitos humanos pela incidência da (in) justiça ambiental, este trabalho optou por selecionar a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho - AMC, situada no município de Corumbá/MS.

Nesta comunidade, conforme o Mapa¹⁹⁴ elaborada pela FIOCRUZ, existem fortes indícios da incidência de degradação ambiental desproporcional suportada pelos moradores da região. A comunidade encontra-se prejudicada pela implementação de um polo industrial na localidade, que ocasiona a degradação do ambiente, bem como está perdendo suas características tradicionais (agricultura familiar e extração da bocaiuva) em virtude da oferta de empregos e pressão das mineradoras¹⁹⁵.

Portanto, o próximo capítulo desta pesquisa privilegiará a investigação referente a comunidade AMC, objetivando reunir informações sobre a referida população, com o intuito de catalogar e discutir os indícios de (in) justiça ambientais, e consequentes violações de direitos humanos.

193 DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Os Direitos Humanos e a Emergência das Catastrofes Ambientais: Uma Relacao Necessaria. **Veredas do Direito**, v. 11, p. 143, 2014. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/443>>. Acesso em: jan. de 2018.

194 PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

195 FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016. p. 380.

CAPÍTULO III. A SITUAÇÃO DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO

Nesta etapa da pesquisa, pretende-se relatar e aprofundar as informações obtidas mediante estudo de caso, no que concerne a incidência de (in) justiça ambiental, na Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, em Corumbá/MS, a partir de um olhar complexo/sistêmico.

Em primeiro lugar, destaca-se a escolha do procedimento de “Estudo de Caso”. Esta opção metodológica se deu, conforme Ventura¹⁹⁶ destaca, pois será possível “[...] adquirir conhecimento do fenômeno estudado a partir da exploração intensa de um único caso.”

Este procedimento adotado tem intrínseca relação com o referencial teórico adotado (Teoria da Complexidade/Teoria dos Sistemas), eis que, “Considera-se a unidade como um todo, incluindo o seu desenvolvimento”¹⁹⁷.

Ademais, pode-se inferir que nesse caso específico, este estudo de caso é classificado como instrumental e, ao mesmo tempo coletivo, senão veja-se:

instrumental [...], quando se examina um caso para se compreender melhor outra questão, algo mais amplo, orientar estudos ou ser instrumento para pesquisas posteriores, e coletivo, quando estende o estudo a outros casos instrumentais conexos com o objetivo de ampliar a compreensão ou a teorização sobre um conjunto ainda maior de casos.¹⁹⁸

Entende-se como instrumental tendo em vista o aprofundamento dos debates socioambientais de maneira ampla, além do caso específico da comunidade analisada. Logo, ao passo que se aprofundará em uma situação específica, serão aprofundados os debates a respeito da ligação entre violações de direitos humanos atreladas às situações de (in) justiça ambiental.

E, de igual forma, tem-se que ele terá um caráter coletivo, tendo em vista a existência de diversos outros estudos específicos sobre justiça ambiental, sendo relevante ao aprofundamento das pesquisas referentes a este conceito socioambiental.

196 VENTURA, Magda Maria. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf>. Acesso em: jun. de 2018.

197 Idem. Ibidem.

198 Idem. Ibidem.

A opção pela Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho se deu pela existência de certa produção científica já produzida acerca da comunidade, a qual será utilizada como subsídio para as considerações que serão feitas nos tópicos a seguir. Ademais, indícios da incidência de (in) justiça ambiental já foram relatados pela imprensa local¹⁹⁹, demonstrando a amplitude e a urgência da problemática.

E, por fim, porém não menos importante, acabou-se optando por esta comunidade ante a importância do “local”, a qual é exposta por Cristóvão Buarque, no prefácio do livro *Caminhos para um Desenvolvimento Sustentável*, de Ignacy Sachs²⁰⁰, qual seja:

Se Sachs era generoso em aceitar e apoiar os seus alunos, foi ainda mais importante pelo pragmatismo como nos orientava. [...] perguntou-me o que eu pretendia estudar em Paris; expus algo extremamente teórico sobre o comércio internacional. Ele ouviu em silêncio e depois, rodando o braço com o cachimbo na mão, apontou para os livros e disse-me que, mesmo que eu passasse anos estudando o assunto, não faria nada melhor do que já estava em alguns dos volumes que ele tinha ali.

Minha primeira reação de jovem arrogante, candidato a reinventor do mundo e das ideais, foi de frustração, perda de autoestima. Mas ele continuou, dizendo: “Mas nenhum desses autores tem condições de escrever qualquer coisa sobre o Nordeste do Brasil. Como você tem, com a sua experiência de vida.”. E concluiu: “Se quer passar um bom tempo na França aprendendo teorias e ideias, pode escolher qualquer tema, mas se quer concluir sua tese, concentre-se em refletir sobre sua experiência e mostrar aos franceses como funciona a economia mista do Nordeste brasileiro”. Em menos de três anos minha tese estava pronta.

Desta forma, realizando o estudo de caso nesta comunidade local, se vislumbra traçar um panorama amplo e profundo das problemáticas socioambientais da localidade, gerando uma pesquisa inédita, com impacto regional e com relevância para os estudos científicos e políticas públicas futuras.

Assim, pretendeu-se traçar alguns aspectos da mencionada comunidade, como sua história e aspectos sociais, além do aprofundamento a respeito do conhecimento tradicional ali produzido, revelando-se, assim, toda a importância desta população tradicional.

199 EDUARDO, Marcelo. MS tem cinco cidades registradas no Mapa da Injustiça Ambiental e da Saúde no Brasil. **Capital News**. 19 de Maio de 2010. Disponível em <<http://www.capitalnews.com.br/cotidiano/ms-tem-cinco-cidades-registradas-no-mapa-da-injustica-ambiental-e-da-saude-no-brasil/92938>>. Acesso em jun de 2018.

200 SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. p. 24/25.

A partir desta contextualização, serão analisadas as evidências da incidência ou não do fenômeno da (in) justiça ambiental e, por fim, se confirmada tal injustiça, como este fenômeno viola direitos humanos e quais são violados neste caso específico.

3.1. ASPECTOS SOCIAIS E HISTÓRICOS DA COMUNIDADE TRADICIONAL ANTÔNIO MARIA COELHO

3.1.1. Do Caráter tradicional da comunidade AMC

Antes de se adentrar especificamente a respeito da comunidade AMC, faz-se necessária contextualização a respeito da conceituação da noção de comunidade tradicional no que tange a sua classificação doutrinária e sua situação legislativa no Brasil.

Em se tratando de comunidades/povos tradicionais, revela-se que estas estão espalhadas por todo o planeta Terra, ocupando quase que todos os biomas terrestres. Estas populações são também conhecidas como autóctones, minorias ou primeiras nações²⁰¹.

E, segundo Toledo²⁰², estas minorais apresentam no todo ou em parte os seguintes critérios:

(a) são descendentes dos primeiros habitantes de territórios que foram conquistados durante os Descobrimientos,(b) são povos dos ecossistemas, tais como agricultores, pastores, caçadores, extrativistas, pescadores e ou artesãos que adotam uma estratégia multi-uso na apropriação da natureza,(c) praticam formas de produção rural de pequena escala e intensiva em trabalho, produzindo pequenos excedentes,apresentando necessidades satisfeitas com reduzida utilização de energia , (d) não dispõem instituições políticas centralizadas, organizam suas vidas a nível comunitário, tomando decisões em base de consenso,(e) compartilham língua, religião, crenças,vestimenta e outros indicadores de identificação assim como uma relação estreita com seu território. (f) apresentam uma visão de mundo específica consistindo de uma atitude de proteção e não-materialista em sua relação com a terra e os recursos naturais baseada num intercâmbio simbólico com o mundo natural,(g) são dependentes de uma sociedade e cultura hegemônicas e (h) identificam-se como povos e comunidades tradicionais

201 TOLEDO, VICTOR M. Povos/comunidades tradicionais e a biodiversidade. In: LEVINM S. et. al. **Encyclopedia of Biodiversity**,, 2001. p.2. Disponível em: <[http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/VITOR%20TOLEDO%20povos%20e%20comuniades%20PRONTO%20\(1\).pdf](http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/VITOR%20TOLEDO%20povos%20e%20comuniades%20PRONTO%20(1).pdf)>. Acesso em: jun. de 2018.

202 Idem. Ibidem.

Arruda²⁰³ ainda conceitua estas comunidades como àquelas que possuem um modo de uso e ocupação dos recursos visando a subsistência, sem grande relação comercial com o mercado, onde predomina a mão de obra familiar.

Ou seja, via de regra, comunidades e povos tradicionais são aqueles que vivem em uma estreita relação com a natureza, além de se encontrarem a margem das relações comerciais com o mercado. Sua forma de viver torna-se uma forma de resistência, visando a conservação de um modo de vida tradicional e importante para esses seres humanos.

Segundo Cunha²⁰⁴, o que as populações tradicionais teriam em comum, seria “uma história de baixo impacto ambiental” além do “interesse em manter ou recuperar o controle sobre o território que exploram”. E, por fim, a autora conclui:

[...] populações tradicionais são grupos que conquistaram ou estão lutando para conquistar (prática e simbolicamente) uma identidade pública conservacionista que inclui algumas das seguintes características: uso de técnicas ambientais de baixo impacto, formas equitativas de organização social, presença de instituições com legitimidade para fazer cumprir suas leis, liderança local e, por fim, traços culturais que são seletivamente reafirmados e reelaborados. [...] a categoria “populações tradicionais” é ocupada por sujeitos políticos que estão dispostos a conferir-lhe substância, isto é, que estão dispostos a constituir um pacto: comprometer-se a uma série de práticas conservacionistas, em troca de algum tipo de benefício e sobretudo direitos territoriais.²⁰⁵

Nota-se, pela conceituação acima descrita, que populações tradicionais não apresentam estreitos laços com o mercado, produzem um baixo impacto ambiental, bem como protegem do avanço do capital, áreas ambientalmente conservadas. Por se manterem fora do ciclo do mercado e lutarem pela preservação ambiental, essas populações, por vezes, acabam se situando em uma condição de vulnerabilidade.

Porém, ainda que estas populações vivam a margem do “grande mercado”, o mercado emergente surge como um aliado inesperado, através dos “valores de existência”, como por exemplo a biodiversidade e as paisagens naturais²⁰⁶.

Fora esta conceituação doutrinária, no Brasil ainda existe, em âmbito normativo, o Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que dispõe acerca da política

203 ARRUDA, R. S. V. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Conferências e Palestras**. p. 351-367. Universidade Livre do Meio Ambiente, Rede Pró-Unidades de Conservação e Instituto Ambiental do Paraná. Curitiba, 1997.

204: CUNHA, Manuela Carneiro da. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 279.

205 Idem. Ibidem. p. 300.

206 Idem. Ibidem. p. 289.

nacional de desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais. Neste decreto²⁰⁷, em seu artigo 3º, inciso I, tem-se que:

Art. 3º Para os fins deste Decreto e do seu Anexo compreende-se por:
I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;

Além deste decreto, com redação praticamente idêntica, há a Lei n. 13.123/2015, que em seu artigo 2º, inciso IV, também define o que seria “comunidade tradicional”.

Revela-se, assim, que tanto o decreto quanto as definições doutrinárias estão em conformidade no que diz respeito a definição do que seriam povos e comunidades tradicionais. De igual forma, se revela o atraso do estado brasileiro em definir o que de fato seriam tais comunidades (a primeira lei a respeito é datada de 2007), impossibilitando uma maior proteção jurídica até esta primeira definição legal.

Em se tratando da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, a qual situa-se na borda oeste do Pantanal, a 45 km da cidade de Corumbá, em Mato Grosso do Sul, conforme imagem a seguir, pode-se identificar algumas das características mencionadas por Toledo²⁰⁸, Arruda²⁰⁹ e Cunha²¹⁰.

207 BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em jul. de 2018.

208 TOLEDO, VICTOR M. Op. cit.

209 ARRUDA, R. S. V. Op. cit.

210 CUNHA, Manuela Carneiro da. Op. cit.

Imagem 04: Vista aérea da Comunidade AMC



Fonte: GoogleMaps. (Adaptado pelo autor).

Em primeiro lugar revela-se que os lotes localizados na comunidade, em sua maioria, não ultrapassam 2 hectares²¹¹, o que inviabiliza a produção comercial, denotando forte apelo a produção visando a subsistência.

Outro aspecto de igual importância, diz respeito ao conhecimento tradicional que a comunidade detém, trata-se de um conhecimento a respeito do “aproveitamento da bocaiúva, palmeira nativa cujo fruto é coletado para a produção de uma farinha artesanal, produto típico local.”²¹².

211 CAMPOLIN, A. I.; JORGE, M. H. A.; SALIS, S. M. de; FEIDEN, A.; LISITA, F. O.; CURADO, F. F.; BORTOLOTTI, I. M.; COSTA, M. dos S. Sistemas de produção identificados na Comunidade Tradicional de Antonio Maria Coelho. **Embrapa Tabuleiros Costeiros-Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E)** Corumbá, MS:Embrapa Pantanal, 2009. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/786752/sistemas-de-producao-identificados-na-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumba-ms>>. Acesso em jun. de 2018.

212 FONSECA, Tairine Pinho de lima; et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em:

Afora a extração e comercialização da bocaiúva, é possível se observar a utilização de frutas ali cultivadas, bem como hortaliças e plantas medicinais²¹³. Além desta forte aproximação com os vegetais, existe o Córrego Piraputangas, que corta a região e que possuía água de boa qualidade, a qual vem a cada dia sendo impactada por atividades mineradoras na região²¹⁴.

Somado a estes fatores está a luta em preservação do meio ambiente local e os direitos de territorialidade. A comunidade local trava uma “disputa” (tema que será melhor aprofundado adiante) com as indústrias da região visando a preservação do local para a continuidade da exploração da bocaiúva, bem como para manter os direitos ancestrais de territorialidade, por eles pleiteado.

Nota-se, portanto, que o povoado analisado possui várias características de uma comunidade tradicional, além do que, a própria comunidade se autodenomina tradicional, enquadrando-se, assim, nos aspectos práticos e teóricos de uma comunidade tradicional.

3.1.2. Aspectos sociais e históricos

Identificado este caráter tradicional da comunidade AMC, retoma-se a contextualização histórica da comunidade. Segundo Oliveira et. al.²¹⁵, existem indicações no cemitério local, bem como alguns moradores relatam, que a região era habitada desde o século XIX. Contudo, as memórias coletivas²¹⁶ dos moradores se tornam mais explícitas a partir do advento da Estação Ferroviária de Antônio Maria Coelho – inaugurada em 1952²¹⁷, que integra a Rede Ferroviária S/A – Noroeste do Brasil.

<<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990898/a-re-organizacao-espacial-da-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em jun. de 2018.

213 CORREIA, Luzinete Ortiz et al. 115 - Associação de Moradores Antônio Maria Coelho: trabalho feminino e geração de renda. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 5, n. 1, junho 2011. ISSN 2236-7934. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/10277>>. Acesso em jul. de 2018.

214 FONSECA, Tayrine Pinho de lima; et al. Op. cit.

215 OLIVEIRA, Maxwell da Rosa; et. al. Associação de Moradores da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho (AMC): Luta pelo reconhecimento e Dignidade. **Cadernos de Agroecologia**. V. 09, N. 04, 2014. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/16412>>. Acesso em fev. de 2018.

216 Trata-se, ainda, de uma memória em disputa. Existem alguns moradores do Recanto dos Evangélicos, que datam o início da comunidade com a chegada do patriarca, por volta dos anos 60.

217 COSTA, Edgar Aparecido. Conflito pelas Terras e pelas Águas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em Corumbá. **GEOgraphia**, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/view/532>>. Acesso em: jun. de 2018.

Com a instalação da estação houve um aumento populacional na região, eis que possibilitou a vinda de trabalhadores para as fazendas da localidade, bem como na antiga Rede Ferroviária. Por fim, o adensamento populacional culminou em uma ocupação parcialmente dispersa, onde havia um primeiro grupo, que se localizava próximo à estação ferroviária e ao longo da estrada, bem como o outro grupo, denominado “Recanto dos Evangélicos” ou “Igrejinha”, composto pelas pessoas que se concentraram próximos de uma igreja evangélica²¹⁸ (ver imagem 04, p. 76).

Conforme Feiden et. al.²¹⁹, o atual arranjo territorial e populacional da comunidade é composto pelas “propriedades rurais próximas à baía de Jacadigo (BR-262), Córrego Piraputangas, polo industrial e o grupo de moradores do Recanto dos Evangélicos, totalizando 47 famílias, aproximadamente, com predomínio de jovens de gênero masculino.”.

Os moradores da comunidade sempre estiveram atrelados as atividades de agricultura de subsistência, prestação de serviços em propriedades vizinhas e do comércio do que se excedia da produção local. Quanto a esta última atividade, destaca-se a produção da farinha artesanal de bocaiuva, a qual é tradicionalmente vendida na Casa do Artesão em Corumbá²²⁰.

Com relação ao nível educacional dos moradores da região, tem-se o estudo realizado por Monaco et. al.²²¹, o qual entrevistou 40 dos 47 habitantes da região. Dentre os entrevistados, destacou-se que 5,1% eram analfabetos, na faixa etária de 31 a 69 anos e que 60,3% da população não havia completado ensino fundamental. Conforme o estudo, esta realidade está fortemente ligada a falta de acesso às escolas da zona urbana, em razão da precariedade do transporte. Esta precariedade também acaba por desestimular os alunos que, por vezes, acabam perdendo as aulas. Além disso, a escola mais próxima da região, que atende alunos do ensino fundamental encontra-se totalmente sucateada, conforme a imagem a seguir ilustra.

218 FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016. p. 380.

219 Idem. Ibidem. p. 380

220 Idem. Ibidem. p. 387

221 MONACO, N. Z. N. et al. Grau de escolaridade dos moradores e estrutura educacional pública do povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS. In: **Embrapa Pantanal-Resumo em anais de congresso (ALICE)**. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA PANTANAL, 1.; SEMANA DE BIOLOGIA, 7., 2007, Corumbá. Resumos... Corumbá: Embrapa Pantanal, 2007. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/810626>>. Acesso em: jun. de 2018.

Imagem 05: Escola que atende a Comunidade AMC



Fonte: LAMAS, L. S., Corumbá, 2018.

Segundo as famílias entrevistadas, existe a esperança de que o aumento da escolarização dos moradores da comunidade poderia melhorar a qualidade de vida da localidade²²².

Com relação a situação fundiária da comunidade, esta é um tanto confusa. A posse das propriedades pelos moradores se deu a partir de uma série de concessões, doações, heranças e compras, porém sem qualquer registro formal das mesmas²²³. E, já em 1970 houve um primeiro arranjo espacial na localidade, com fins de instalação da primeira mineradora da região²²⁴.

Novamente, em 2007, através da intercessão do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, houve a doação de terras até então ocupadas pelos moradores da comunidade AMC, a fim de que se instalasse uma empresa siderúrgica na área²²⁵.

222 Idem. Ibidem.

223 FEIDEN, Alberto, et. al. Op. cit. p. 381

224 FONSECA, Tayrine Pinho de lima; et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990898/a-re-organizacao-espacial-da-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em jun. de 2018.

225 Idem. Ibidem.

Justamente, mediante a instalação de empresas de siderurgia e mineração na região, começou-se a haver mudanças nas dinâmicas sociais na região, além de uma reorganização socioespacial. A maior concentração destas indústrias acabou levando, os até então trabalhadores rurais, para trabalhos assalariados nas mineradoras da área²²⁶.

Conforme a lição de Fonseca et. al.²²⁷:

Assim, as mudanças ocorridas na comunidade foram atribuídas pelos moradores como consequência do desenvolvimento do pólo industrial na localidade, propiciando a ampliação da atividade das mineradoras e a expansão da empresa siderúrgica, resultando na expulsão de aproximadamente 10 (dez) famílias, além da limitação do acesso a algumas áreas de ocorrência da bocaiúva.

A reorganização social transcorreu rapidamente, visto que as famílias removidas em sua maioria migraram para a cidade de Corumbá. Entretanto, 4 (quatro) famílias, por possuírem relações de parentesco na comunidade, decidiram permanecer no local, estabelecendo-se como grupo de resistência no Recanto dos Evangélicos, retomando o adensamento populacional na comunidade

Percebe-se, assim, que mais do que uma comunidade tradicional, Antônio Maria Coelho torna-se um lugar de resistência deste povo pantaneiro que, por mais dificuldades que enfrentem, ainda resistem a “invasão” de suas terras por todo o seu valor histórico e familiar.

Contudo, a partir do desalojamento de parte da comunidade, a siderúrgica, prontamente, providenciou o cercamento das áreas (inclusive áreas com palmeiras de bocaiúva), bem como as mineradoras transformaram a região desocupada em pátio para depósito de minério²²⁸.

Para além das alterações sociais e espaciais na região, não há como desconsiderar as alterações ambientais advindas destes empreendimentos que, inevitavelmente, acabam por degradar o meio ambiente, gerando mais uma forma de pressão para a desocupação da região.

Porém, antes do tratamento a respeito desta forma de desigualdade, torna-se pertinente discutir a respeito do conhecimento tradicional produzido pela comunidade AMC.

226 Idem. Ibidem.

227 Idem. Ibidem.

228 Idem. Ibidem.

3.2. CONHECIMENTO TRADICIONAL ASSOCIADO PRODUZIDO PELA COMUNIDADE

Em sede do primeiro tópico deste capítulo foram tecidas considerações a respeito do que seriam as comunidades tradicionais e suas características, bem como demonstrado o porquê da comunidade AMC ser classificada como tradicional. Além disso, ao verificar os aspectos sociais e históricos, revelou-se a produção de conhecimento tradicional associado nesta comunidade.

Tão logo, este tópico se centrará no aprofundamento do conceito geral e legal de conhecimento tradicional associado, bem como será discutido o conhecimento tradicional produzido pela comunidade AMC.

3.2.1. Conhecimento tradicional associado: conceitos e aspectos

Durante toda a história da humanidade as mais diversas formas de conhecimento foram produzidas e repassadas para as gerações seguintes. Tais conhecimentos, repassados entre as gerações, demonstraram-se fundamentais para a prosperidade da raça humana.

Dentre as diversas modalidades de conhecimento produzidas, a mais antiga é através do conhecimento tradicional. Esta é a forma mais ancestral de se produzir teorias, regras, conceitos ou experiências²²⁹.

Santilli²³⁰ estabelece que conhecimentos tradicionais são:

[...] desde técnicas de manejo de recursos naturais, métodos de caça e pesca, conhecimentos sobre os diversos ecossistemas e sobre propriedades farmacêuticas, alimentícias e agrícolas de espécies e as próprias categorizações e classificações de espécies de flora e fauna utilizadas pelas populações tradicionais [...].

Como bem assevera Castro *apud* Moreira²³¹, estes conhecimentos possuem múltiplas dimensões no que diz respeito a organização do trabalho destes povos

229 MOREIRA, Eliane. Conhecimentos tradicionais e sua proteção. **T&C Amazônia**, Ano V, n. 11, 2007. Disponível em:

<https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/ecology/Beitrag_Eliane_Moreira_portugiesisch.pdf>. Acesso em: jun. de 2018.

230 SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e Novos Direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 133/134.

231 MOREIRA, Eliane. Op. cit.

tradicionais, extrapolando, por vezes, os elementos técnicos e, trazendo elementos mágicos e simbólicos. Assim, a vida econômica destas populações está intimamente ligada a vida social destes grupos.

Esses conhecimentos tradicionais, além de seu valor histórico e prático para as comunidades as quais eles pertencem, possuem grande valor mercadológico. Exemplo clássico deste valor é nítido quando trata-se da produção de novos fármacos, quando se busca desenvolver novos produtos faz-se necessária o prévio conhecimento de determinadas plantas e animais, a busca por esse conhecimento se chama bioprospecção²³².

Realizar a bioprospecção de maneira aleatória dificulta enormemente a achada de substâncias verdadeiramente úteis e, é nesse momento, que o conhecimento tradicional se faz importante. Quando já existe esta forma de conhecimento, a bioprospecção se dá de uma maneira mais racional e criteriosa, oferecendo condições melhores na busca de novas substâncias para fármacos²³³.

Para além das definições teóricas, no Brasil já existe um dispositivo legal que dispõe sobre conhecimentos tradicionais, além de dar uma definição para o conceito, trata-se da Lei n. 13.123/2015, que dispõe sobre acesso a patrimônio genético, proteção e acesso a conhecimento tradicional associado, suas formas de repartição de benefícios, além do uso sustentável da biodiversidade.

Nota-se que, assim como no caso da lei referente às comunidades e povos tradicionais, essa temática foi legislada de maneira tardia, eis que a lei é datada de 2015.

Segundo esta lei, mais precisamente em seu artigo 2º, inciso II²³⁴, o conhecimento tradicional associado seria:

Art. 2º Além dos conceitos e das definições constantes da Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, consideram-se para os fins desta Lei:

[...]

II - conhecimento tradicional associado - informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético;

232 ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12 ed. – Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010. p. 475.

233 Idem. Ibidem.

234BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm#art50>. Acesso em jul. de 2018.

Em suma, esta forma de conhecimento trata-se de um valor tradicional não mensurável e que se mostra essencial para o desenvolvimento destes povos e comunidades tradicionais pois, por vezes, representam a forma como estas populações praticam a agricultura e o manejo florestas da região onde habitam²³⁵.

Nesse aspecto, segundo Cunha²³⁶, o Brasil possui relevância global. Trata-se de um país megadiverso em recursos genéticos e em conhecimentos tradicionais, porém “está perdendo uma oportunidade histórica, a de instaurar um regime de colaboração e intercâmbio respeitosos com suas populações tradicionais”.

A solução apontada residiria em três eixos: valorização e reconhecimento dos saberes e populações tradicionais, oportunizar a participação dessas populações nos benefícios oriundos destes saberes e manter a vitaliciedade da produção dos conhecimentos tradicionais²³⁷.

Realizadas estas primeiras considerações, faz-se necessário aprofundar a compreensão a respeito do conhecimento tradicional associado que a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho detém.

3.2.2. O tradicional conhecimento da bocaiúva.

A comunidade Antônio Maria Coelho desde seus registros mais antigos, desenvolve atividades de agricultura tipicamente voltada à subsistência, além do aproveitamento da vegetação local (espécies nativas e cultivadas) com destaque para a bocaiúva, bem como hortaliças e plantas medicinais²³⁸.

Com relação a bocaiúva – *Acrocomia aculeata*, trata-se de palmeira típica do pantanal das regiões de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Esta espécie de palmeira possui grande valor ecológico, eis que se trata de recurso nutritivo para diversas espécies da fauna regional, inclusive o homem (que a utiliza para variados momentos

235 CLEMENT, C.R. Um pote de ouro no fim do arco-íris ? O valor da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado, e as mazelas da lei de acesso: uma visão e proposta a partir da Amazônia. In: **Amazônia: ciência & desenvolvimento**, Belém, v. 3, n. 5, p. 7-28, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/123/4565/1/umpote.pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

236 CUNHA, Manuela Carneiro da. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 309.

237 Idem. *Ibidem*.

238 CORREIA, Luzinete Ortiz et al. Associação de Moradores Antônio Maria Coelho: trabalho feminino e geração de renda. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 5, n. 1, junho 2011. ISSN 2236-7934. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/10277>>. Acesso em jul. de 2018

do cotidiano pantaneiro). Além disso, trata-se de importante colonizador de áreas degradadas²³⁹.

Inclusive, em recente descoberta, fora identificado que a palmeira que é utilizada pela comunidade, bem como cresce pela região do pantanal corumbaense, se trata de espécie única, distinta da *Acrocomia aculeata*. Trata-se da *Acrocomia corumbaensis*²⁴⁰, tal descoberta só reforça ainda mais a importância do conhecimento tradicional desenvolvido pela comunidade.

Imagem 06: Palmeira de bocaiúva registrada na comunidade.



Fonte: LAMAS, L. S., Corumbá, 2018.

Como ocorrem em inúmeros outros casos de transmissão de conhecimentos tradicionais, o conhecimento pantaneiro da bocaiúva é transgeracional, ou seja, este

239 LORENZI, Gisele M. A. C.. **Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. - ARECACEAE: BASES PARA O EXTRATIVISMO SUSTENTÁVEL**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal – UFPR. Curitiba, 2006. p. 34. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/5279>>. Acesso em: jun. de 2018.

240 VIANNA, Suelen Alves. A new species of *Acrocomia* (Arecaceae) from Central Brazil. **Phytotaxa**. v. 314, n. 1, p. 45-54, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/318675537_A_new_species_of_Acrocomia_Arecaceae_from_Central_Brazil>. Acesso em mar. de 2019.

conhecimento é repassado através do contato entre gerações, dentro de um mesmo grupo doméstico ou familiar²⁴¹.

No que diz respeito ao contexto da comunidade AMC, extrai-se que, a partir de 2007, com o aumento nas tensões territoriais e de trabalho em função da instalação de uma siderurgia na região, a comunidade se viu fortemente abalada²⁴².

Neste cenário, as mulheres da comunidade se mobilizaram em busca de uma melhor qualidade de vida, através de outras formas de geração de renda. Logo, no segundo semestre de 2008, fora constituído um grupo de 15 mulheres, visando fortalecer o espírito comunitário, bem como gerar uma renda extra para as famílias da região.

Por meio desta iniciativa foi possível buscar formas de capacitação, apoio financeiro, assistência técnica e participação em eventos para apresentação e comercialização de seus produtos. A Embrapa Pantanal, AGRAER e as ONGs CASA e ECOA apoiaram tais atividades desde o início desta experiência, incentivando a formação do grupo de geração de renda, Forneceram orientações e capacitações técnicas sobre o potencial de utilização econômica dos recursos locais, ministrados em forma de cursos e palestras; disponibilizaram recursos para aquisição de materiais de consumo da associação, participação de eventos e, atualmente a implantação de cozinha comunitária; auxiliaram nas questões burocráticas de formalização da associação²⁴³.

Atualmente a cozinha comunitária encontra-se funcionando devidamente, e as mulheres da comunidade já comercializam a bocaiúva: a polpa é vendida fresca ou congelada, e pode ser usada para se fazer sucos ou sorvetes, ou ainda na produção da farinha artesanal do fruto, produto típico do pantanal. Em um nível menor de produção, tem-se a extração do óleo da polpa, usado como tempero em alimentos, e o óleo das amêndoas da bocaiúva, utilizado como cosmético²⁴⁴.

A seguir imagem das mulheres da comunidade comercializando produtos a base de bocaiúva em feira na cidade de Corumbá/MS:

241 Idem. Op. cit. p. 44.

242 CORREIA, Luzinete Ortiz et al. Op. cit.

243 Idem. Ibidem.

244 REIS, Rosaina Cuiabano; et. al.. Visão da distribuição espacial do grupo de mulheres coletoras e extrativistas de bocaiúva e dos moradores da comunidade tradicional Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MACAÚBA, 1., 2013, Patos de Minas. **Consolidação da cadeia produtiva:** anais. Brasília, DF: MAPA, 2013. 4 p. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/978781/visao-da-distribuicao-espacial-do-grupo-de-mulheres-coletoras-e-extrativistas-de-bocaiuva-e-dos-moradores-da-comunidade-tradicional-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em: jun. de 2018.

Imagem 07: Comercialização de derivados da Bocaiúva oriundos da Comunidade AMC



Fonte: LAMAS, L. S., Corumbá, 2018.

Conforme destaca Reis et. al.²⁴⁵, os moradores da região apresentam fortes relações socioespaciais com a terra em que habitam, tendo em vista as várias

245 Idem. Ibidem.

gerações de antepassados que ali viveram, e estabeleceram forte relação com o meio ambiente²⁴⁶, e o conseqüente conhecimento tradicional da bocaiúva.

Assim, além de promover uma maior aproximação com suas heranças históricas, o trabalho desenvolvido através da bocaiúva e seus derivados, contribuí para o aumento na geração de renda na comunidade, através da comercialização dos produtos na área urbana de Corumbá/MS.

Ocorre que, devido a incorporação de grandes áreas da região pelas empresas que ali se instalaram, iniciou-se um processo de proibição do acesso às áreas de coleta de bocaiúva.

Trata-se de situação semelhante a que ocorrera no Maranhão em relação ao Babaçu, que acabou originando a Lei do Babaçu Livre, “Para as quebradeiras, a coleta do coco apenas é possível se elas entrarem furtivamente na propriedade cercada, pois não há acordo nenhum com o proprietário da terra” ²⁴⁷. Somente foi regulamentado e dado o livre acesso aos coletadores de babaçu, através da mencionado lei.

A manutenção da comunidade na região e a utilização do conhecimento tradicional da bocaiúva refletem, para além de um acréscimo de renda, em um movimento de resistência dos moradores de AMC ante aos frequentes conflitos socioambientais da região.

Estes conflitos por vezes resultam em situações de injustiça que, no caso da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho, além de ser social, é ambiental. As evidências destas injustiças serão discutidas no tópico a seguir.

3.3. EVIDÊNCIAS DA INCIDÊNCIA DE (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL NA LOCALIDADE

Conforme o panorama apresentado, já é possível inferir, de maneira preliminar, a existência de indícios caracterizadores de (in) justiça ambiental na comunidade AMC.

246 Idem. Ibidem.

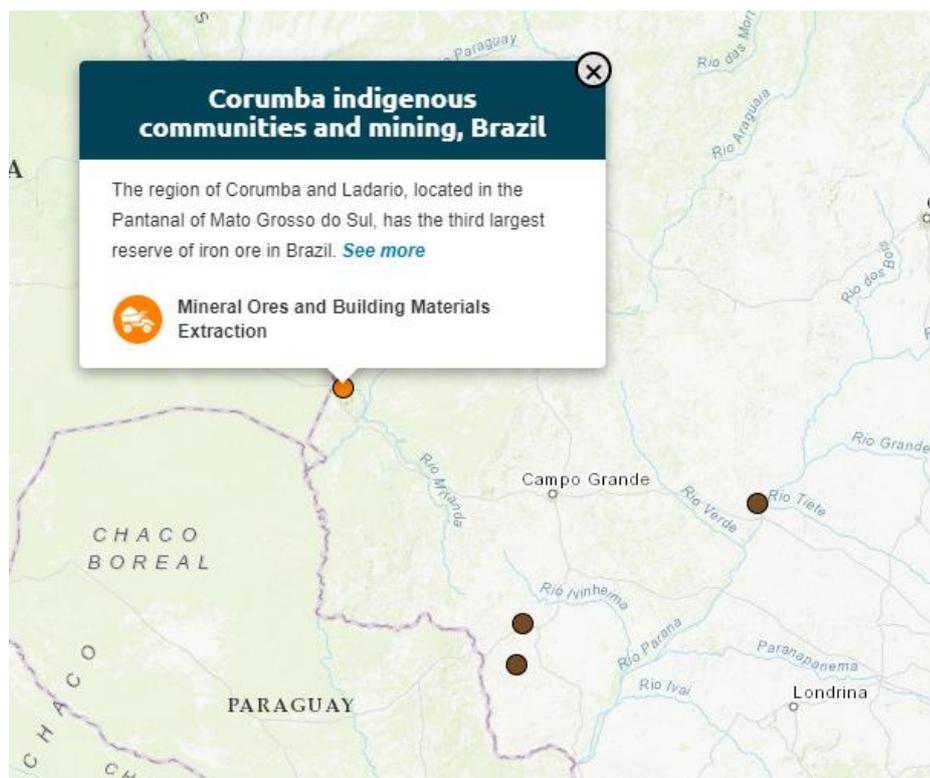
247 ARAUJO JUNIOR, Miguel Etinger de; DMITRUK, Erika Juliana; MOURA, João Carlos da Cunha. A lei do babaçu livre: uma estratégia para a regulamentação e a proteção da atividade das quebradeiras de coco no estado do Maranhão. **Sequência (Florianópolis)**, - Florianópolis/SC , n. 68, p. 129-157, Jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-70552014000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: fev. de 2019.

A primeira evidência constatada de (in) justiça ambiental na região se verifica através da inclusão da área no Atlas da Justiça Ambiental (ver página 38). Conforme já abordado, este documento se trata de um mapa de escala global, que contém denúncias e evidências das mais diversas formas de (in) justiça ambiental em todo o globo.

Nos termos das informações disponibilizadas pelo Atlas, a região de Corumbá possui conflitos ambientais envolvendo a extração mineral, justamente um dos principais motivos de conflito na comunidade AMC. Segundo o Atlas, a região em análise é a terceira maior reserva de aço no Brasil, por esta razão empresas extrativistas têm ocupado a localidade

A seguir, a imagem do atlas na região de Corumbá/MS:

Imagem 08: Atlas da Justiça Ambiental - Corumbá

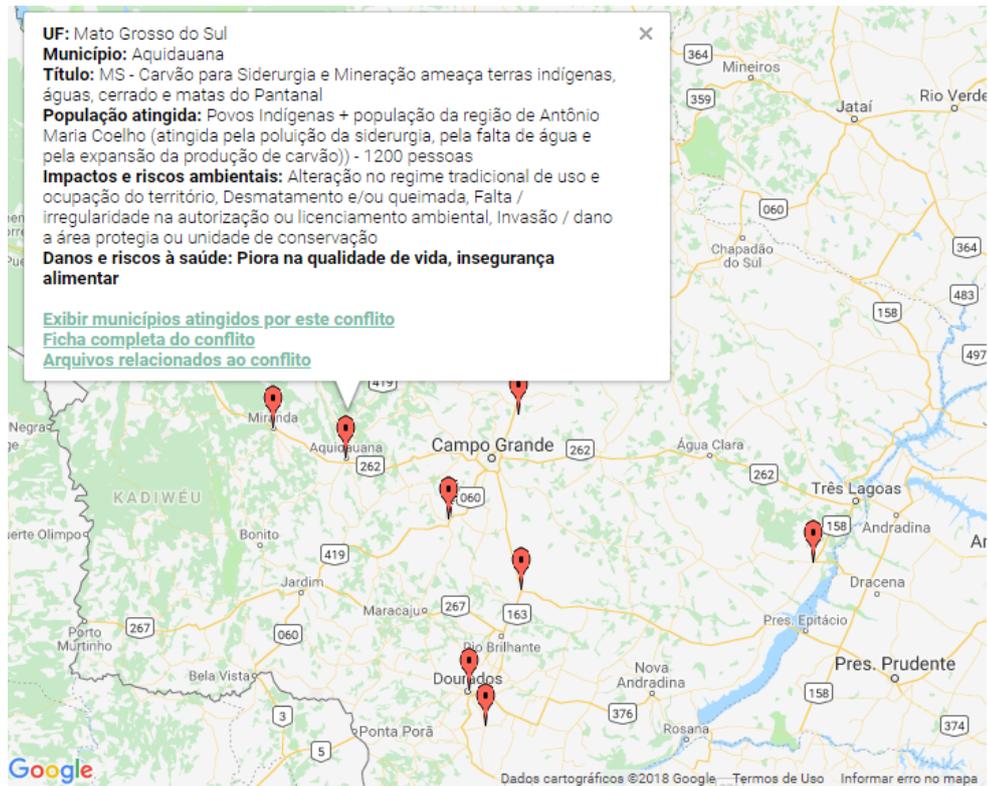


Fonte: <http://ejatlas.org/country/brazil>

Além de estar registrado no Atlas, o conflito nesta região pantaneira também é descrito no Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça ambiental e saúde no Brasil, elaborado pela FIOCRUZ.

O Mapa brasileiro corrobora com as informações do Atlas mundial²⁴⁸, destacando o conflito das regiões pantaneiras em virtude das atividades siderúrgicas e de mineração, conforme ilustrado a seguir:

Imagem 09: Mapa da Fiocruz sobre Injustiça Ambiental – Mato Grosso do Sul



PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013

O que se pode extrair tanto do Atlas quanto do Mapa, é que a região pantaneira em que se localiza a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho vem sendo atingida, ambiental e socialmente falando, em razão da presença de indústrias siderúrgicas e mineradoras, em razão da poluição, da falta de água e pela expansão na produção do carvão.

Acserald²⁴⁹ destaca quais seriam as causas do fenômeno da (in) justiça ambiental, que diferenciam de outra área ambientalmente degradada:

[...] as causas de tal fenômeno de cumulatividade entre pobreza e risco urbana vão no mesmo sentido daquelas denunciadas pelos movimentos

248 Importante destacar que o conflito no Mapa da Fiocruz está destacado na região de Aquidauana/MS. Contudo, em sede do próprio mapa, os conflitos são relatados como “pantaneiros”, ou seja, o conflito se estende por toda esta região (de Aquidauana à Corumbá), perpassando pela Comunidade AMC conforme apontado na legenda do Mapa.

249 ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p. 49/50.

organizados em torno das lutas contra a injustiça ambiental: são inúmeros os mecanismos que levam a tal situação, desde o mercado de terras – que torna as áreas de risco ambiental (próximas a lixões, sujeitas a inundações, desmoronamentos, etc.) as únicas acessíveis a grupos de baixíssima renda – até as ações do poder público e de produtores privados do urbano, passando pelos padrões mais gerais de transformação do mercado de trabalho.

Verificando a situação da região, constata-se que a (in) justiça ambiental ocorrida na localidade se deve, majoritariamente, pelas políticas do poder público e pelas investidas do poder privado (siderúrgicas e mineradoras).

No que diz respeito às políticas públicas adotadas pelo Estado de Mato Grosso do Sul, que acabaram por reforçar a incidência de (in) justiça ambiental na comunidade AMC, pode-se pontuar uma doação²⁵⁰, em 2006, de uma área de 2.123,13 hectares, para a implementação de um polo minero-siderúrgico na região da comunidade AMC²⁵¹.

Visando fomentar a exploração mineral da região, notadamente conhecida por suas riquezas (terceira maior reserva de aço do Brasil), o governo do Estado de Mato Grosso do Sul acabou por realizar a doação de áreas dentro de Antônio Maria Coelho, o que acabou por resultar - e ainda resulta - em diversos conflitos envolvendo os seres humanos que ali fazem moradia e exploram a terra.

A partir do aumento na exploração mineral na região, os problemas ambientais no entorno da comunidade AMC se intensificaram, principalmente com relação a questões de territorialidade e água.

No que concerne à territorialidade, levando-se em conta o caráter tradicional da comunidade, denota-se que há um forte vínculo entre os moradores e a terra por eles habitada. Contudo, desde 1970 existem conflitos em relação ao arranjo fundiário na localidade, eis que, nesta época já houve a primeira reorganização espacial na localidade em função da implementação de uma mineradora²⁵².

250 Conforme diário oficial do Estado de Mato Grosso do Sul, da data de 30 de maio de 2007, através do Extrato de Convênio n. 002/2007.

251 COSTA, Edgar Aparecido. Conflito pelas Terras e pelas Águas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em Corumbá. **GEOgraphia**, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/view/532>>. Acesso em: jun. de 2018

252 FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016.

Todavia, conforme já descrito, em 2006, através da doação realizada pelo Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, inicia-se a implementação do polo minero-siderúrgico, ocasionando a remoção e realocação de alguns moradores²⁵³.

Somada a remoção oriunda da doação pública das terras, iniciou-se a pressão por parte das mineradoras, objetivando a compra das terras, eis que os moradores da região não possuíam a escrituração de suas propriedades²⁵⁴. Assim “muitos cederam às pressões dos advogados da empresa e aceitaram uma “indenização” equivalente a 80 mil reais[...]”²⁵⁵.

O resultado dessas ações foi a remoção de famílias que desenvolviam uma relação ancestral e tradicional com a terra em que viviam, as custas do desenvolvimento econômico e de políticas economias da região.

Ainda tratando dos conflitos territoriais, a implementação das indústrias na região acabou por prejudicar a coleta da bocaiúva pelas mulheres da comunidade, como comentado no tópico anterior. Parte das áreas doadas ou adquiridas pelas indústrias compreendiam pomares de bocaiúva, de onde as mulheres usualmente realizavam sua coleta para o beneficiamento, através de seus conhecimentos tradicionais.

Porém, a partir da instalação industrial, parte das plantas foram destruídas e, onde elas ainda não o foram, tornou-se proibido, por determinação das empresas, o acesso para coleta por parte das mulheres da comunidade AMC²⁵⁶.

Para além dos conflitos envolvendo a territorialidade em si, ainda existem os problemas oriundos da degradação ambiental produzida pelas indústrias instaladas na região.

Um dos mais graves e urgentes problemas diz respeito a água. A partir da instalação do polo extrativista na região, verificou-se “uma drástica redução das fontes de água, sendo que vários dos mananciais da comunidade secaram a partir de sua implantação.”²⁵⁷.

253 Idem. Ibidem.

254 COSTA, Edgar Aparecido. Op. cit.

255 Idem. Ibidem.

256 FEIDEN, Alberto, et. al. Op. cit

257 Idem. Ibidem.

Além da redução das fontes de água, o principal córrego nas proximidades da comunidade, o Piraputangas, encontra-se por diversas vezes poluído com os detritos das mineradoras²⁵⁸, conforme as imagens a seguir:

Imagem 10: Córrego Piraputangas contaminado



Fonte: LAMAS, L. S., Corumbá, 2018.

Imagem 11: Água contaminada pelo ferro.



Fonte: COSTA, Edgar Aparecido. Conflito pelas Terras e pelas Águas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em Corumbá. **GEOgraphia**, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/view/532>>. Acesso em: jun. de 2018

258 OLIVEIRA, Maxwell da Rosa; et. al. Associação de Moradores da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho (AMC): Luta pelo reconhecimento e Dignidade. **Cadernos de Agroecologia**. V. 09, N. 04, 2014. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/16412>>. Acesso em fev. de 2018.

Atrelada a problemática ambiental e humana da água, ainda existe a contaminação dos vegetais na região. A poeira produzida pelo constante trânsito de veículos transportando minério acaba por prejudicar as espécies vegetais na região, além do risco à saúde dos moradores das imediações, senão veja-se as imagens registradas a seguir:

Imagem 12: Entrada da Comunidade AMC



Fonte: LAMAS, L. S., Corumbá, 2018.

Imagem 13: Marcas de ferro na vegetação



Fonte: COSTA, Edgar Aparecido. Conflito pelas Terras e pelas Águas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em

Corumbá. **GEOgraphia**, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/view/532>>. Acesso em: jun. de 2018

A contaminação pelos minérios pesados das indústrias extrativistas representa uma grave ameaça à saúde dos moradores da comunidade, que se alimentam do que produzem, além de consumirem a água da região.

Outra forma de poluição que tem afetado a comunidade diz respeito a poluição do ar, conforme o registro fotográfico realizado no corrente ano, nas imediações da comunidade AMC, que acaba por acarretar em diversos problemas de saúde para os habitantes da localidade.

A imagem registra a poluição liberada pelas indústrias extrativistas na região:

Imagem 14: Poluição do ar em Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS



Fonte: LAMAS, L. S. Corumbá, 2018.

Conforme a literatura²⁵⁹ apresenta, a “desigualdade ambiental pode manifestar-se tanto sob a forma de proteção ambiental desigual como de acesso desigual aos recursos ambientais.”.

A situação da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho se amolda à enunciada por Acselrad e Bezerra²⁶⁰ com relação à proteção ambiental desigual, senão veja-se:

A proteção ambiental é desigual quando a implementação de políticas ambientais – ou a omissão de tais políticas ante a ação das forças de mercado – gera riscos ambientais desproporcionais, intencionais ou não intencionais, para os mais carentes de recursos financeiros e políticos: os mais pobres, os moradores de áreas desvalorizadas e etnias marginalizadas. Se há diferença nos graus de exposição das populações aos males ambientais, isso não decorre de nenhuma condição natural, determinação geográfica ou casualidade histórica, mas de processos sociais e políticos que distribuem de forma desigual a proteção ambiental.

E, infelizmente, também se configura um acesso desigual aos recursos ambientais:

O acesso desigual na esfera da produção manifesta-se no processo de contínua destruição de formas não-capitalistas de apropriação da natureza, como o extrativismo, a pesca artesanal, a pequena produção agrícola ou o uso de recursos comuns. Seus protagonistas são atingidos pelos impactos ambientais dos grandes projetos de desenvolvimento implantados em áreas de fronteiras de expansão do capitalismo.²⁶¹

Com relação a situação comunidade, verifica-se que esta sofre nas duas vertentes da desigualdade ambiental, tanto no que diz respeito a proteção ambiental desigual, quanto ao acesso desigual aos recursos ambientais.

Essa realidade vivida por esta população pantaneira reflete o que a literatura especializada conceitua, conforme a seguri:

A distribuição dos riscos ambientais por classe social é uma consequência normal das economias capitalistas. [...]. Os benefícios econômicos da produção tendem a se concentrar nas camadas mais altas do sistema de estratificação. [...]. Inversamente, os riscos ambientais gerados pela

259 ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p. 73.

260 Idem. Ibidem.

261 Idem. Ibidem.

produção de mercadorias e de serviços tendem a se concentrar nas camadas inferiores do sistema de estratificação.²⁶²

Sem a atuação de forças externas às de mercado, a proteção ambiental será reservada aos mais ricos, ao passo que a degradação ambiental para a classe trabalhadora e pobre²⁶³.

Este panorama acaba por denunciar a existência de, ao menos, indícios de violações a direitos humanos na região de Antônio Maria Coelho, eis que, os aspectos da (in) justiça ambiental caminham lado-a-lado com violações de direitos humanos.

Nesse sentido, a partir das situações de (in) justiça ambientais evidenciadas neste tópico, se desenvolverá, a seguir, a principal problemática desta pesquisa, qual seja, se desigualdades ambientais tem o condão de violar direitos humanos básicos.

3.4. INDÍCIOS DE DIREITOS HUMANOS VIOLADOS

Em sede do item 2.3, destacou-se a concepção adotada neste estudo a respeito dos Direitos Humanos. Privilegiou-se a ideia de que estes direitos seriam uma construção social e que eles “nasceriam” quando precisam “nascer”.

A situação da comunidade AMC apresentada no presente capítulo desta investigação, após a contextualização da realidade vivenciada na região, demonstrase, no mínimo, delicada.

Além disso, aplicação de políticas públicas objetivando a implementação de um polo minero-siderúrgico na região, bem como as atividades extrativistas das indústrias privadas na região, tem gerado o fenômeno narrado da desigualdade ambiental.

A (in) justiça ambiental (desigualdade ambiental), conforme discutido ao longo de todo este estudo, pode, por vezes, desaguar na violação de direitos fundamentais do ser humano, nos termos do seguinte trecho do tópico 2.4 “a vulnerabilidade oriunda de determinada degradação ambiental pode, muitas vezes, consubstanciar-se em uma violação de direito básico, principalmente quando se trata de populações vulneráveis”.

262 GOULD, Kenneth A. Classe social, justiça ambiental e conflito político. In: ACESERALD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (org.). **Justiça ambiental e cidadania**. – Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004. p. 70.

263 Idem.Op. cit. p. 73

Assim, tem-se que a existência de situações de desigualdades ambientais podem gerar situações de violações de direitos humanos. Nesse sentido, através da metodologia apresentada no tópico 2.3, pretende-se averiguar a existência de indícios ou não da violação destes direitos básicos, no que diz respeito a comunidade AMC.

Conforme destacado no tópico 2.3, esta pesquisa utiliza o rol de direitos humanos dispostos pela ONU, constantes no quadro 01 (pag. 62). Levando-se em consideração a ausência de dados²⁶⁴ para realizar a efetiva verificação da violação de direitos humanos, nos termos do quadro 02 (pag. 65), ou seja, dados que revelem esforços para transformação de realidade, comprometimento para o cumprimento das normas legais, bem como os resultados galgados ao longo do tempo, esta pesquisa apresentará apenas indícios de violações destes direitos, abrindo margem, inclusive, para o aprofundamento do tema em futuras pesquisas.

A partir deste rol de direitos, e das situações elucidadas no tópico 3.3, foi possível a identificação de indícios de violações de ao menos cinco distintos direitos humanos oriundos da situação de desigualdade ambiental, os quais serão abordados, de maneira individual, a seguir.

Destaca-se, ainda, que as violações elencadas abaixo são oriundas de um direito humano já abordado, o direito humano ao meio ambiente equilibrado. Assim, a partir de uma visão holística dos direitos humanos, demonstra-se, que a violação ao meio ambiente pode desaguar na violação de diversos outros direitos básicos do ser humano, e que estes direitos estão intimamente ligados uns aos outros.

3.4.1. O direito humano à vida.

O primeiro direito a ser discutido, refere-se ao direito à vida. Trata-se do mais essencial dos direitos, eis que sem a vida em si a fruição de qualquer outro direito se torna impossível.

²⁶⁴ Em pesquisas aos sites dos tribunais de justiça estadual e federal do Estado de Mato Grosso do Sul, a Comunidade Antônio Maria Coelho não figura, como pessoa jurídica, em nenhuma ação em curso, seja no polo passivo ou ativo. Com relação aos demais dados oficiais, fora encontrado, tão somente, um Estudo de Impacto Ambiental – EIA, do “Projeto de expansão Corumbá”, encabeçado pela Vale, datado de 2012, realizado pela Vereda Estudo e Execução de Projeto Ltda. Disponível em: <<http://licenciamento.ibama.gov.br/Mineracao/MCR%20-%20Projeto%20de%20Expansao/EIA/Cap%C3%ADtulo%204.3%20-%20Meio%20Socioeconomico.pdf>>. Acesso em: fev. de 2019.

O direito humano à vida encontra-se disposto na Declaração Universal dos Direitos Humanos²⁶⁵, mais precisamente no artigo 3º, qual seja, “Todo ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal”. De igual forma a Convenção Americana sobre Direitos Humanos também dispõe a respeito deste direito em seu artigo 4º²⁶⁶. E, no que diz respeito ao ordenamento brasileiro, este direito encontra-se disposta na CF/88, no art. 5º, sendo, portanto, direito de cunho fundamental.

A ideia de alocar a vida a condição de direito humano aconteceu após os eventos da segunda guerra. Visando evitar que atrocidades acontecessem novamente, a vida passou a ser protegida como direito humano²⁶⁷.

Com base nas informações obtidas através das pesquisas bibliográficas consultadas, bem como através das imagens capturadas, é possível verificar fortes indícios de violação a este direito, o mais fundamental de todos, qual seja, o direito à vida.

Conforme abordado no tópico 2.2, para a fruição do direito humano e fundamental à vida, faz-se necessário o gozo de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ocorre que, a situação da comunidade AMC, como demonstrado em sede do capítulo 3, em especial o tópico 3.3, encontra-se ecologicamente delicada.

A presença dos polos industriais, mediante o apoio de políticas públicas do Estado, tem causado um forte desequilíbrio no meio ambiente do local, seja através dos resíduos presentes na atmosfera, vegetação ou água (ver imagens 10 a 14).

Os próprios moradores da Comunidade também veem os problemas ambientais como risco à vida e à saúde, conforme a seguir²⁶⁸:

A comunidade ainda possui graves problemas que segundo os moradores assim que resolvidos poderiam trazer uma melhor qualidade de vida e de saúde a comunidade. O principal problema é a falta de água, pois desde a implantação dos empreendimentos os pequenos córregos existentes na comunidade secaram e o córrego Piraputangas reduziu muito sua vazão, além de muitas vezes estar poluído com resíduos das mineradoras.

265 Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm>. Acesso em: ago. de 2018.

266 Artigo 4º, inciso 1. “Toda pessoa tem o direito de que se respeite sua vida. Esse direito deve ser protegido pela lei e, em geral, desde o momento da concepção. Ninguém pode ser privado da vida arbitrariamente”.

Disponível em:

<https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/c.convencao_america.htm>. Acesso em ago. de 2018.

267 OLIVEIRA, Rosa Mística Gomes de Azevedo. Direito à vida nos tratados internacionais de direitos humanos e as contradições nos países que adotam a pena de morte, tortura, aborto e temas correlatos. **THEMIS: Revista da Esmec**, v. 12, p. 581-591, 2016. Disponível em: <<http://esmec.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2015/07/Direito-a-vida-Rosa-Mistica.pdf>>. Acesso em ago. de 2018.

268 OLIVEIRA, Maxwell da Rosa; et. al. Associação de Moradores da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho (AMC): Luta pelo reconhecimento e Dignidade. **Cadernos de Agroecologia**. V. 09, N. 04, 2014. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/16412>>. Acesso em fev. de 2018.

Somado a tais fatos, há a nova preocupação ambiental que assola o Brasil, o rompimento de barragens. Em decorrência das tragédias de Mariana/MG, em novembro de 2015 (19 vítimas fatais)²⁶⁹ e Brumadinho/MG, em janeiro de 2019 (até o momento 193 mortos e 115 desaparecidos)²⁷⁰, o Brasil parece ter acordado para os riscos destas estruturas.

Ocorre que na região de Antônio Maria Coelho também existe o risco de “tragédia”. Na localidade existe a barragem Gregório, que possui 9 milhões de metros cúbicos de capacidade²⁷¹:

Segundo o engenheiro Odilon Silva, gerente de operações da Vale, simulações feitas por computador indicaram que, em caso de rompimento da principal barragem de Urucum, a Gregório, com 9 milhões de metros cúbicos de capacidade, a chamada mancha de inundação atingiria os balneários localizados no distrito de Maria Coelho, chegando à rodovia BR-262, numa extensão de 16 quilômetros. Na região residem cerca de 200 pessoas.

Em virtude dos desastres sem precedentes em Minas Gerais, resta evidente que o risco na região é real, até porque a Vale também é a responsável por esta barragem.

Logo, em razão das fortes evidências de desequilíbrio ambiental na região, que geram consequências na fauna e flora locais, o risco oriundo da barragem Gregório, além da própria saúde dos moradores da comunidade, pode-se inferir pela existência de indícios de violação ao gozo do direito à vida.

269 FREITAS, Raquel. 1 ano após o mar de lama – e agora?. **G1**. 2016. Disponível em: <<http://especiais.g1.globo.com/minas-gerais/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/2016/1-ano-apos-o-mar-de-lama--e-agora/>> . Acesso em: fev. de 2109.

270 Sobe para 193 o número de mortos identificados da tragédia de brumadinho. **G1 Minas**, 07 de mar. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2019/03/07/sobe-para-193-o-numero-de-mortos-identificados-da-tragedia-de-brumadinho.ghtml>>. Acesso em mar. de 2019

271 ANDRADE, Silvio. Mineradoras garantem ao grupo de trabalho do Imasul controle e segurança das barragens em Corumbá. **Portal do Governo de Mato Grosso do Sul**. 2019. Disponível em: <<http://www.ms.gov.br/mineradoras-garantem-ao-grupo-de-trabalho-do-imasul-controle-e-seguranca-das-barragens/>>. Acesso em: fev. de 2019.

3.4.2. O direito humano à alimentação.

O direito humano à alimentação possui íntima relação com o direito à vida, eis que, sem o acesso à alimentação o ser humano não permanece vivo. Este direito tem respaldo através do art. 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos²⁷².

Assim como a vida, sem o acesso à alimentação a fruição dos demais direitos essenciais ao homem acaba por ser obstada. A ideia deste direito tem se desenvolvido de maneira indissociável ao direito humano à nutrição, haja visto que a mera disponibilidade de alimentos não gera um “ser humano bem nutrido saudável, digno e cidadão”²⁷³, sendo necessário o:

[...]respeito a práticas e hábitos alimentares, do estado de saúde das pessoas, da prestação de cuidados especiais a grupos humanos social e biologicamente vulneráveis (crianças, gestantes, idosos, portadores de necessidades especiais, entre outros) e de estar inserido em um processo de construção da capacidade de todo ser humano de alimentar e nutrir a si próprio e à sua família, com dignidade, a partir do seu trabalho no campo ou na cidade.²⁷⁴

Conforme abordado no decorrer deste capítulo (ver tópicos 3.1 e 3.2), a comunidade AMC tem características de uma comunidade de agricultura familiar, onde a maior parte da produção serve de subsistência para os próprios moradores.

Ademais, o pequeno excedente produzido é vendido em feiras populares na cidade de Corumbá/MS, principalmente no que diz respeito a bocaiúva, através da venda de produtos derivados da mesma, produzidos através do conhecimento tradicional associado pertencente aos moradores da comunidade.

Nesse sentido, é possível vislumbrar duas vertentes de violações deste direito em discussão. A primeira diz respeito a produção dos alimentos na região, para a subsistência dos moradores. Em razão da presença das mineradoras e siderúrgicas

272 Artigo 25: 1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle. [...]. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm>. Acesso em: ago. de 2018

273 VALENTE, F. L. S.. Fome, destruição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. **Saúde e Sociedade**. V.12, n.1, p.51-60, jan-jun, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0104-12902003000100008&script=sci_arttext&tlng=pt#ModalArticles>. Acesso em: set. de 2018.

274 Idem. Ibidem.

na localidade, diversos problemas como “degradação dos recursos hídricos, poluição do ar e do solo”²⁷⁵ são frequentes.

Em razão desta situação o acesso à alimentação produzida na comunidade acaba por se tornar menor, seja por diminuição na produção, seja por contaminação dos dejetos das indústrias (vide imagem 13, pág. 93).

A segunda vertente de violações diz respeito ao prejuízo na produção destinada a venda da comunidade, em razão dos problemas ambientais. Conforme Feiden et. al. relata, a produção de produtos para venda, por vezes, precisa ser suspensa ante a “má qualidade da água fornecida à comunidade, que impede de atingir liberação sanitária dos produtos”²⁷⁶.

Assim, seja pela contaminação dos alimentos, seja pelas dificuldades em produzi-los, e, conseqüentemente, vendê-los, existem fortes indícios da violação ao direito humano à alimentação.

3.4.3. O direito humano à saúde.

Conforme consta no preâmbulo da constituição da Organização Mundial da Saúde – OMS, saúde é “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade”.

Este direito também se encontra insculpido no art. 25, citado no tópico anterior, eis que está intimamente ligado à alimentação e à vida. No ordenamento brasileiro, tem-se a alocação do direito à saúde no plano de direitos fundamentais, mais precisamente no art. 6, da Constituição²⁷⁷.

Note-se, do texto constitucional, que o direito à alimentação, à saúde, à educação e à moradia (todos tratados em sede do tópico 3.4) constituem direitos sociais e, assim sendo, todos estes são de responsabilidade estatal (direitos positivos), no que tange a garantia dos mesmos.

275 FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016

276 Idem. Ibidem.

277 Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: set. de 2018.

No que se refere a comunidade AMC, é possível vislumbrar certos indícios de violações ao direito humano à saúde, ao recordar o disposto nos dois últimos tópicos. Tanto os óbices ao direito à vida, quanto ao direito à alimentação, produzem efeitos nefastos no que diz respeito ao gozo do direito à saúde.

Destaca-se que, desde 2006, a comunidade reivindica por políticas públicas relacionadas à saúde “A demanda inicial constatada na árvore dos sonhos, elaborada em 2006, apontou para [...] a luta pela mobilização em torno da maior presença do poder público junto às áreas de saúde [...]”²⁷⁸.

Conforme Fonseca et. al.²⁷⁹, com relação aos serviços de saúde:

Outro fator significativo que atinge a comunidade é a indiferença das instituições públicas em relação aos serviços de utilidades públicas de uso comum como o posto de saúde e a escola, ambos em estado de calamidade, conforme o resultado levantado pelos moradores durante as entrevistas. Por diversas vezes as empresas pressionaram o fechamento destes serviços públicos. Contudo, tal movimentação não encontrou sucesso diante da atuação do grupo de resistência. Atualmente tais atividades públicas passam por dificuldades como falta de água, ausência da coleta de resíduos sólidos e constantes ruídos, já que se localizam na rota de circulação automotiva.

Outra evidência de violação a este direito encontra-se no Estudo de Impacto Ambiental realizado pela Vale²⁸⁰:

Outros associam doenças respiratórias e alergias em crianças como sendo decorrentes do excesso de material particulado. As queixas, no entanto, recaem sobre o fato de ocorrer inconstância da umidificação da estrada. Para os reclamantes, a umidificação deveria e poderia ser mais eficaz [...] muitos reclamam da relação com a antiga MMX, atual Siderúrgica Vetorial. A empresa emite uma fuligem que, segundo os moradores, incomoda bastante. Outros atribuem à Vetorial o problema da falta de água no local.

Revela-se, assim, certo descaso público/privado com relação à saúde da comunidade, bem como com relação a outros serviços públicos básicos. E, em razão

278 Idem. Ibidem.

279 FONSECA, Tairine Pinho de lima; et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990898/a-re-organizacao-espacial-da-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em jun. de 2018.

280 Estudo de Impacto Ambiental – EIA, do “Projeto de expansão Corumbá”, da Vale, datado de 2012, realizado pela Vereda Estudo e Execução de Projeto Ltda. Disponível em: <<http://licenciamento.ibama.gov.br/Mineracao/MCR%20-%20Projeto%20de%20Expansao/EIA/Cap%C3%ADtulo%204.3%20-%20Meio%20Socioeconomico.pdf>>. Acesso em: fev. de 2019.

desta situação, pode-se verificar também a existência de indícios de violações ao direito humano à saúde.

3.4.4. O direito humano à educação.

Assim como os demais direitos universais abordados, a educação também se encontra resguardada através da Declaração Universal dos Direitos Humanos, mediante o art. 26²⁸¹.

O direito humano à educação deve ser entendido em sentido amplo, não visto apenas como a educação escolar. O processo educativo, como um todo, é compreendido desde o nascimento do indivíduo até a sua morte, sendo que a aprendizagem ultrapassa os limites da escola, perpassando pelo âmbito familiar, a comunidade, o trabalho e o grupo de convívio social²⁸².

Em se tratando de problemáticas ambientais, como é o caso ora abordado da (in) justiça ambiental, a educação se mostra ainda mais vital. Conforme Beck²⁸³ pontua, existe uma dependência cognitiva quanto aos riscos enfrentados pela humanidade, ou seja, para a sua percepção, enfrentamento ou mitigação, o conhecimento a respeito dos riscos faz-se necessário.

A despeito do estudo de caso realizado, revela-se a existência de indícios caracterizadores de violação ao direito humano à educação. Primeiramente quanto ao grau de escolaridade, onde, mediante pesquisa realizada pela Embrapa²⁸⁴, verificou-se que, 5,1% da comunidade é composta por analfabetos, na faixa etária de 31 a 69

281 Artigo 26: 1. Todo ser humano tem direito à instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, está baseada no mérito. 2. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos do ser humano e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz. 3. Os pais têm prioridade de direito na escolha do gênero de instrução que será ministrada a seus filhos.

282 RIZZI, Ester; GONZALEZ, Mariana; XIMENEZ, Salomão. **Direito humano à educação**. Curitiba: Plataforma Dhesca Brasil, 2009. v. 4. Coleção Cartilhas de Direitos Humanos. p. 11. Disponível em: <<http://www.bdae.org.br/bitstream/123456789/2381/1/cartilhaeducacaoacaojustica.pdf>>. Acesso em: set. de 2018.

283 BECK, Ulrich. Sociedade de risco: **Rumo a uma outra modernidade**. – São Paulo: Ed. 34, 2010. 284 MONACO, N. Z. N. et al. Grau de escolaridade dos moradores e estrutura educacional pública do povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS. In: **Embrapa Pantanal-Resumo em anais de congresso (ALICE)**. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA PANTANAL, 1.; SEMANA DE BIOLOGIA, 7., 2007, Corumbá. Resumos... Corumbá: Embrapa Pantanal, 2007. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/810626>>. Acesso em: jun. de 2018

anos, bem como 60,3% da população, entre 09 e 91 anos, não completaram o Ensino Fundamental.

Além deste dado alarmante, a única escola da comunidade (ver imagem 05, pág. 79), está em péssimas condições, bem como só oferece até a 4ª. Série do Ensino Fundamental e, para completar os estudos básicos, a população tem de se deslocar até outras comunidades²⁸⁵. Não existem creches, ensino infantil ou ensino médio.

De forma geral os moradores reclamaram muito das condições atuais do ensino no local. A escola recebia, antigamente, suporte da empresa Rio Tinto e os moradores reclamam da falta de participação e de contribuição da Vale ou da Vetorial para a manutenção da escola. Um dos moradores da parte baixa, reclama que eles próprios têm que se unir para poder manter a escola, mencionando que a última limpeza da escola foi feita pelos próprios moradores. Reclamam também da proximidade do pátio de descarregamento de minério da Vale, cerca de 50 metros, o que gera muito material particulado de minério, além do ruído ocasionado pela atividades de carregamento e descarregamento de minério, ambos aspectos que podem colocar em risco a saúde das crianças que frequentam a escola, além de poder comprometer o processo de ensino-aprendizagem.²⁸⁶

Revela-se, assim, que ante as condições denunciadas, tornam-se irrefutáveis os indícios de caracterização de violação ao direito humano à educação, no que diz respeito a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho.

3.4.5. O direito humano à moradia.

Assim como o direito humano à alimentação e a saúde, o direito à moradia também encontra-se elencado no art. 25, da Declaração Universal de Direitos Humanos. De igual forma, também se trata de uma garantia da dimensão dos direitos sociais²⁸⁷.

Em sede constitucional (art. 23, inc. IX, CF/88), a carta magna brasileira preconiza ser dever do estado, em todos os âmbitos da federação, promover a

285 Idem. Ibidem.

286 Estudo de Impacto Ambiental – EIA, do “Projeto de expansão Corumbá”, da Vale, datado de 2012, realizado pela Vereda Estudo e Execução de Projeto Ltda. Disponível em: <<http://licenciamento.ibama.gov.br/Mineracao/MCR%20-%20Projeto%20de%20Expansao/EIA/Cap%C3%ADtulo%204.3%20-%20Meio%20Socioeconomico.pdf>>. Acesso em: fev. de 2019.

287 RANGEL, Helano Márcio Vieira; SILVA, Jacilene Vieira da. O DIREITO FUNDAMENTAL À MORADIA COMO MÍNIMO EXISTENCIAL, E A SUA EFETIVAÇÃO À LUZ DO ESTATUTO DA CIDADE. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 6, n. 12, jun. 2011. ISSN 21798699. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/77>>. Acesso em: set. 2018.

construção de moradias, bem como a melhoria das condições de moradia. Além disso, a moradia é garantida como um direito fundamental, no capítulo de direitos sociais²⁸⁸.

Rangel e Silva²⁸⁹ retratam este direito com rara precisão:

O direito à moradia não se limita ao conceito de propriedade, pois é amplo, complexo e transdisciplinar. O direito a uma moradia é tão importante quanto os direitos à vida e à saúde, pois se completam e repercutem diretamente na esfera moral e material dos atores sociais. Trata-se de um direito fundamental, essencial à dignificação da pessoa humana, não podendo dela ser desvinculado, sob pena de afronta ao mínimo essencial a uma vida decente.

É inegável que, assim como os demais direitos tratados, a moradia deve ser encarada como uma garantia básica e como *conditio sine qua non* para a fruição de uma vida minimamente decente.

Contudo, o panorama da comunidade AMC demonstra que essa garantia não se encontra resguardada, sendo, ainda, prejudicada pelas políticas públicas do Governo do Estado.

Conforme exposto (ver p. 90), em 2007, houve a instalação do polo siderúrgico na região, mediante intercessão estatal, o que acabou gerando a remoção dos moradores de suas terras tradicionais²⁹⁰.

Os moradores da região têm atribuído justamente à instalação e desenvolvimento deste polo industrial na região, que acabou gerando a expulsão de cerca de dez famílias da comunidade, bem como restringiu-se o acesso a áreas de coleta da bocaiúva. Estes ainda relatam a utilização de estratégias de pressão por parte das empresas ali instaladas, visando gerar um “reordenamento populacional”.²⁹¹.

288 Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:[...] IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico; Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: set. de 2018.

289 RANGEL, Helano Márcio Vieira; SILVA, Jacilene Vieira da. Op cit.

290 FONSECA, Tayrine Pinho de lima; et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990898/a-re-organizacao-espacial-da-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em jun. de 2018.

291 Idem. Ibidem.

Estas “estratégias”, por vezes, são baseadas no fato de haver situação fundiária confusa na região, assim, mediante esta fragilidade, os moradores são ameaçados serem expulsos através de medidas judiciais²⁹².

Somado a estes fatos, existem problemas com o acesso à região:

Além da poeira gerada que afeta as propriedades, a estrada constitui a única via de acesso interligando as propriedades e essas à escola e ao posto da saúde. Desta forma, o tráfego de pedestres, bicicletas, cavalos e automóveis particulares tem que ser feito utilizando a mesma estrada o que, segundo os moradores, gera desconforto e perigo.²⁹³

Tão logo, vislumbra-se a existência de graves indícios de violações do direito/garantia à moradia. E, em razão dos indícios de violações do demais direito tratados, tem-se que a atual situação da comunidade de AMC é de resistência, seja para preservar seus conhecimentos tradicionais, suas terras ancestrais ou mesmo suas vidas, ante ao descaso público e a ação predatória das indústrias da região, ocasionando diversas evidências de violações à direitos humanos diversos.

3.5. DAS AÇÕES MITIGATÓRIAS DE INJUSTIÇAS

Conforme exposto no decorrer do último capítulo, pontuou-se uma série de evidências que retratam situação de (in) justiça ambiental na região onde se localiza a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho.

Da mesma forma, estas evidências conduzem, nos termos do que preleciona a literatura especializada, a uma série de violações a direitos humanos, conforme o rol de direitos elencados pela ONU.

Todavia, visando mitigar essas injustiças e violações de direitos, algumas ações públicas e não governamentais têm sido realizadas na comunidade em discussão.

292 FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016.

293 Estudo de Impacto Ambiental – EIA, do “Projeto de expansão Corumbá”, da Vale, datado de 2012, realizado pela Vereda Estudo e Execução de Projeto Ltda. Disponível em: <<http://licenciamento.ibama.gov.br/Mineracao/MCR%20-%20Projeto%20de%20Expansao/EIA/Cap%C3%ADtulo%204.3%20-%20Meio%20Socioeconomico.pdf>>. Acesso em: fev. de 2019

Com relação ao poder público, tem-se que “Desde o início de sua criação, a população local contou com o apoio do Ministério Público Federal, de empresas de pesquisa (Embrapa Pantanal), de extensão rural (AGRAER)”²⁹⁴.

Destaca-se, em âmbito público, o papel da Embrapa Pantanal, que para além todo o apoio de consultoria e práticas agrícolas oferecidas à Comunidade, também subsidiou esta pesquisa através de suas diversas publicações científicas referentes à região.

Juntamente com a AGRAER e algumas ONGs, a Embrapa Pantanal atuou em prol da implantação de uma cozinha comunitária, realização de cursos e palestras, além de auxílio em questões burocráticas²⁹⁵.

No que diz respeito a iniciativas do setor civil, verifica-se a atuação da ONG ECOA “Com orientações da Ecoa, através do projeto Pantanal e os Riscos da Contaminação, a comunidade ganhou voz e hoje organizados em associação, foi possível iniciar diálogos com as empresas para assim garantir uma convivência pacífica”²⁹⁶.

Em que pese alguns setores públicos e privados prestarem assistência à Comunidade, tem-se que esta ainda é insuficiente ante os desafios por ela suportados. Ademais, revela-se preocupante a falta de documentos referentes às políticas públicas da região, em especial no que diz respeito a atuação do poder executivo em todos os seus níveis (municipal/estadual/federal).

A “falta de prioridade” do poder público para com essa população é só mais uma das várias evidências da incidência de (in) justiça ambiental e violação de direitos humanos com esse povo pantaneiro.

294 FEIDEN, Alberto, et. al. Op. cit. p. 387

295 CORREIA, Luzinete Ortiz et al. 115 - Associação de Moradores Antônio Maria Coelho: trabalho feminino e geração de renda. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 5, n. 1, junho 2011. ISSN 2236-7934. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/10277>>. Acesso em jul. de 2018.

296 Disponível em: <<http://ecoa.org.br/antonio-maria-coelho/>>. Acesso em: fev. de 2019.

CONCLUSÃO

Como evidenciado nesta pesquisa, o trabalho não é um ponto final nos assuntos por ele abordado. Corroborando com a Teoria da Complexidade e a Teoria dos Sistemas, o que se propôs neste estudo não foi uma verdade absoluta, mas sim, a pavimentação do caminho científico no que tange às discussões de justiça ambiental e direitos humanos.

Ainda que as ideias mecanicistas e reducionistas estejam fortemente encrustadas nas práticas da ciência, as temáticas ambientais nos convidam a rever determinados conceitos, a fim de que a compreensão de determinados fenômenos possa ser mais fidedigna.

E foi justamente esta a opção escolhida para se investigar as relações entre fenômenos distributivos ambientais e a incidência de violações de direitos humanos, o qual é o escopo principal deste estudo.

Utilizando os pensamentos de Fritjof Capra e Edgar Morin, foi possível a compreensão da “complexidade ambiental”, demonstrando, assim, os limites dos métodos científicos tradicionais e reducionistas, no que tange a problemas mais complexos como os ambientais e socioambientais.

A partir destas teorias holísticas, e em um contexto de acentuação dos conflitos socioambientais foi possível evidenciar o surgimento de uma abordagem multidisciplinar do meio ambiente e da sociedade, qual seja, a Ecologia Política.

Este campo do saber centra-se no estudo de conflitos ecológicos distributivos e, justamente por isso, demanda uma perspectiva multi e interdisciplinar, eis que tais conflitos envolvem as mais diversas áreas do saber, tais como a política, economia, geografia, história, dentre outras.

Ao mesmo tempo que estas perspectivas holísticas se tornam instrumentos para a compreensão destes complexos fenômenos modernos, tem-se que estas fazem parte, inclusive, do início da solução.

Como procurou-se demonstrar, muito da crise socioambiental consiste na separação do homem da natureza, onde esta última acaba relegada ao mero status de matéria prima para o desenvolvimento da sociedade. Na contramão deste pensamento, tem-se o pensamento de Capra, por exemplo, mediante sua concepção de “teia da vida”, onde os seres humanos são apenas um sistema, dentro de um macro sistema conhecido como o planeta Terra.

A partir desta perspectiva, entende-se o homem como mais uma parte integrante de sistema maior e, assim sendo, todo e qualquer abalo nesse sistema maior acaba por prejudicar/influenciar na vida e existência de todos os outros sistemas. Assim, a natureza perde este status de mero instrumento para o desenvolvimento humano, e acaba por ganhar um valor intrínseco em si mesma.

Justamente é dentro da ecologia política, que surge um dos objetos de investigação desta pesquisa, qual seja, a Justiça Ambiental. Este fenômeno (que ao mesmo tempo também é um movimento social) possui um caráter eminentemente multidisciplinar, sendo compreendido como uma superação, no que tange a dimensão ambiental, da injustiça social.

O que se extrai da justiça ambiental, através das preciosas lições de Henry Acserald e Martinez-Alier, é que esta desigual percepção das degradações ambientais segue a mesma lógica das injustiças sociais, ou seja, populações mais vulneráveis socioeconomicamente tendem a sofrer mais com as degradações ambientais.

Tal entendimento encontra-se de maneira cristalina na famosa obra de Ulrich Beck, Sociedade de Risco. Assim, de maneira sucinta, tem-se que essa desigual distribuição de riscos concorre de maneira inversamente proporcional com a distribuição de riquezas.

Dessa forma, partindo-se do pressuposto que os conflitos socioambientais demandam uma visão holística, tanto para sua compreensão como para sua superação, esta pesquisa utilizou-se de uma bibliografia multidisciplinar, bem como de uma visão não reducionista.

Estabelecida estas premissas, partiu-se para a discussão a respeito dos direitos humanos e sua relação com a natureza. Adotou-se o conceito de que estas garantias fundamentais do ser humano são uma construção histórica, com alto poder de mutabilidade e ampliação, e que tem como objetivo central a garantia de uma dignidade mínima a toda a espécie humana.

Contudo, é inegável que para a fruição de qualquer direito/garantia básica, faz-se necessário que o ser humano possa viver em um ambiente minimamente equilibrado. Porém, a construção desta ideia, de que para garantir direitos humanos também é necessário a garantia de um ambiente sadio foi árdua, somente culminando em um reconhecimento internacional a partir da Declaração de Estocolmo, em 1972.

Os direitos humanos nasceram a partir de uma perspectiva individualista do ser humano, e foi somente a partir de muita luta e evolução científica que houve o

reconhecimento dos direitos e garantias de caráter difuso, mais precisamente na terceira dimensão dos direitos humanos.

A conclusão que se pode chegar através de uma visão holística dos direitos humanos e das considerações mais atuais das áreas das ciências biológicas, é de que faz-se necessário, com certa urgência, uma conciliação entre os valores humanos e os valores da natureza, onde cada qual possui um valor intrínseco, originando, assim, o que Bosselmann se refere a direitos humanos ecológicos (ver págs. 56/57).

Reforçando a ideia de multidisciplinariedade utilizada, foi estabelecida a relação entre o atual modelo de desenvolvimento econômico adotado pelo ser humano e a produção de (in) justiças ambientais.

O discurso capitalista neoliberal que atualmente impera sobre o planeta tem-se mostrado um dos grandes responsáveis pelas crises sociais, e porque não ambientais. O fetichismo pelo crescimento se mostra altamente insustentável, eis que se trata de um plano de desenvolvimento que não possui limites, ao passo que o planeta Terra é um sistema extremamente limitado.

Tendo aumentado esta aproximação entre os fatores econômicos com os ambientais, principalmente no que diz respeito aos últimos 50 anos, houve o surgimento de um novo ramo de estudos a “economia ecológica”. Que, conforme Martinez-Alier²⁹⁷, “proporciona uma visão sistêmica das relações entre a economia e o meio ambiente”.

Esta nova perspectiva econômica supera justamente o reducionismo cartesiano/newtoniano, onde na área econômica era desconsiderado o meio ambiente. É nesta “nova” área do saber que há o ponto de intersecção entre as áreas da economia, ecologia, justiça ambiental e direitos humanos.

Mediante políticas capitalistas neoliberais cada vez mais a natureza tem sido explorada sem controle ou limites, sendo considerada, assim, apenas uma fonte “inesgotável” de recursos naturais. Esse modo de produção, como o próprio Adam Smith (ver pág. 64) advertira, produz, necessariamente desigualdades sociais, e atreladas a estas, estão as desigualdades ambientais.

Assim, tendo em consideração que para a fruição e gozo dos direitos humanos faz-se necessário um meio ambiente ecologicamente equilibrado (o qual também é

²⁹⁷ MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valorização. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017. p. 44

um direito humano), tem-se estabelecida a relação entre violações de garantias fundamentais e a incidência de (in) justiças ambientais.

No intuito de se verificar a incidência concreta dos aportes teóricos trabalhados, e com o auxílio do Mapa de conflitos de injustiça ambiental e saúde no Brasil, da Fiocruz, optou-se pelo estudo de caso da Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho.

A comunidade em questão sobrevive basicamente da agricultura de subsistência, do trabalho nas indústrias extrativistas da região ou em grandes fazendas, e, de maneira mais tímida, da venda de produtos para a cidade, dentre os quais destaca-se os produtos beneficiados da bocaiuva. Revela-se, assim, um nítido caráter tradicional da comunidade.

Restou evidenciado, que a partir dos anos 70, quando o poder público começou a realizar rearranjos espaciais na localidade, através de doação de terras para que indústrias extrativistas se instalassem na região. O que acabou por se intensificar em 2007, mediante outra grande doação de terras para tais industriais, terras estas que, inclusive, eram dos habitantes da comunidade AMC.

Mediante estas doações, as dinâmicas sociais na região alteraram profundamente. Em primeiro lugar, ante as fortes pressões das industriais, através de ameaças judiciais, para que os moradores tradicionais deixassem suas terras, eis que, a grande maioria não possui documentação relativa a suas propriedades.

Além destas pressões, parte do pomar de colheita de bocaiuva ficava nas terras doadas pelo Estado, o que acabou por impossibilitar a colheita do fruto nestas áreas. Somado a estes fatos, tem-se que as atividades extrativistas na região tem provocado grandes impactos ambientais para a população tradicional.

O córrego Piraputangas que abastecia a região encontra-se fortemente impactado pelas atividades industriais, sendo que água de qualidade já é um recurso exatamente escasso na região. Além da degradação dos recursos hídricos, resto evidenciado a concorrência das indústrias no que diz respeito a poluição do ar e das plantas na região, o que tem ocasionado algumas doenças, diminuição na produção agrícola e um grande obstáculo para a continuidade da produção do conhecimento tradicional associado com os moradores da comunidade detêm.

Assim, a partir das informações obtidas através da literatura especializada, foi possível a catalogações de evidências no que diz respeito a (in) justiça ambiental na comunidade em análise.

Foi constatada a presença da comunidade em dois grandes trabalhos a respeito da incidência de (in) justiça ambiental, o primeiro de âmbito global trata-se do Atlas da Justiça Ambiental (ver pág. 37 e 87), e o segundo, de âmbito nacional, qual seja, o Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça ambiental e saúde no Brasil (ver pag. 88).

Em ambos os trabalhos, a comunidade AMC figura como polo de incidência de (in) justiça ambiental em razão das atividades siderúrgicas e de mineração na região.

Para além destes trabalhos, foram agrupados e selecionados diversos trabalhos da Embrapa Pantanal, que corroboraram com as teorias expostas. Segundos estes trabalhos, a partir da instalação do polo industrial na região, diversos conflitos territoriais e problemas com degradação ambiental começaram a aparecer.

Existem indícios de contaminação dos recursos hídricos, do ar, das vegetações e até mesmo da própria população em razão da exploração industrial da região. Inclusive, os moradores relatam problemas educacionais em razão da presença industrial na região.

A partir das informações colhidas, tem-se que a desigualdade ambiental na comunidade AMC diz respeito tanto pela ausência na proteção ambiental, quanto no desigual acesso aos recursos naturais.

Através das informações obtidas das degradações ambientais na região, bem como com relação aos conflitos de territorialidade, os quais foram chancelados pelo poder público, acabou-se por identificar alguns indícios de violação de direitos humanos.

Ante a falta de informação dos poderes públicos a respeito das políticas públicas implementadas na região, restou impossível a identificação incontestada de violações, contudo, os indícios por si só já demandam a imediata interferência estatal na região. Além de possibilitar um aprofundamento de pesquisas quanto a falta destas informações na região ora estudada.

Utilizando-se do rol de direitos humanos elencados pela ONU (ver tópico 3.3), evidenciou-se indícios de violação de ao menos cinco direitos humanos distintos. Em primeiro lugar, o direito à vida, estando diretamente relacionado ao direito humano a um ambiente ecologicamente equilibrado, o qual apresenta indícios de violação ao se verificar as graves degradações ambientais da região.

Em continuidade, tem-se o direito humano à alimentação. Em virtude da população da comunidade AMC ser predominantemente de agricultores familiares, a

degradação ambiental na região acaba por obstar ou prejudicar a produção agrícola, e, por consequência, a alimentação dos moradores da região.

Revela-se, também o descaso com o direito humano à saúde, tanto no que diz respeito as constantes degradações do ar e da água, bem como para a negligencia do poder público no que diz respeito a presença de postos de saúde ou coleta de resíduos sólidos.

O direito humano à educação também encontra-se fragilizado, seja pelo alto índice de analfabetismo ou ausência de conclusão do ensino fundamental, evidenciando, mais uma vez a negligencia do poder público, seja pelos riscos que os alunos enfrentam para chegar a sala de aula.

Por fim, tem-se também o direito humano à moradia, onde também revelam-se indícios de violação, ante as políticas públicas implementadas pelo Estado, que ocasionou a remoção dos moradores de suas terras tradicionais.

Desta forma, a partir de uma perspectiva holística, não mecanicista, entende-se que os problemas ambientais são indissociáveis aos problemas humanísticos, eis que todos vivemos em um sistema fechado, chamado planeta Terra.

Somente a partir destas perspectivas não reducionistas, problemas complexos como os socioambientais podem ser enfrentados e compreendidos, sob o risco da “coisificação” da natureza e, por consequência, o fim dela.

Estudos referentes a distribuição dos recursos naturais encontram-se compreendido justamente nesta categoria de problemas socioambientais, demandando assim, perspectivas holísticas.

O caso da Comunidade AMC é muito representativo, trata-se de uma comunidade tradicional, com seu valor humano e cultural já reconhecido, porém negligenciado pelo Estado.

Esta negligência do poder público, ou mesmo a própria ação estatal tem prejudicado os moradores da comunidade das mais diversas formas possíveis. A presença destas pessoas em suas terras ancestrais já é uma forma de resistência aos avanços públicos e privados sobre a região.

Contudo, a comunidade sozinha não consegue resistir. Por isso foi fundamental o apoio da Embrapa Pantanal, AGRAER e ONGs, como a ECOA, na Região, levando um mínimo de dignidade a estas pessoas. Porém, muito mais há de ser feito, até que nenhum direito humano seja violado ante as desiguais distribuições de riscos ambientais.

Em linhas gerais, sugere-se, sob a perspectiva complexa/sistêmica, que direitos humanos e ambientais estão intimamente interligados, ao passo que um acaba por gerar uma situação de dependência para com o outro – onde um faltar possivelmente o outro também faltará -. Assim, onde houver situação de desigualdade ambiental, por exemplo, os indícios de violações de direitos humanos também se farão presentes, como é o caso de Antônio Maria Coelho.

Espera-se, pois, pelo exposto, que os dados e informações aqui colhidos sirvam de combustível para alicerçar futuras pesquisas referentes às teorias holísticas aqui destacadas, bem como aos estudos a respeito de desigualdades ambientais e direitos humanos. Além de subsidiar futuras políticas públicas, tão necessárias para a Comunidade Tradicional Antônio Maria Coelho.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ACESERALD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (org.). **Justiça ambiental e cidadania**. – Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

ALBUQUERQUE, Letícia. **Conflitos socioambientais na zona costeira catarinense: estudo de caso da Barra do Camacho/SC**. Tese de Doutorado. Florianópolis: PPGD/UFSC, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/135654/335074.pdf?sequence=1>> Acesso em: nov de 2017.

ALMEIDA, Sávio Silva de. **Direitos humanos e justiça ambiental em comunidades perfluviais urbanas**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2014. p. 109. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12428>>. Acesso em: fev. de 2018.

ANDRADE, Silvio. Mineradoras garantem ao grupo de trabalho do Imasul controle e segurança das barragens em Corumbá. **Portal do Governo de Mato Grosso do Sul**. 2019. Disponível em: <<http://www.ms.gov.br/mineradoras-garantem-ao-grupo-de-trabalho-do-imasul-controle-e-seguranca-das-barragens/>>. Acesso em: fev. de 2019.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12 ed. – Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

ARAUJO JUNIOR, Miguel Etinger de; DMITRUK, Erika Juliana; MOURA, João Carlos da Cunha. A lei do babaçu livre: uma estratégia para a regulamentação e a proteção da atividade das quebradeiras de coco no estado do Maranhão. **Sequência (Florianópolis)**, - Florianópolis/SC , n. 68, p. 129-157, Jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-7052014000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: fev. de 2019.

ARMADA, Charles A. S. **Governança global e justiça ambiental face aos desafios da mudança climática planetária**. Tese de Doutorado. Itajaí/SC: PPCJ/UNIVALI 2016. Disponível em: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/63550/1/tese_souza_armada.pdf>. Acesso em: fev. de 2018.

ARRUDA, R. S. V. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Conferências e Palestras**. p. 351-367. Universidade Livre do Meio Ambiente, Rede Pró-Unidades de Conservação e Instituto Ambiental do Paraná. Curitiba, 1997

BAEZ, Narciso Leandro Xaier; MEZZARROBA, Orides. Dimensiones de los derechos humanos fundamentales. **Anuario Jurídico y Económico Escurialense**, 2013.

BALIM, Ana Paula Cabral; MENDES, Claudia Marlice da Rosa; MOTA, Luiza Rosso. O despertar da justiça ambiental: dos movimentos ambientais aos socioambientais. **Seminário Internacional de Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**, n. 11, 2014. Disponível em: <<http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/11736>>. Acesso em: fev. de 2018.

BALIM, Ana Paula Cabral; MOTA, Luiza Rosso; OLIVEIRA DA SILVA, Maria Beatriz. Complexidade Ambiental: O Repensar Da Relação Homem-Natureza e Seus Desafios na Sociedade Contemporânea. **Veredas do Direito**, v. 11, 2014. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/410>>. Acesso em: jan. de 2018.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade**. – São Paulo: Ed. 34, 2010.

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 2008.

BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é – O que não é**. 4. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2015.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em jul de 2018.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13123.htm#art50>. Acesso em jul de 2018.

BURSZTYN, Marcel. Armadilhas do progresso: contradições entre economia e ecologia. **Revista Sociedade e Estado**, v. 10, n. 1, p. 97-124, jan./jun. 1995. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/9588>>. Acesso em jun. de 2018.

CAMPOLIN, A. I.; JORGE, M. H. A.; SALIS, S. M. de; FEIDEN, A.; LISITA, F. O.; CURADO, F. F.; BORTOLOTTI, I. M.; COSTA, M. dos S. Sistemas de produção identificados na Comunidade Tradicional de Antonio Maria Coelho. **Embrapa Tabuleiros Costeiros-Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E)** Corumbá, MS:Embrapa Pantanal, 2009. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/786752/sistemas-de-producao-identificados-na-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumba-ms>>. Acesso em jun. de 2018.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 2007.

_____. **Ponto de Mutação**. 25. ed. São Paulo: Cultrix. 2004.

CAPRA, Fritjof; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade.** Tradução Jeferson Luiz Camargo. – São Paulo: Editora Cultrix, 2018.

CAVALCANTI, Clóvis. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. **Estudos avançados**, v. 24, n. 68, p. 53-67, 2010.

CENSI, Daniel Rubens; HAMMARSTRÖN, Fátima Barasuol; SELL, Cleiton Lixieski. Direitos humanos e meio ambiente: implicações para a sustentabilidade. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, v. 9, n. 1, p. 32-46, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/10854/pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

CENTRO DE DERECHOS HUMANOS Y MEDIO AMBIENTE. **Una Nueva Estrategia para el Desarrollo para las Américas: desde los Derechos Humanos y el Medio Ambiente.** Disponível em: <<http://center-hre.org/wp-content/uploads/2011/05/Una-nueva-estrategia-de-desarrollo-para-las-americas.pdf>>. Acesso em: abril de 2018.

CLEMENT, C.R. Um pote de ouro no fim do arco-íris ? O valor da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado, e as mazelas da lei de acesso: uma visão e proposta a partir da Amazônia. In: **Amazônia: ciência & desenvolvimento**, Belém, v. 3, n. 5, p. 7-28, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/123/4565/1/umpote.pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

CORREIA, Luzinete Ortiz et al. 115 - Associação de Moradores Antônio Maria Coelho: trabalho feminino e geração de renda. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 5, n. 1, junho 2011. ISSN 2236-7934. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/10277>>. Acesso em jul. de 2018.

COSTA, Edgar Aparecido. Conflito pelas Terras e pelas Àguas: Notas das Relações entre Mineradoras e Proprietários Rurais em Corumbá. **GEOgraphia**, v. 15, n. 30, p. 53-80, 2014. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/view/532>>. Acesso em: jun. de 2018.

COSTA, Helena Regina Lobo da. **Proteção Penal Ambiental: viabilidade – efetividade – tutela por outros ramos do direito.** São Paulo: Saraiva, 2010.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **Cultura com aspas.** São Paulo: Cosac Naify, 2009.

DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Os Direitos Humanos e a Emergencia das Catastrofes Ambientais: Uma Relacao Necessaria. **Veredas do Direito**, v. 11, p. 143, 2014. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/443>>. Acesso em: jan. de 2018.

DESCARTES, René. Discurso do Método: Para bem conduzir a própria razão e procurar a verdade nas ciências. In: **Obras escolhidas.** Introdução de Gilles-Gastan

Granger; prefácio e notas de Gérard Lebrun; tradução de Jacob Guinsburg e Bento Prado Jr. 2. Ed. - São Paulo: Difel – Difusão Europeia do Livro, 1962 (col. Clássicos Garnier).

DUPAS, Gilberto. O conceito hegemônico do progresso e os direitos humanos. In: BITTAR, Eduardo C. B. (org.). **Direitos humanos no século XXI: cenários de tensão**. Rio de Janeiro: Forense Universitária; São Paulo: ANDHEP; Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos. p. 108. Disponível em: <<http://www.andhep.org.br/anais/arquivos/IIencontro/direitoshumanos-seculoxxi.pdf>>. Acesso em mai. de 2018.

_____. O mito do progresso. **Novos estudos**. - **CEBRAP**, São Paulo, n. 77, p. 73-89, Mar. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002007000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em mai. de 2018.

EDUARDO, Marcelo. MS tem cinco cidades registradas no Mapa da Injustiça Ambiental e da Saúde no Brasil. **Capital News**. 19 de Maio de 2010. Disponível em <<http://www.capitalnews.com.br/cotidiano/ms-tem-cinco-cidades-registradas-no-mapa-da-injustica-ambiental-e-da-saude-no-brasil/92938>>. Acesso em jun de 2018.

FAVARETTO, Marylisa Pretto; PEREIRA, Reginaldo. Aplicação da teoria da complexidade na pesquisa das normas de direito ambiental na sociedade de risco. In: **Direito Ambiental III**. Organização COMPENDE/UFSC; (cord.) CUNHA, Belinda Pereira da; Albuquerque, Letícia; SOUZA, Leonardo da Rocha de. – Florianópolis: COMPENDE, 2014. p.121/137. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=f861aa27e08ead51>>. Acesso em: mai. de 2018.

FEIDEN, Alberto, et. al. Comunidade Antônio Maria Coelho: Territorialidade e resistência pelo uso da bocaiuva no Pantanal de Mato Grosso do Sul. In: DIAS, Teresinha; EDIT, Jane Simoni; UDRY, Consolacion (editoras técnicas). - **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. Brasília/DF: Embrapa, 2016.

FILHO, Gilberto Montibeller. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Textos de economia**, Florianópolis, v.4, n.1, p. 131-142. 1993.

FLORES, Joaquin Herrera. Direitos humanos, interculturalidade e racionalidade da resistência. **Direito e Democracia**, v. 4, n. 2, 2003.

FONSECA, Tayrine Pinho de lima; et al. A (re) organização espacial da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/990898/a-re-organizacao-espacial-da-comunidade-tradicional-de-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em jun. de 2018.

FREITAS, Raquel. 1 ano após o mar de lama – e agora?. **G1**. 2016. Disponível em: <<http://especiais.g1.globo.com/minas-gerais/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/2016/1-ano-apos-o-mar-de-lama-e-agora/>> . Acesso em: fev. de 2109.

FUHRMANN, Italo Roberto. Revisando a teoria “dimensional” dos direitos fundamentais. **Direito & Justiça**, v.39, n.1. p. 26-32. jan/jun de 2013.

GEORGES, Rafael. **País estagnado: um retrato das desigualdade brasileiras – 2018**. OXFAM Brasil, 2018. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/relatorio_desigualdade_2018_pais_estagnado_digital.pdf>. Acesso em: jan. de 2019.

HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: **I ENCONTRO DA ANPPAS**. Indaiatuba, São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf>. Acesso em: jan. de 2018.

LEFF, Enrique. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes**. São Paulo: Cortez, 2012.

_____. Ecologia Política: uma perspectiva latino-americana. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 35, dez. 2015. ISSN 2176-9109. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/44381/27086>>. Acesso em: jan. 2018.

_____. **Epistemologia ambiental**. 2. Ed. São Paulo, 2002.

_____. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Trad. Luís Carlos Cabral. – 2ª ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

LEITE, J. R; MOREIRA, D. A. & EI ACHKAR, A. Sociedade de risco, danos ambientais extrapatrimoniais e jurisprudência brasileira. In: XV Congresso Nacional do CONPEDI – Congresso Brasileiro da Pós-Graduação em Direito, 2005, Manaus. **Anais do XV Congresso Nacional do CONPEDI**, 2005. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_ambiental_jose_r_morato_leite_e_outros.pdf>. Acesso em mar. 2018.

LIMA, Marcos Costa. A crise ambiental contemporânea. **Carta Capital**. 03 de set. de 2015. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-grri/a-crise-ambiental-contemporanea-5192.html>>. Acesso em: mar. de 2018.

LITTLE, Paul E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação políticas. IN: BURSZTYN, Marcel (Org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Geramond, 2001.

LORENZI, Gisele M. A. C.. *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. - ARECACEAE: BASES PARA O EXTRATIVISMO SUSTENTÁVEL. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal – UFPR. Curitiba, 2006. p. 34. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/5279>>. Acesso em: jun. de 2018.

MARION, Cristinao Vinícios. **A Construção da decisão jurídico-ambiental: Comunicações desde a ecologia política**. Dissertação de Mestrado. Santa

Maria/RS. PPGD/UFSM, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/6408/MARION%2c%20CRISTIANO%20VINICIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: jan de 2018.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. 2. ed., 3 reimpressão. - São Paulo. Contexto, 2017.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. A proteção internacional dos Direitos Humanos e o Direito Internacional do meio ambiente. **Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais**. Cuiabá, v. 1, n. 1, p. 169-196, 2007. Disponível em: <<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32790-40564-1-PB.pdf>>. Acesso em: jun. de 2018.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira; TEIXEIRA, Gustavo de Faria Moreira. O direito internacional do meio ambiente e o greening da Convenção Americana sobre Direitos Humanos. **Anuario mexicano de derecho internacional**, v. 13, p. 145-203, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-24322013000100008&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: jan. de 2018.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2011.

MONACO, N. Z. N. et al. Grau de escolaridade dos moradores e estrutura educacional pública do povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS. In: **Embrapa Pantanal-Resumo em anais de congresso (ALICE)**. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA PANTANAL, 1.; SEMANA DE BIOLOGIA, 7., 2007, Corumbá. Resumos... Corumbá: Embrapa Pantanal, 2007. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/810626>>. Acesso em: jun. de 2018.

MOREIRA, Eliane. Conhecimentos tradicionais e sua proteção. **T&C Amazônia**, Ano V, n. 11, 2007. Disponível em: <https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/ecology/Beitrag_Eliane_Moreira_portugiesisch.pdf>. Acesso em: jun. de 2018.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015;

MUNIZ, Lenir Moraes. Ecologia Política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciência Sociais**. v. 6 n. 12. São Luis/MA, 2010. Disponível em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/64>>. Acesso em: fev. de 2018.

NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Aspectos contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: reconhecimento e efetivação. In: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. Disponível em: <<http://www.animaopet.com.br/pdf/anima11/5aspectoscontemporaneos.pdf>>. Acesso em: jan. de 2018.

NETO, Petronio de Tilio. **Ecopolítica das Mudanças Climáticas: o IPCC e o Ecologismo dos pobres**. Tese de Doutorado. São Paulo: PPGCP/USP 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-09102008->

175152/publico/TESE_PETRONIO_DE_TILIO_NETO.pdf>ALBUQUERQUE>. Acesso em: jan de 2018.

NUNES, António José Avelãs. Neoliberalismo e direitos humanos. **Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo**, 2003, 98: 423-462. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67596>>. Acesso em: jun. de 2018.

OLIVEIRA, Luiz Maria Borges. **Metodologia da Organização das Nações Unidas para Indicadores de Direitos Humanos**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR). Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD). Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília : SDHPR/SNPD, 2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/metodologia-onu-indicadores_0.pdf>. Acesso em abr. de 2018.

OLIVEIRA, Maxwell da Rosa; et. al. Associação de Moradores da Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho (AMC): Luta pelo reconhecimento e Dignidade. **Cadernos de Agroecologia**. V. 09, N. 04, 2014. Disponível em: <<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/16412>>. Acesso em fev. de 2018.

OLIVEIRA, Rosa Mística Gomes de Azevedo. Direito à vida nos tratados internacionais de direitos humanos e as contradições nos países que adotam a pena de morte, tortura, aborto e temas correlatos. **THEMIS: Revista da Esmec**, v. 12, p. 581-591, 2016. Disponível em: <<http://esmec.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2015/07/Direito-a-vida-Rosa-Mistica.pdf>>. Acesso em ago. de 2018.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

PENA-VEGA, Alfredo. **O Despertar Ecológico: Edgar Morin e a ecologia complexa**; tradução: Renato Carvalheira do Nascimento e Elimar Pinheiro do Nascimento. Rio de Janeiro: Garamond. 2003.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. A Sustentabilidade ambiental e a teoria dos sistemas na sociedade transnacional. **Novos Estudos Jurídicos**, v. 17, n. 1, p. 70-83, 2012. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/3639>>. Acesso em: fev. de 2018.

PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos: Desafios da ordem internacional contemporânea. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Brasília/DF, v. 75, n. 1, p. 107-113, jan./mar. 2009. Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/6566/010_piovesan.pdf?squence=5>. Acesso em: fev. de 2018.

PINHEIRO, P. S.; GUIMARÃES, S. P. (orgs.). **Direitos humanos no século XXI**. Brasília: IPRI, Fundação Alexandre de Gusmão, 1998.

PINTO RIBEIRO, Fernando. O Paradigma ambiental na globalização neoliberal: da condição crítica ao protagonismo de mercado. **Sociedade & Natureza**, v. 24, n. 2, 2012.

PORTANOVA, Rogério Silva. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. **Ilha Revista de Antropologia**, Florianópolis, v. 7, n. 1,2, p. 056-072, jan. 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ilha/article/view/1560>>. Acesso em: nov. de 2017.

PORTELA, Paulo Henrique Gonçalves. **Direito Internacional Público e Privado: Incluindo noções de direitos humanos e de direito comunitário**. – 3. ed. rev., ampl., atual. – Bahia, 2011

PORTO, Marcelo Firpo de Souza et al. Abordagens ecossociais: pensando a complexidade na estruturação de problemas em saúde e ambiente. In: **Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**, 2. ANPPAS, 2004. p. 1-23. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT12/marcelo_firpo.pdf>. Acesso em: dez. de 2017.

PORTO, Marcelo Firpo; PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

PORTO, Marcelo Firpo; MARTINEZ-ALIER, Joan. Ecologia política, economia ecológica e saúde coletiva: interfaces para a sustentabilidade do desenvolvimento e para a promoção da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S503-S512, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007001600011&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: fev. de 2018.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: **Civilização brasileira**, 2012. p. 288.

_____. A ecologia política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **Revista Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 16-50, jul. 2012. ISSN 1807-1384. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2012v9n1p16>>. Acesso em mai de 2018.

RANGEL, Helano Márcio Vieira; SILVA, Jacilene Vieira da. O DIREITO FUNDAMENTAL À MORADIA COMO MÍNIMO EXISTENCIAL, E A SUA EFETIVAÇÃO À LUZ DO ESTATUTO DA CIDADE. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 6, n. 12, jun. 2011. ISSN 21798699. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/77>>. Acesso em: set. 2018

RAMMÊ, Rogério Santos. A justiça ambiental e sua contribuição para uma abordagem ecológica dos direitos humanos. **Revista de Direito Ambiental**. Editora Revista dos tribunais, 2013. Disponível em: <http://www.academia.edu/12656334/A_JUSTI%C3%87A_AMBIENTAL_E_SUA_CO>

NTRIBUI%C3%87%C3%83O_PARA_UMA_ABORDAGEM_ECOL%C3%93GICA_D OS_DIREITOS_HUMANOS>. Acesso em: jun. de 2018.

_____. **As dimensões da justiça ambiental e suas implicações jurídicas: uma análise à luz das modernas teorias da justiça.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Caxias do Sul/RS, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/381/Dissertacao%20Rog%20Santos%20Ramme.pdf?sequence=1>>. Acesso em: fev. de 2018.

_____. **Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: conjecturas políticos-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica.** Caxias do Sul/RS: Educs, 2012.

RECH, Moisés João; CALGARO, Cleide. JUSTIÇA AMBIENTAL, DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE: UMA RELAÇÃO EM CONSTRUÇÃO. **Revista de Direito e Sustentabilidade**, 2017, 3.2: 1-16. Disponível em: <<http://indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/2261>>. Acesso em: jan. de 2018.

REIS, Rosaina Cuiabano; et. al.. Visão da distribuição espacial do grupo de mulheres coletoras e extrativistas de bocaiúva e dos moradores da comunidade tradicional Antônio Maria Coelho, Corumbá/MS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MACAÚBA, 1., 2013, Patos de Minas. **Consolidação da cadeia produtiva: anais.** Brasília, DF: MAPA, 2013. 4 p. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/978781/visao-da-distribuicao-espacial-do-grupo-de-mulheres-coletoras-e-extrativistas-de-bocaiuva-e-dos-moradores-da-comunidade-tradicional-antonio-maria-coelho-corumbams>>. Acesso em: jun. de 2018.

RIZZI, Ester; GONZALEZ, Mariana; XIMENEZ, Salomão. **Direito humano à educação.** Curitiba: Plataforma Dhesca Brasil, 2009. v. 4. Coleção Cartilhas de Direitos Humanos. Disponível em: <<http://www.bdae.org.br/bitstream/123456789/2381/1/cartilhaeducacaoacaojustica.pdf>>. Acesso em: set. de 2018.

ROVER, Aires José; DUARTE, Francisco Carlos; CELLA, José Renato Gaziero. Conhecimento científico, verdade e método. In: **XVII Encontro Preparatório para o Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito-CONPEDI.** 2008.

SAHEB, Daniele. **Os saberes socioambientais necessários à educação do presente e a formação do educador ambiental sob o foco da complexidade.** Tese de Doutorado. Curitiba/PR. PPGE/UFPR, 2013. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36381/R%20-%20T%20-%20DANIELE%20SAHEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: jul. de 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa (dir.). **Conversas do mundo: Leonardo Boff e Boaventura de Sousa Santos.** Projeto ALICE, Rio de Janeiro/RJ, 2012. (4m09s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qzvJgFN0bpU>>. Acesso em mai de 2018.

_____. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SARLET, Ingo (org.). **Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais**. – Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

_____. Mark Tushnet e as assim chamadas dimensões ('Gerações') dos Direitos Humanos e Fundamentais: Breves notas. **Revista Estudos Institucionais**, 2016. Disponível em: <<https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/80/97>>. Acesso em: mar. de 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental** – 5. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2017.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e Novos Direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SILVA, Thaís C. A. da S; TYBUSCH, Jerônimo S. Justiça Ambiental na sociedade de informação. In: 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, 2017, Santa Maria/RS. **Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade de rede**, 2017. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2017/4-7.pdf>>. Acesso em: mar. de 2018.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; PICCIRILLO, Miguel Belinati. Direitos fundamentais: a evolução histórica dos direitos humanos, um longo caminho. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XII, n. 61, fev 2009. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5414>. Acesso em: jan. de 2018.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**. Investigação sobre a natureza e suas causas. Volume I. Traduzido por Luiz João Baraúna. – São Paulo/SP: Editora Nova Cultural Ltda, 1996.

SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; RAMMÊ, Rogério Santos. Direitos humanos e ecocidadania: ambiente, risco e o despertar do sujeito ecológico. **Direito e Justiça**, Santo Ângelo, v. 11, n. 17, p. 73-92, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/2478>>. Acesso em: abr. de 2018.

TEMPER, Leah; DEL BENE, Daniela; MARTINEZ-ALIER, Joan. Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. **Journal of Political Ecology**, v. 22, n. 1, p. 255-278, 2015. Disponível em: <<https://journals.uair.arizona.edu/index.php/JPE/article/view/21108>>. Acesso em: dez. de 2017.

TOLEDO, VICTOR M. Povos/comunidades tradicionais e a biodiversidade. In: LEVINM S. et. al. **Encyclopedia of Biodiversity**,, 2001. p.2. Disponível em: <[http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/VITOR%20TOLEDO%20povos%20e%20comuniades%20PRONTO%20\(1\).pdf](http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/VITOR%20TOLEDO%20povos%20e%20comuniades%20PRONTO%20(1).pdf)>. Acesso em: jun. de 2018.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente**. Porto Alegre: Fabris, 1993.

_____. **Tratado de direito internacional dos direitos humanos**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1997

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME – UNDP. **Human Development Report 2016**. New York: 2016. Disponível em: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf>. Acesso em mar. de 2018.

VALENTE, F. L. S.. Fome, destruição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. **Saúde e Sociedade**. V.12, n.1, p.51-60, jan-jun, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0104-12902003000100008&script=sci_arttext&tling=pt#ModalArticles>. Acesso em: set. de 2018.

VENTURA, Magda Maria. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SoCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2007_05/a2007_v20_n05_art10.pdf>. Acesso em: jun. de 2018.

VERGANI, Vanessa. **Os direitos humanos e a proteção aos migrantes ambientais frente aos riscos e desastres ecológicos**. Dissertação de Mestrado. PPGD/UCS. Caxias do Sul/RS, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/482>>. Acesso em: jan. de 2018.

VIANNA, Suelen Alves. A new species of *Acrocomia* (Arecaceae) from Central Brazil. **Phytotaxa**. v. 314, n. 1, p. 45-54, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/318675537_A_new_species_of_Acrocomia_Arecaceae_from_Central_Brazil>. Acesso em mar. de 2019.

WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos Humanos: novas dimensões e novas fundamentações. **Revista Direito em Debate**, v. 11, n. 16-17, 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/revistadireitoemdebate/article/viewFile/768/490>>. Acesso em: fev. de 2018.

WOLKMER, Antonio Carlos. Novos Pressupostos para a Temática dos Direitos Humanos. In: RÚBIO, David S.; FLORES, Joaquín H.; CARVALHO, Salo de (Org.). **Direitos humanos e globalização: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.