

6



IX SEMINÁRIO ENSINO, PESQUISA &
CIDADANIA

**IX SEMINÁRIO ENSINO, PESQUISA & CIDADANIA EM
CONVERGÊNCIA**

Volume 6: Meio Ambiente & Direito em perspectiva

ORGANIZAÇÃO DA COLETÂNEA

Prof. Dr. Tauã Lima Verdán Rangel
Profa. Dra. Neuza Maria de Siqueira Nunes
Profa. Ma. Maria Margarete Salvate Brasil

EDITORAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DA COLETÂNEA

Prof. Dr. Tauã Lima Verdán Rangel
Profa. Ma. Neuza Maria de Siqueira Nunes

ISBN: 979-88-3093-174-8

FACULDADE METROPOLITANA SÃO CARLOS

Avenida Governador Roberto Silveira, nº 910

Bom Jesus do Itabapoana-RJ

CEP: 28.360-000

Site: www.famescbji.edu.br

Telefone: (22) 3831-5001

Projeto Gráfico da Capa: Floresta, de Lasar Segall (1910)



O conteúdo de cada trabalho é de responsabilidade exclusiva dos autores.
A reprodução dos textos é autorizada mediante citação da fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC
Preparada pela Biblioteca Marlene Henriques Alves

S471e v.6 Seminário Ensino, Pesquisa e Cidadania em Convergência (9. : 2022 : Bom Jesus do Itabapoana, RJ).
Ensino, Pesquisa e Cidadania em Convergência,v.6 : Meio Ambiente & Direito em perspectiva. / organização Tauã Lima Verdán Rangel; Neuza Maria de Siqueira Nunes; Maria Margarete Salvate Brasil. – Bom Jesus do Itabapoana, RJ. Faculdade Metropolitana São Carlos,2022.
7 v.

Modo de acesso: World Wide Web: <https://famesc.edu.br/>
ISBN: 979-88-3093-174-8

1. FACULDADE METROPOLITANA SÃO CARLOS 2. ENSINO SUPERIOR – PESQUISA 3. DIREITO EM PERSPECTIVA I. Faculdade Metropolitana São Carlos II. Rangel, Tauã Lima Verdán (org.) III. Nunes, Neuza Maria de Siqueira (org.) IV. Brasil, Maria Margarete Salvate (org.) Título.

378.0072

PREFÁCIO

Prezado Leitor!

Com imensa alegria, prefaciamos o conjunto de produções oriundos do IX Seminário sobre *“Ensino, Pesquisa & Cidadania em convergência”*, capitaneado pelos professores Dr. Tauã Lima Verdán Rangel, Dra. Neuza Maria de Siqueira Nunes e Ma. Maria Margarete Salvate Brasil, em suas práticas e técnicas de ensinagem cotidianas, desenvolvidas no ambiente da Faculdade Metropolitana São Carlos, campus de Bom Jesus do Itabapoana-RJ.

Pensar, contemporaneamente, no processo de ensino-aprendizagem perpassa, de maneira obrigatória, pela capacidade dos docentes se reinventarem e mediarem o conhecimento como algo dinâmico, multifacetado, fluído e com interações diretas com a realidade em que os discentes estão inseridos. Inclusive, neste aspecto, sobreleva mencionar a missão da Faculdade Metropolitana São Carlos como agente de desenvolvimento local, direcionando sua atenção para os matizes e as peculiaridades existentes na região do noroeste fluminense, em especial o Município de Bom Jesus do Itabapoana-RJ.

Assim, o ambiente acadêmico deve ser um espaço democrático de contribuições recíprocas, reflexões crítico-científicas e heterogêneo, a fim de compreender dinâmicas e temáticas dotadas de relevância no contexto atual. A partir de tal ótica, o projeto supramencionado se apresenta como instrumento capaz de promover a inclusão dos discentes como protagonistas do processo de ensino-

aprendizagem; atores centrais responsáveis por conferir materialidade e pensamento crítico-reflexivo ao conteúdo ministrado.

Desta feita, o Seminário sobre “*Ensino, Pesquisa e Cidadania em convergência*”, em sua nona edição, perpetua a apresentação de resultados robustos e frutíferos, o que, em grande parte, se deve ao envolvimento dos discentes na dinamicidade do processo de ensino-aprendizagem, abandonando o cômodo *status* de sujeitos passivos da apreensão do conhecimento e passando, de maneira direta, influenciar na construção, na reflexão e na propagação do saber científico.

Convidamos todos à leitura!

Prof. Dr. Carlos Oliveira de Abreu

Diretor Geral da Faculdade Metropolitana São Carlos

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| Apresentação | 9 |
| Prof. Dr. Tauã Lima Verdán Rangel | |
| MEIO AMBIENTE & DIREITO EM PERSPECTIVA..... | 12 |
| A saúde ambiental no âmbito das relações urbanas: em pauta, os passivos ambientais e o agravamento da injustiça ambiental..... | 13 |
| Adriani Eduardo Castro, Domingos Sávio Peres do Amaral & Tauã Lima Verdán Rangel | |
| Mínimo existencial socioambiental-laboral? Pensar as condições de ergonomia como expressão do meio ambiente laboral ecologicamente equilibrado..... | 22 |
| Aline Hororato Borges Silveira, Mairlon Fabian de Sousa da Silva & Tauã Lima Verdán Rangel | |
| A síndrome de <i>burnout</i> no ambiente da sala: pensar o comprometimento do meio ambiente do trabalho e os desdobramentos sobre a saúde dos professores | 34 |
| Bianca Manhães Gomes Araujo, Maysa Pecky Azevedo & Tauã Lima Verdán Rangel | |
| O princípio da audiência pública em matéria ambiental: pensar o papel da democracia participativa em sede de decisões administrativo-ambientais..... | 43 |
| Breno de Almeida Chaves, Gabriel Farah Pinto da Cunha Cotts & Tauã Lima Verdán Rangel | |

A tutela jurídica do patrimônio genético em xeque: pensar a biopirataria..... 51
Dalrenice da Silva Caçado, Júnia Bareli Féres & Tauã Lima Verdan Rangel

**A favela enquanto expressão da desordem do meio ambiente urbano
ecologicamente equilibrado: vulnerabilização das periferias 60**
Larissa dos Santos Gomes, Júlia Maria Soares de Souza & Tauã Lima Verdan
Rangel

**O direito à água potável nos centros urbanos: pensar a injustiça hídrica
como expressão da desregulação das relações sociais 70**
Letícia Lugão Pacheco de Oliveira, Luiza Cordeiro Gomes & Tauã Lima
Verdan Rangel

**Doenças ocupacionais e as repercussões no âmbito do direito ambiental
laboral: a tutela da higidez laboral enquanto expressão da sadia
qualidade de vida 80**
Matheus de Oliveira Lima, Luan Rosa Ramos & Tauã Lima Verdan Rangel

**A natureza enquanto sujeito de direito no âmbito do
neoconstitucionalismo latinoamericano 88**
Francine Tavares Souza Bastos, Maurício dos Santos Muce & Tauã Lima
Verdan Rangel

**A tutela bioética dos animais: pensar a prática de vivisseção à luz da Lei
nº 11.794/2008 98**
Mayara de Oliveira Amorim, Daiane Moraes Bello, Luciana dos Santos
Malaquias & Tauã Lima Verdan Rangel

**Senciência animal e o reconhecimento de direitos fundamentais aos
animais? O paradigma indiano de reconhecimento fundamental de voar**

| | |
|---|-----------|
| aos pássaros..... | 10 |
| 7 | |
| Nélio Fernandes Silva Couto Júnior, Roberto Coelho Franco Rocha & Tauã Lima Verdan Rangel | |
| | |
| O direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado: o direito às cidades enquanto integrante da rubrica do mínimo existencial socioambiental | 11 |
| 6 | |
| Sara Faria Lopes, Thais da Silva Prepetta & Tauã Lima Verdan Rangel | |
| | |
| A lista de patrimônio histórico-cultural ferroviário e a precária tutela jurídica protecionista do meio ambiente cultural..... | 12 |
| 7 | |
| Jaqueline dos Santos da Silva & Tauã Lima Verdan Rangel | |
| | |
| Meio ambiente digital: ambientes remotos e a emergência de um novo ambiente de relações humanas | 13 |
| 7 | |
| Millana Furtado Purcino & Tauã Lima Verdan Rangel | |

APRESENTAÇÃO

A Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC), ciente da necessidade de formar profissionais que atendam as demandas da região, idealizou e programou cursos com o objetivo de inovar na concepção do perfil dos seus egressos: conscientes de seu papel e de suas responsabilidades na contribuição para o crescimento da região e para o fortalecimento de suas raízes históricas. No que concerne à missão institucional, tem-se: “A FAMESC tem como missão formar profissionais de nível superior, garantindo qualidade, solidez, segurança e modernidade, visando ao desenvolvimento socioeconômico e cultural da região na qual está inserida”.

O IX Seminário sobre “Ensino, Pesquisa & Cidadania em convergência” visa estabelecer um espaço heterogêneo e multifacetado de trocas de experiências e aprendizados recíprocos. Para tanto há uma integração entre os conteúdos teóricos e a prática, a inserção no contexto regional e no compromisso social. Dessa forma, há, a partir da perspectiva convergente, um diálogo de primordial importância entre o espaço acadêmico, sobretudo na condição de ambiente crítico-reflexivo, com os eventos e singularidades sociais, enquanto laboratório dinâmico de instigação e refinamento do conhecimento.

São ofertadas aos discentes para a conquista de habilidades que caracterizam o seu perfil profissional, no qual se fundem a competência técnica e conceitual, a capacidade de administrar percepções, disponibilidade para ouvir e a habilidade para negociar; com mente aberta para entender as mudanças e

flexibilidade suficiente para se adaptar a elas; do trabalho em equipe, criativo, cooperativo e colaborativo; do domínio de línguas e da tecnologia e, principalmente, a capacidade de pensar estrategicamente e propor soluções inovadoras e decisões profissionais embasadas na ética, no bem-comum e na preocupação com as mudanças da sociedade em busca de desenvolvimento sustentável.

O perfil dos Cursos da IES se inspira e se volta para o contexto sócio regional das Regiões Norte e Noroeste Fluminense em que se insere, bem como regiões circunvizinhas de grande expressão e busca, através da atuação de seus egressos, a formulação de novos conhecimentos e na sua ação extensionistas, consolidar e aperfeiçoar o processo de crescimento da cidadania e das Instituições que compõem tais regiões.

A partir de tais variáveis para a formação diferenciada de profissionais alinhados com um cenário contemporâneo que reclama novas perspectivas formacionais, o IX Seminário sobre “Ensino, Pesquisa & Cidadania em convergência”, como iniciativa do Curso de Direito, se apresenta como uma proposta diferenciada de qualificação dos discentes.

O escopo de tal projeto visa promover um contato imprescindível entre os discentes e o cenário acadêmico, a partir de bancas constituídas por docentes do Curso e membros convidados. Para tanto, a iniciativa do projeto avalia, além dos tradicionais componentes indissociáveis dos projetos de pesquisa, elementos diferenciadores e colaboradores para o ambiente acadêmico,

a exemplo de: criticidade sobre temáticas contemporâneas, vanguardismo para abordagem das propostas eleitas, interdisciplinaridade com áreas que desbordam do Direito e de sua visão dogmático-tradicional.

Nesta seara, em sua primeira edição e em processo de consolidação institucional, o IX Seminário sobre “Ensino, Pesquisa e Cidadania em convergência” materializa importante instrumento de perspectiva arrojada que culminará na confecção de pesquisas capazes de contribuir para a Comunidade Acadêmica e para o cenário em que a Instituição se encontra inserida.

Desejamos uma boa leitura a todos!

Prof. Dr. Tauã Lima Verdan Rangel
*Coordenador Geral do IX Seminário “Ensino,
Pesquisa & Cidadania em convergência”*



MEIO AMBIENTE & DIREITO EM
PERSPECTIVA

A SAÚDE AMBIENTAL NO ÂMBITO DAS RELAÇÕES URBANAS: EM PAUTA, OS PASSIVOS AMBIENTAIS E O AGRAVAMENTO DA INJUSTIÇA AMBIENTAL

Adriani Eduardo Castro¹
Domingos Sávio Peres do Amaral²
Tauã Lima Verdan Rangel³

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente trabalho tem como finalidade apontar a necessidade de refletir e debater sobre os temas ambientais, mas não apenas no âmbito de preservação, como também, de distribuição e justiça. Assim, retrata o carecimento de oposições populares pelos direitos socioambientais, pela qualidade coletiva de vida e pela sustentabilidade ambiental.

A Justiça Ambiental foi reconhecida devido aos movimentos contra o racismo nos Estados Unidos. No Brasil, o tema é mais amplo, tendo em vista que, além de abranger princípios, possui a ideologia de que é preciso ter consciência das consequências que as destruições ambientais causam aos grupos vulneráveis de baixa renda, buscando igualdade de qualidade de vida.

¹ Graduanda do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, adrianieduardocastro@hotmail.com;

² Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, domingosamaraliff@gmail.com;

³ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

Diante das desigualdades ambientais entre as classes, surgiu o termo Injustiça Ambiental, que visa definir as situações que geram esse processo de exclusão territorial e social. Assim sendo, percebe-se que esse movimento atinge apenas uma determinada classe da sociedade, ou seja, existe uma discriminação racial ao selecionar deliberadamente comunidades de cor para depositar resíduos tóxicos e instalar indústrias poluidoras.

Além disso, existe o agravamento da Injustiça Ambiental, que ocorre diante dos passivos ambientais, que são produzidos por meio da atuação empresarial, isto é, são resíduos descartados de maneira incorreta, causando impactos ambientais irreparáveis.

MATERIAL E MÉTODOS

O método utilizado neste trabalho foi a aplicação da revisão bibliográfica, ou seja, com o intuito qualitativo, utilizando conteúdos encontrados na internet como: livros, websites e artigos. Com estes materiais o trabalho será fundamentado, alcançando, assim, o objetivo proposto.

DESENVOLVIMENTO

A saúde humana e o meio ambiente são áreas que dialogam há bastante tempo, discussões sobre os temas são encontrados em obras de grandes filósofos da humanidade. Porém, os debates sobre a saúde humana e o meio ambiente até a década de 1940 se restringiam as questões relativas à água potável e ao saneamento básico. (SILVA, 2014, p. 17).

Nos Estados Unidos, em 1980, surgiu um Movimento de Justiça Ambiental, com a finalidade de questionar sobre os riscos ambientais sofridos pela comunidade negra. Esse movimento procura descortinar a retórica de que os impactos dos problemas ambientais afetam a todos, de forma “democrática”, sem distinção de renda, raça, localização etc. No entanto, apenas os grupos vulneráveis e minorias da sociedade são afetados diretamente pelas consequências ambientais. (OLIVEIRA, 2017, p. 50).

No Brasil, a Justiça Ambiental possui uma conotação mais ampla do que nos Estados Unidos, e ganhou notoriedade através da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), que tem a finalidade de combater a Injustiça Ambiental. Vale salientar que, a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) é uma organização desenvolvida por representantes de movimentos sociais, como sindicatos, ONGs e pesquisadores, que visam articular ações que unem as questões ambientais com as lutas por justiça social (OLIVEIRA, 2017, p. 50).

O Movimento de Justiça Ambiental no Brasil ainda está em ascensão, como consequência disso, a Injustiça Ambiental é o modelo de desenvolvimento dominante no país. Portanto, grande parte da sociedade brasileira encontra-se desprotegida, sendo exposta a enfrentar riscos ambientais, como precarização do trabalho, desemprego etc. (OLIVEIRA, 2017, p. 51). Seguindo o estudo de Oliveira (2017), a Injustiça Ambiental, de acordo com o Manifesto do Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, que elaborou a Rede Brasileira de Justiça Ambiental, representa:

O mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos

raciais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis. (OLIVEIRA, 2017, p. 50).

Portanto, o conceito de Injustiça Ambiental determina as circunstâncias na qual a carga dos danos ambientais do desenvolvimento se centraliza, sempre recaindo sobre a população que não possui recursos financeiros, pobre, de periferia. (MOURA, 2009, s.p.). Diante disso, é importante salientar:

A injustiça ambiental resulta da lógica perversa de um sistema de produção, de ocupação do solo, de destruição de ecossistemas, de alocação espacial de processos poluentes, que penaliza as condições de saúde da população trabalhadora, moradora de bairros pobres e excluída pelos grandes projetos de desenvolvimento. (MOURA, 2009, s.p.).

Essa lógica perversa mantém grandes parcelas da população pobre às margens das cidades e da cidadania, sem acesso à coleta de lixo adequada, tratamento de esgoto e água potável. Por esse motivo, as grandes empresas lucram com a imposição de riscos ambientais e sanitários as comunidades, que, embora predominante, por serem pobres, não são ouvidos na sociedade, especialmente nas esferas do Poder Público. (MOURA, 2009, s.p.).

Em consequência, essa população que vive de maneira desigual está exposta aos riscos de tecnologias sujas, que propagam contaminantes que se concentram de forma perdurável no meio ambiente, provocando doenças como anencefalia em crianças e a presença de substâncias cancerígenas. Isto posto, configura-se um modelo constituído na Injustiça Ambiental e na irresponsabilidade ambiental de empresas e governos. (MOURA, 2009, s.p.).

Como título exemplificativo, no Brasil, os movimentos de Justiça Ambiental estão relacionados às vítimas dos impactos de atividades minerárias, aos atingidos por barragens, de proteção e reconhecimento de populações indígenas e quilombolas, entre outros. Consequentemente, esses grupos vulneráveis estão interligados devido a carência social, pela falta de reconhecimento e respeito de seus direitos humanos socioambientais. (OLIVEIRA, 2017, p. 51).

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou a saúde ambiental como “todos aqueles aspectos da saúde humana, incluído a qualidade de vida, que estão determinadas por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos no meio ambiente” (OMS, 1993 *apud* BRASIL, 2020, s.p.). A partir de então, os países começaram a discutir e dar maior importância a saúde ambiental. (OMS, 1993 *apud* BRASIL, 2020, s.p.).

RESULTADO E DISCUSSÃO

As maiorias das empresas realizam suas funções utilizando alguma variedade de recurso natural. No Brasil, existem diferentes modelos de passivos ambientais provocados por empresas, como por exemplo: emissão de gases poluentes, lixo descartado de maneira incorreta, projeção de produtos químicos em ambientes aquáticos, contaminação de águas subterrâneas ou solo, e os diversos casos de poluição. (MAGALHÃES, s.d., s.p.).

O passivo ambiental representa a somatória dos danos e dos prejuízos provocados ao meio ambiente por empresas e de modo consequente da obrigação de repará-los. Dessa forma, considera-se passivo ambiental toda espécie de efeito

causado ao meio ambiente por qualquer empreendimento e que não tenha sido reparado ao longo de suas atividades. (MAGALHÃES, s.d., s.p.).

Isto posto, cabe salientar um dos maiores acidentes ambientais que ocorreu no Brasil, que logicamente serve como exemplo de passivo ambiental, o vazamento de óleo em grandes proporções nas águas da Baía de Guanabara, precisamente 1,3 milhões de litros de óleo combustível, no qual a empresa Petrobrás foi responsável por tal crime. Esse desastre ambiental ocorreu em 18 de janeiro de 2000, e acarretou diversos impactos para a sociedade, tanto para a vida aquática, como para a vida humana. (ORTIZ, 2014, s.p.).

A disseminação do óleo combustível nas águas da Baía de Guanabara atingiu diversos mangues e contaminou grande parte do ecossistema, afetando várias famílias que sobreviviam da pesca local. Diante desse acidente ambiental, a empresa Petrobrás foi obrigada a pagar uma multa de R\$ 35 milhões ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e efetuou R\$ 15 milhões para a revitalização da baía (ORTIZ, 2014, s.p.).

O ressarcimento ambiental pode ser realizado de duas maneiras, reparação natural ou específica, em que existe o ressarcimento *in natura*, ou, a indenização em dinheiro. Em vista disso, para saber qual ressarcimento empregar, deve ser analisado a possibilidade do retorno *statu quo ante*, por via da específica reparação, e caso infrutífera tal probabilidade, a condenação deve recair sobre um *quantum pecuniário*. (FIORILLO, 2013, p. 62).

A prevalência da reparação *in natura* está contida no artigo 4º, VI, da Lei nº 6.938/81, que dispõe os desígnios da Política Nacional do Meio Ambiente:

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:
(...)

VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida; (BRASIL, 1981, s.p.).

Os critérios de identificação dos legitimados passivos diante de uma responsabilidade civil por dano ambiental, está disposto no artigo 225 da Constituição Federal, na qual prescreve que é obrigação do poder público e da coletividade cuidar e preservar o meio ambiente. À vista disso, consiste em um dever de todos, inclusive pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado. (FIORILLO, 2013, p. 63).

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, s.p.).

No Brasil, o agravamento da Injustiça Ambiental está crescendo gradativamente, levando em consideração que, estimasse que 51 mil pessoas falecem por ano devido a poluição do ar. Portanto, se os padrões permanecerem os mesmos, acontecerão cerca de 128 mil mortes precoces entre 2018 e 2025. (LIMA, 2021, s.p.).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À vista de todo o conteúdo que foi explanado, é possível reconhecer que o termo Justiça Ambiental representa mais que uma expressão do campo do direito, pois, desenvolve uma reflexão, mobilização e levanta uma bandeira de luta de

entidades e sujeitos, como ambientalistas, cientistas, sindicatos, e a população pobre afetada por diversos riscos.

A grande discussão não se trata da positivação e reconhecimento dos direitos ambientais, mas sim da sua garantia e efetivação. É nessa circunstância, pela busca dos direitos socioambientais e o direito à sustentabilidade ambiental que se reúnem os grupos vulneráveis de baixa renda junto à Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA).

Pode-se observar que os desastres ambientais não se resumem somente aos elementos naturais, como também, ocorrem pela ação humana direta. Ante o exposto, acontecem principalmente em processos industriais, portanto, existe a necessidade de melhores fiscalizações, para não tornar crônico o quadro de Injustiça Ambiental.

O agravamento da Injustiça Ambiental é uma realidade que está cada vez mais urgente de ser resolvida, a mobilização por parte de todos os cidadãos na procura de soluções que contornem essa situação de calamidade, esse é o desafio ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Saúde Ambiental para Redução dos Riscos à Saúde Humana. Brasília: FUNASA, 2020. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/saude-ambiental-para-reducao-dos-riscos-a-saude-humana>. Acesso em: 19 fev. 2022.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 14. ed. rev., ampl. e atual. em face da Rio+20 e do novo “Código” Florestal. São Paulo: Saraiva, 2013.

LIMA, Mariana. No Brasil, 51 mil pessoas morrem por ano devido a poluição do ar. *In: Observatório 3º Setor*, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://observatorio3setor.org.br/noticias/no-brasil-51-mil-pessoas-morrem-por-ano-devido-a-poluicao-do-ar/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

MAGALHÃES, Lana. **Passivo Ambiental**. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/passivo-ambiental/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

MOURA, Danieli Velela. Justiça ambiental: um instrumento de cidadania. *In: Âmbito Jurídico*, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/justica-ambiental-um-instrumento-de-cidadania/>. Acesso em: 21 mar. 2022.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Direito ambiental**. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2017.

ORTIZ, Fabíola. Baía de Guanabara: vazamento da Petrobras completa 14 anos. *In: O Eco*, portal eletrônico de informações, 2014. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/28021-baia-de-guanabara-vazamento-da-petrobras-completa-14-anos/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

SILVA, Lidiane M. da. **Saúde Ambiental**: a importância dos fatores ambientais para a promoção de políticas pública de saúde. 2014. 36f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios) - Universidade Tecnológica do Paraná, Medianeira, 2014. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22582/3/MD_GAMUNI_VI_2014_52.pdf. Acesso em: 19 fev. 2022.

MÍNIMO EXISTENCIAL SOCIOAMBIENTAL-LABORAL? PENSAR AS CONDIÇÕES DE ERGONOMIA COMO EXPRESSÃO DO MEIO AMBIENTE LABORAL ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

Aline Honorato Borges Silveira⁴
Mairlon Fabian de Sousa da Silva⁵
Tauã Lima Verdan Rangel⁶

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O meio ambiente está integrado em todos os lugares e no dia a dia de cada cidadão. Seja na rua, em casa, nas salas de aula, nas florestas e até mesmo no ambiente de trabalho. O presente tem por finalidade expressar sobre o mínimo socioambiental-laboral interligado com as questões ergonômicas.

Sendo assim, para que o ambiente laboral não seja prejudicial ao trabalhador, é necessário seguir normas regulamentadores que determinam qualidade de trabalho e, com isso, construir maior eficiência e evitar acidentes, doenças e até mesmo a possibilidade deste poder trabalhar. Dessa forma, a ergonomia possibilitará, através da Norma Regulamentadora n. 17, que os trabalhadores

⁴ Graduanda em Direito na Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC); email: alineborgesil@hotmail.com

⁵ Graduando em Direito na Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC); email: mairlonfabian@outlook.com

⁶ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

estejam sempre protegidos e amparados em suas funções, com o intuito de resguardar o cidadão em si e a empresa ou indústria para qual este presta serviços.

MATERIAL E MÉTODOS

A elaboração do trabalho foi feita através de uma pesquisa básica, exploratória e de natureza qualitativa. Sendo assim, foi utilizada a pesquisa bibliográfica para a sua realização, com artigos, doutrinas, livros, normas e jurisprudência. Além disso, possui uma linguagem que permite a todos terem uma leitura sem empecilhos.

DESENVOLVIMENTO

O meio ambiente é disciplinado pela Lei nº. 6.938/81, quando esta estabeleceu os conceitos gerais daquele. De acordo com o artigo 3º, inciso I, da Lei mencionada, o meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influencias e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (BRASIL, 1981, s.p.).

Com isso, em consonância com a exposição apresentada por Rodrigues (2016), o meio ambiente é tudo aquilo que interage, no espaço em que se vive, que no qual é essencial para a vida com qualidade em todos os aspectos. Logo, este conceito acaba abrangendo todo o meio biótico – todos os seres vivos – e o meio abiótico – seres não vivos –, sendo esta interação totalmente essencial para o equilíbrio do meio ambiente (RODRIGUES, 2016, s.p.).

Ainda, em consonância com Silva (2002), o “ambiente” integra-se de um conjunto de elementos culturais e naturais, sendo que esta interação constitui e condiciona o “meio” em que se vive. Dessa forma, a expressão “meio ambiente” acaba se manifestando de forma muito mais rica – como conexão de valores – do que a palavra “ambiente” em si (SILVA, 2002, p. 20).

Sendo assim, Silva (2002) acaba dividindo os aspectos do meio ambiente em quatro. O primeiro consiste no meio ambiente artificial, que é constituído pelo espaço urbano construído; em segundo lugar, o meio ambiente cultural, sendo este integrado pelo patrimônio histórico, artístico, dentre outros; ainda, como aspecto, o meio ambiente natural ou físico, que é aquele sem ação humana; e, por fim, o meio ambiente do trabalho, que no qual este autor entende que deve ser um meio ambiente explicado a parte, sendo este o local em que se dá vida do trabalhador (SILVA, 2002, p. 21-23).

Vale salientar, em consonância com Fiorillo (2008, p. 23), que a proteção do direito do trabalho é distinta da proteção que é assegurada ao meio ambiente do trabalho.

[...] esta última busca salvaguardar a saúde e a segurança do trabalhador no meio ambiente onde desenvolve suas atividades. O direito do trabalho, por sua vez, é o conjunto de normas jurídicas que disciplina as relações jurídicas entre o empregado e o empregador (FIORILLO, 2008, p. 23).

No meio ambiente do trabalho, pode-se dizer que a qualidade de vida está em total dependência da qualidade em que se encontra aquele ambiente. Segundo Silva (2002, p. 23), este meio ambiente acaba ficando inserido no meio ambiente artificial, mas merece um tratamento e uma atenção diferenciados por estar

expressamente disposto na Constituição Federal de 1988, no artigo 200, inciso VIII. Sendo assim, no meio ambiente laboral, sendo mais conhecido como meio ambiente do trabalho, o sistema único de saúde deve colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o trabalho (BRASIL, 1988, s.p.).

Consoante descrito, o meio ambiente do trabalho, então, é protegido por várias normas constitucionais e legais que são destinadas especificamente para garantir aos trabalhadores condições de salubridade e de segurança (SILVA, 2002, p. 23). Além disso, de acordo com Pinheiro (2008, p. 47), *apud* Figueiredo e Ferreira (s.d., p. 627), ainda existem normas que protegem o trabalhador da degradação e da poluição do local em que este exerce suas atividades laborais.

Dentre essas proteções, podem ser citadas a fiscalização e o controle da insalubridade e do perigo, o fornecimento necessário de materiais para a proteção do trabalhador, e também o investimento em segurança e treinamento para que haja a “efetivação do direito a um meio ambiente de trabalho saudável, limpo e seguro” (PINHEIRO, 2008, p. 47 *apud* FIGUEIREDO, FERREIRA, s.d., p. 627).

Seguindo este pensamento, vale salientar e exaltar um dos princípios mais importantes do direito ambiental: o princípio da prevenção. Este princípio foi trazido pela Declaração do Rio de Janeiro sobre meio ambiente, que foi empregada em 1992, sendo descrito no “Princípio 15” da declaração referida:

Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para que seja adiada a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação ambiental (ONU, 1992, p. 3).

Por conseguinte, este princípio acabou sendo recepcionado pela Carta Magna, no artigo 225, *in verbis*:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, s.p.).

No que tange ao meio ambiente laboral, este princípio é extremamente importante, já que o objeto deste aspecto ambiental constitui na saúde humana. Sendo assim, para que a sua tutela seja protegida, o meio ambiente do trabalho deve prever alternativas para essa efetivação, e, por isso, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e a Constituição Estadual de São Paulo – inspirada pela CLT – pensaram em dois instrumentos essenciais para a que a saúde fosse tutelada: a interdição da empresa e o embargo da obra (FIORILLO, 2008, p. 344).

Segundo Fiorillo (2008, p. 344), a interdição pode ser de estabelecimento, setor de serviço, máquinas, dentre outros. Sendo assim, esta interdição e o embargo da obra “são instrumentos protetivos que tem por finalidade eliminar a insalubridade do meio ambiente do trabalho” (FIORILLO, 2008, p. 344).

Com isto, como visto, existem muitas maneiras de proteger e resguardar a dignidade e a saúde humana no meio ambiente do trabalho, porém, existem muitas empresas e empregadores que simplesmente não levam em consideração a saúde de seus empregados, colocando-os em risco, seja em pequeno ou longo prazo.

RESULTADO E DISCUSSAO

No ambiente do trabalho, é normal que haja sons e ruídos, principalmente para aqueles que trabalham em lojas – maior contato com o meio ambiente urbano –, indústrias e até mesmo hospitais e aeroportos. Para que haja melhor compreensão, se torna mister conceituar o ruído e destacar o porquê este acaba sendo prejudicial em algumas situações. O ruído é considerado um “som indesejado”, sendo este perturbador, desagradável e, na maioria das vezes, alto. Sendo assim, no meio ambiente laboral, é compreensível que a poluição sonora seja ocasionada por este ruído (GNR AMBIENTAL, s.d., s.p.).

A poluição sonora é um perigo invisível. São sons ou ruídos que não são naturais em volume ou produção. O volume do som é medido em decibéis (dB). Uma conversa normal tem cerca de 60 dB, mas um cortador de grama tem cerca de 90 dB e um show de rock tem cerca de 120 dB. A exposição repetida a sons de 85 dB ou mais pode prejudicar a audição de uma pessoa. Esse dano auditivo pode ser permanente. Níveis de som entre 120 dB e 140 dB podem causar dor e níveis de som acima de 137 dB podem causar choque acústico (perda repentina de audição) (GNR AMBIENTAL, s.d., s.p.).

De acordo com Fiorillo (2008, p. 175), *apud* Souza (s.d., s.p.), a poluição sonora e o estresse auditivo são a terceira maior causa de doenças do trabalho. Ademais, pode-se destacar que o ruído é extremamente estressante, podendo liberar substâncias que desmotivam os trabalhadores e os tornam incapazes de suportar o silêncio. Consiste no chamado ruído ocupacional, sendo estes desenvolvidos em ambientes de trabalho que utilizam, na maior parte de sua jornada, máquinas e equipamentos cujo ruído possa ser, a longo ou curto prazo, prejudicial ao trabalhador (CROCE, 2019, s.p.).

Sendo assim, para que acidentes de trabalho possam ser evitados, existem limites e um controle que os trabalhadores podem ser/estar expostos. A Norma Regulamentadora nº. 15, mais conhecida como NR-15, “foi originalmente editada pela Portaria MTb nº 3.214, de 8 de junho de 1978, estabelecendo as ‘Atividades e Operações Insalubres’, de forma a regulamentar os artigos 189 a 196 da Consolidação das Leis do Trabalho” (BRASIL, 2020, *online*).

Com a inserção da NR-15, esta passou a tratar sobre a exposição dos trabalhadores ao calor, radiações e, também, ruídos. O Anexo 1 irá tratar sobre o ruído contínuo ou intermitente e nele está disponibilizado uma tabela com os limites de tolerância para este. Por exemplo, o nível mais baixo de ruído estabelecido nesta tabela é o de 85 dB (decibéis), podendo o trabalhador ter exposição diária permissível de até 8 horas. Já o máximo de nível de ruído chega a 115 dB (decibéis), e sua exposição máxima diária é de 7 minutos (BRASIL, 2020). Além disso, o Anexo 1 dispõe que “as atividades que exponham os trabalhadores a níveis de ruído superiores a 115 dB, sem proteção adequada, oferecerão risco grave e iminente” (BRASIL, 2020, *online*).

Sendo assim, para que a poluição sonora não seja tão prejudicial à saúde do trabalhador, Fiorillo (2008) cita alguns instrumentos ambientais de prevenção à esta. Consoante descrito, esses instrumentos podem ser divididos em: o zoneamento ambiental, que consiste em um instrumento certificado pelo Município para que possa ser feito o zoneamento da cidade, determinando as áreas residenciais, comerciais, rurais e industriais; o estudo prévio de impacto ambiental da indústria no Município, que é considerado um dos critérios para o licenciamento de uma atividade; o relatório de impacto de vizinhança, sendo este instituído pelo Decreto Municipal (SP) n. 34.713/94; revestimento acústico dos estabelecimentos; e o uso de

equipamentos próprios para cada exercício de função, entre outros equipamentos jurisdicionais de proteção ao meio ambiente (FIORILLO, 2008, p. 186).

No que tange à vida real, casos como este são muito comuns. Vale ressaltar um Recurso Ordinário julgado pela Relatora Rosana Salim Villela Travesedo e pela Quinta Turma do Tribunal Regional do Trabalho 1, segue a ementa:

RECURSO ORDINÁRIO. DOENÇA PROFISSIONAL EQUIPARADA A ACIDENTE DE TRABALHO. PERDA AUDITIVA INDUZIDA POR RUÍDO (PAIR). RESPONSABILIDADE PATRONAL SUBJETIVA E OBJETIVA. NEXO DE CAUSALIDADE. CONFIGURAÇÃO. **É ônus do empregador - ou daqueles que se aproveitam ou exploram a força de trabalho do empregado - garantir que a prestação da atividade laborativa desenvolva-se em um meio ambiente seguro e saudável, sob pena de responsabilidade - subjetiva e objetiva - pelo infortúnio decorrente de sua incúria.** Aplicação da teoria da assunção dos riscos da atividade econômica (CLT, art. 2º) e do perigo da atividade normalmente desenvolvida (CC, art. 927, parágrafo único). Na seara reparatória do contrato de trabalho, o norte há que ser a dignidade da pessoa humana - epicentro da Lei Maior - art. 1º, III - a valorização do trabalho e a função social da propriedade empresarial - CF, art. 170 - dando azo à indenização vindicada (BRASIL. **Tribunal Regional do Trabalho 1.** Acórdão proferido em Recurso Ordinário Nº 0101071-27.2018.5.01.0401. Órgão Julgador: Quinta Turma. Relator: Desembargadora Rosana Salim Villela Travesedo. Julgado em 09/02/2022) (GRIFO DO AUTOR).

Como se pode observar na ementa, o reclamante acabou sofrendo uma perda auditiva por ruído, sendo esta considerada uma doença profissional equiparada a acidente de trabalho, devendo haver a responsabilidade patronal subjetiva e objetiva. No laudo do reclamante consta a perda auditiva, sendo demonstrado que este ainda trabalhou um longo período exposto a intoleráveis níveis de ruídos

ambientais e que mesmo que estivesse sendo usados os protetores de ruído, estes não foram capazes de neutralizar a pressão sonora (BRASIL, TRT1, 2022).

Este recurso foi conhecido, dando parcial provimento ao trabalhador, sendo este indenizado moralmente pelo infortúnio decorrente da irresponsabilidade do reclamado. Sendo assim, para que o ambiente de trabalho será equilibrado e apto aos trabalhadores para exercer suas respectivas funções, é necessário pensar sobre questões de ergonomia. De acordo com Camarotto *et. all.* (2013, p. 39), a ergonomia consiste em uma

[...] disciplina relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e os sistemas de trabalho e também é a profissão que aplica teoria, princípios, dados e métodos para projetar o trabalho a fim de garantir o bem-estar humano e o desempenho geral de um sistema (CAMAROTTO *et. all.*, 2013, p. 39).

Sendo assim, o objetivo da ergonomia no ambiente laboral consiste em levar melhorias na segurança, na saúde, no conforto e, através disso, gerar uma eficiência no trabalho. Para que este conjunto de melhorias possa ser aplicado, é necessária à implantação de instrumentos e equipamentos de trabalho necessários e corretos, procedimentos, operações, sendo necessária a organização da produção e do trabalho (CAMAROTTO *et. all.*, 2013, p. 39).

E, para que as questões de ergonomia fossem realmente implementadas, houve a sua regulamentação na Norma Regulamentadora 17, ou NR 17, através da Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, em que esta estabelece como seu objetivo que “diretrizes e os requisitos que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a

proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho” (BRASIL, 2021, *online*).

Sendo assim, todas as condições de trabalho, sem exceção, estão expressas na NR 17 com a finalidade de dispor sobre as questões ergonômicas nas condições de trabalho, para que haja conforto no ambiente laboral, não levando o trabalhador a desenvolver qualquer doença ou condição ao exercer suas funções.

CONSIDERACOES FINAIS

Os ambientes de trabalho possuem diversas formas de poluição, seja elas visual, sonora, luminosa e até mesmo radioativa. Todos esses tipos de poluição possuem um limite de exposição, necessitando que estes sejam respeitados para que seja evitado futuras complicações. De acordo com o que foi citado no texto, buscar maneiras de reduzir os efeitos desses tipos poluentes podem fazer com que os trabalhadores tenham maiores e melhores condições de trabalho.

A redução desses efeitos acaba sendo favorável também aos empregadores, visto que melhores condições de trabalho facilitam que estes exerçam suas funções da melhor maneira, trazendo rendimento para as empresas, não importa a área. É por isso que a Norma Regulamentadora (NR) n. 17 é tão importante no meio ambiente laboral, pois traz a ergonomia como uma ferramenta para regulamentar as maneiras corretas que o meio ambiente precisa estar para se tornar equilibrado, eficiente e seguro ao trabalhador.

REFERENCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 08 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 23 mar. 2022.

BRASIL. **Norma Regulamentadora n. 15 – NR15**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-15-nr-15>. Acesso em: 16 mar. 2022.

BRASIL. **Norma Regulamentadora n. 17 – NR17**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2021.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRASIL. **Tribunal Regional do Trabalho 1**. Acórdão proferido em Recurso Ordinário Nº 0101071-27.2018.5.01.0401. Órgão Julgador: Quinta Turma. Relator: Desembargadora Rosana Salim Villela Travesedo. Julgado em 09/02/2022. Disponível em: <https://bibliotecadigital.trt1.jus.br/jspui/bitstream/1001/2867575/1/01010712720185010401-DEJT-21-02-2022.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

CAMAROTTO, João Alberto; SIMONELLE, Angela Paula; RODRIGUES, Daniela da Silva. **Ergonomia e trabalho**. Disponível em: <https://www.researchgate.net>. Acesso em: 21 mar. 2022.

CROCE, Bruna. Ruído ocupacional – parâmetros normativos e EPIs. In: **Portal Acústica**, portal eletrônica de informações, 2019. Disponível em: <https://portalacustica.info/ruído-ocupacional-parametros-normativos-e-epis%EF%BB%BF/>. Acesso em: 16 mar. 2022.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

GNR AMBIENTAL. Qual a diferença entre ruído ocupacional e ruído ambiental? *In: GNR Ambiental*, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em: <https://www.gnrambiental.com.br/noticias/qual-a-diferenca-entre-ruído-ocupacional-e-ambiental/>. Acesso em: 16 mar. 2022.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 14 mar. 2022.

PINHEIRO, Carla. **Direito Ambiental**. Coleção roteiros jurídicos. São Paulo: Saraiva, 2008.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 4 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002.

A SÍNDROME DE *BURNOUT* NO AMBIENTE DA SALA: PENSAR O COMPROMETIMENTO DO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO E OS DESDOBRAMENTOS SOBRE A SAÚDE DOS PROFESSORES

Bianca Manhães Gomes Araujo⁷
Maysa Pecky Azevedo⁸
Tauã Lima Verdan Rangel⁹

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente trabalho objetiva apresentar um estudo sobre a Síndrome de *Burnout* no ambiente da sala de aula e sua relação com o comprometimento do ambiente do trabalho e seus efeitos sobre a saúde dos professores ao longo do exercício da profissão. Assim sendo, a síndrome de *Burnout* é qualificada pela exaustão física e mental profissional, afetando os profissionais que lidam diretamente com o cuidar e esta relação exige uma proximidade e afetividade com o público.

A definição de *Burnout* é fundamentada na concepção social-psicológica de Maslach e colaboradores, definindo três medidas da síndrome: despersonalização,

⁷ Graduanda do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, biancamga@yahoo.com.br;

⁸ Graduanda do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, maysapecky7@gmail.com;

⁹ Professor Orientador. Doutorando vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito da Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Práticas Processuais Civil, Penal e Trabalhista pelo Centro Universitário São Camilo-ES. Pesquisador e Autor de diversos artigos e ensaios na área do Direito. taua_verdan2@hotmail.com.

exaustão emocional e baixa realização pessoal do trabalho. Neste presente estudo, busca-se abordar os transtornos que a síndrome pode causar ao professor, ao meio ambiente de trabalho e a relação direta entre eles, bem como os meios para o seu enfrentamento no sentido de demonstrar o nexo de causalidade no vínculo entre a doença e o trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa teve como base artigos científicos, revistas digitais, entre outras mídias eletrônicas e trechos de doutrinas relativos ao tema proposto, de forma a possibilitar a execução de um resumo expandido de forma indutiva com base na leitura dos materiais e métodos referenciados.

DESENVOLVIMENTO

O conceito de meio ambiente é extenso e abrangente, compreendendo os elementos naturais do ambiente como a flora, fauna, água, entre outros, mas também os elementos resultantes da ação do homem. O meio ambiente do trabalho é intrinsecamente ligado ao meio ambiente geral. Deste modo, não é possível ter qualidade de vida sem que haja qualidade no ambiente de trabalho. O meio ambiente para estar em equilíbrio e ser sustentável deve-se levar em consideração o meio ambiente do trabalho. (MELO, 2020, s.p.)

De acordo com Silva (2015, p.9), o meio ambiente de trabalho pode ser visto como o ambiente onde os indivíduos realizam suas funções laborais remuneradas ou não, em um meio salubre que não impliquem na integridade físico-psíquica dos trabalhadores. (SILVA, 2015, p. 9)

Assim sendo, o conceito de meio ambiente do trabalho é formado por todos os elementos integram as circunstâncias materiais e imateriais, físicas ou psíquicas do labor de um indivíduo, concernentes à sua salutar qualidade de vida. Nesta perspectiva, a não garantia do direito à higiene no meio ambiente do trabalho, comprometerá aquele meio, e por consequência o meio ambiente como um todo. (MELO, 2020, s.p.)

O meio ambiente do trabalho apropriado, salubre e seguro é um direito fundamental de todos os trabalhadores. Deste modo, caracteriza-se como interesse difuso visando à proteção da saúde, ultrapassando o círculo individual e correspondendo aos anseios de toda coletividade. (SILVA, 2015, p. 12). No meio ambiente escolar, a docência apresenta aspectos cognitivos, afetivos e instrumentais que podem interferir na qualidade de vida dos professores. Os professores no exercício da profissão precisam constantemente inovar sua prática pedagógica, lidam diretamente com pessoas, problemas com os discentes, questões sociopolíticas e assistencialistas, além de baixa valorização, entre outros. Todos esses fatores podem despertar nos professores o desenvolvimento de sintomas que apontam para síndrome de esgotamento profissional ou Síndrome de *Burnout*. (ALVES, 2017, p.14)

A síndrome de *Burnout* é qualificada pela exaustão profissional, atingindo, significativamente, os indivíduos, com profissões correlacionadas ao cuidar, pessoas essas cujo seu rumo exige uma proximidade com público. Ela agride principalmente, os médicos, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais e professores. A síndrome de *Burnout* pode ser classificada como em sentimento duradouro de desinteresse, desânimo, e de impessoalidade que soma no psicológico

do trabalhador, levando o indivíduo a condição de aversão ao ambiente de trabalho e baixa produtividade (SILVA; MEDEIROS, 2021).

A definição mais admitida do *Burnout* é fundamentada na concepção social-psicológica de Maslach e colaboradores, sendo composta de três medidas: despersonalização, exaustão emocional e baixa realização pessoal do trabalho. Assim se define as três medidas da síndrome: despersonalização, que se define por tratar os colegas, clientes e organização como objetos; exaustão emocional, definida por uma carência de entusiasmo, energia e sentimento de esgotamento de recursos; baixa realização pessoal do trabalho, propensão do trabalhador se auto-avaliar de forma negativa. As pessoas tendem se sentirem infelizes e insatisfeitas com elas mesmas e com seu desenvolvimento profissional (CARLOTTO, 2002).

No ponto de vista do Ministério da Saúde, classifica-se a Síndrome de Burnout como uma doença referente ao trabalho, constituída pelo esgotamento profissional, estimulado por situações de stress interpessoal crônico do emprego e emocional. Após a realização de um estudo em 1.400 escolas brasileiras, para analisar a saúde mental dos docentes, foi constatado que 26% dos professores eram acometidos por esta síndrome. O que deixa provado o quanto os professores estão expostos as condições que colaboram para a evolução desse problema. (SILVA; MEDEIROS, 2021).

No Brasil, a Síndrome de *Burnout* começa a ser mencionada por algumas obras literárias mediante estudo de França, que fora publicado na Revista Brasileira de Medicina, em seguida, nas primeiras teses que discutiram sobre essa temática. De acordo com a *International Stress Management Association* – ISMA – BR, o Brasil é considerado o segundo país com maior número de indivíduos diagnosticado pela Síndrome de *Burnout* (SILVA; MEDEIROS, 2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola e o professor exercem papel de grande relevância para o desenvolvimento social dos alunos. O professor transmite conhecimentos, reflexões, sendo necessárias, para o bom desempenho de sua prática docente, condições favoráveis emocionais. O educar exige muito do professor por se tratar de uma tarefa complexa necessitando de atenção, dedicação, comprometimento. (BATISTA, 2008, p. 25)

As famílias atualmente tem transferido seu papel de educar à escola. O professor passa a desempenhar outras funções que não apenas levar conhecimento, sobrecarregando-o. O aumento de casos de *Bournout* em professores não se restringe apenas ao ambiente escolar, mas têm como consequência, também, políticas públicas e organizacionais ineficientes, sendo prejudiciais não apenas à saúde e a prática do professor, mas também ao aprendizado e formação dos alunos. (PREFEITO; VICENTE; NUNES, s.d., p. 162)

O sistema educacional, atualmente, tem acarretado nos professores incômodos, esgotamento, incapacidade, entre outros. Sentimentos resultantes de fatores como salários baixos, falta de recursos materiais e condições de trabalho, salas lotadas, carga horária excessiva, alunos indisciplinados, políticas públicas ineficazes, falta de segurança, desvalorização do professor. A persistência destes fatores estressantes pode acarretar à Síndrome de *Burnout*. (BATISTA, 2008, p.27)

A Síndrome de *Burnout* traz prejuízos na vida pessoal do professor, mas também atinge o institucional, levando-o a se afastar de sua atividade, insatisfação profissional, elevação de atitudes de risco, impermanência de empregos e consequências no âmbito familiar. Há interferência na relação de ensino e

aprendizagem visto que interfere no modo como o professor se relaciona com seus alunos, por conseguinte na prática pedagógica. (WILTENBURG, 2009, p. 8)

As manifestações da Síndrome podem-se ser divididas em professores com sintomas profissionais e individuais, ressaltando, contudo, que estas questões são de difícil universalização. No geral, os professores encontram-se fisicamente e emocionalmente esgotados, ficam constantemente irritados, tristes e ansiosos. As frustrações emocionais típicas a este episódio podem levar a sintomas psicossomáticos como hipertensão, dores de cabeça, úlceras e insônia, além de excesso no uso de bebida alcoólica e medicamentos, desenvolvem conflitos sociais e problemas familiares (CARLOTTO, 2002).

Nas questões profissionais, o professor pode expor dispêndio em seu planejamento de aula, tornando-se menos cuidadoso e frequente. Aponta perda de prazer e criatividade, sentindo menos otimismo quanto à sua própria avaliação como profissional e sentindo menos simpatia pelos alunos. É capaz, também, de sentir-se naturalmente frustrado pelos eventos ocorridos em sala de aula ou pela falta desenvolvimento dos alunos, gerando um distanciamento com relação a estes (CARLOTTO, 2002).

Sentimentos de inimizade em relação aos familiares de alunos também podem ser constantes. O professor mostra-se arrependido de ter entrado na profissão, pretendendo ou visando abandonar a profissão. Os professores retratam *Burnout* quando utilizam muito tempo de seu intervalo rebaixando alunos, planejando novas opções de trabalho e reclamando da administração (CARLOTTO, 2002).

O aumento da exaustão profissional pode ser atenuado com tratamento psicoterapêutico e ao apoio social; à compreensão da equipe de trabalho; à

possibilidade de se integrar em comissões de saúde ou grupos voltados para humanizar a situação de trabalho; à variação de atividade e ao apoio familiar. (WILTENBURG, 2009, p. 8)

De acordo com Batista (2008, p. 52), existem formas de prevenção *Burnout* como: variar as rotinas, diminuir o excesso de horas extras, melhoria nas condições de trabalho e no ambiente pessoal, investimento no aperfeiçoamento dos profissionais, apoio da equipe escolar e a busca da diminuição do estresse, estratégias individuais e em equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de confecção do presente tema, buscamos explicar sobre a origem e a definição de Síndrome de *Burnout*, as consequências desta síndrome no ambiente da sala de aula. Ao longo dos anos, vem crescendo o número de indivíduos diagnosticados com *Burnout*, entre eles, muitos professores vem sendo acometidos por conta de baixa valorização do seu trabalho, com salas superlotadas, salários baixos, carga horária excessiva, políticas educacionais ineficazes, alunos indisciplinados.

Os professores sobrecarregados e insatisfeitos com as condições de trabalho perdem o prazer e a criatividade, sentem-se desqualificados e incompetentes em sua prática pedagógica, cria um distanciamento com alunos e colegas de trabalho. A síndrome acarreta não apenas exaustão mental, mas também exaustão física, causando transtornos para o professor também em sua vida pessoal, no relacionamento com seus familiares.

O profissional acometido por *Burnout* necessita de tratamento psicoterapêutico e ao apoio dos colegas de trabalho e familiares. Sendo de fundamental importância a prevenção da síndrome no ambiente escolar como variar as rotinas, diminuir o excesso de horas extras, melhoria nas condições de trabalho e no ambiente pessoal, investimento no aperfeiçoamento dos profissionais, apoio da equipe escolar e a busca da diminuição do estresse.

REFERÊNCIAS:

ALVES, Priscila Castro. **Qualidade de vida e esgotamento profissional do professor universitário**. 140f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/19699/1/QualidadeVidaEsgotamento.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BATISTA, Márcia Marins. **Síndrome de Burnout em professor na sala de Aula**. 62f. Monografia (Licenciatura em Psicologia) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/185253410> Acesso em: 18 mar. 2022.

CARLOTTO, Mary Sandra. A Síndrome de Burnout e o trabalho docente. *In: Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 7, n. 1, p. 21-29, jan./jun. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/hfg8JKJTYFpgCNgqLHS3ppm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2022.

MELO, Sandro Nahmias. Meio ambiente do trabalho. *In: CAMPILONGO, Celso Fernandes; GONZAGA, Alvaro de Azevedo; FREIRE André Luiz Freire (coords.). Enciclopédia Jurídica da PUCSP*. São Paulo: PUCSP, 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/364/edicao-1/meio-ambiente-do-trabalho>. Acesso em: 20 mar. 2022.

PREFEITO, Simone Campos; VICENTE, Dalva Alves; NUNES, Ruth Vieira. **Síndrome de Burnout: um estudo associado ao trabalho docente e a vivência de**

trabalhadores que sofrem desse transtorno. Disponível em:
<https://downloads.editoracientifica.org/articles/200500307.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2022.

SILVA, Clédia da Cruz dos Santos; MEDEIROS, Sônia Azevedo de. A Síndrome do Burnout em professor de sala de aula no contexto das aulas remotas/híbridas. *In*: MONTENEGRO, Rúbia Kátia Azevedo (coords.). **Educação: práticas e vivências**. Mossoró: Queima Bucha, 2021. Disponível em:
<file:///D:/Usu%C3%A1rio/Downloads/16-Article%20Text-46-1-10-20210628.pdf> . Acesso em: 13 mar. 2022.

SILVA, Guilherme Oliveira Catanho da Silva. **O Meio Ambiente do trabalho e o princípio da dignidade da pessoa humana**. *In*: Portal do Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região, 2015. Disponível em:
https://www.trt8.jus.br/sites/portal/files/roles/trabalho-seguro/eventos/2015-05-30/guilherme_catanho_silva_meio_ambiente_do_trabalho.pdf Acesso em: 20 mar. 2022.

WILTENBURG, Dinéia Cristina Distéfano. **Síndrome de Burnout: conhecer para prevenir-se, uma intervenção necessária**. Disponível em:
<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2338-8.pdf> Acesso em: 14 mar. 2022

O PRINCÍPIO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA EM MATÉRIA AMBIENTAL: PENSAR O PAPEL DA DEMOCRACIA PARTICIPATIVA EM SEDE DE DECISÕES ADMINISTRATIVO- AMBIENTAIS

Breno de Almeida Chaves¹⁰
Gabriel Farah Pinto da Cunha Cotts¹¹
Tauã Lima Verdan Rangel¹²

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Direito Ambiental é um ramo do Direito moderno bem recente, possui um crescimento contínuo na ordem jurídica internacional e nacional. Como em toda matéria nova, ainda existem algumas dúvidas sobre como deve ser o seu papel na sociedade. A principal característica do Direito Ambiental é estabelecer critérios, proibições, permissões e métodos sobre como a sociedade deve utilizar seus recursos ambientais, determinando o que pode ser conveniente para que haja um equilíbrio econômico e que mantenha o meio ambiente preservado.

Levando em consideração que vivemos em uma época de descaso com o meio ambiente, envolvendo grandes catástrofes ambientais, tais como aquecimento

¹⁰Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, almeida-breno@hotmail.com;

¹¹Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana gabrielcotts@gmail.com;

¹²Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

global, incêndios, desmatamento e etc. Para manter este equilíbrio e que assim haja uma harmonia, diversas leis regulam sobre esta matéria, assim como princípios. O princípio da audiência pública em matéria ambiental é um dos que possuem maior importância para a sociedade.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia aplicada foi à bibliográfica, onde foram escolhidas através de livros, artigos e materiais eletrônicos para promover um embasamento crítico e empírico o desenvolvimento deste resumo expandido. Além disso, as referências forneceram base teórica acerca do tema escolhido. O uso da menção bibliográfica foi de extremo valor para realização deste trabalho já que através desta houve uma concordância de ideias e valores distintos, com base nos autores.

DESENVOLVIMENTO

Como diz expressamente no artigo 225, §1º, inciso IV, da Constituição Federal de 1988: “Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988) O Direito Ambiental, em seus aspectos regulatórios depende da Administração Pública, que tem no princípio da publicidade administrativa um de seus alicerces. (ANTUNES, 2020).

Como explica Paulo Antunes (2020), o princípio democrático assegura aos cidadãos o direito de participar das discussões para elaborar leis ou

regulamentações das políticas públicas ambientais. Seguindo o entendimento de Moreira Neto (2007, p. 343), “a democracia não pode ser mais considerada apenas como um processo formal de escolha de quem deve nos governar, mas também de uma escolha de como queremos ser governados”. Este princípio forma um dos três pilares do Princípio 10 do Rio 92, que é:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos. (ONU, 1992).

De acordo com as ideias de Paulo Antunes (2020), no sistema constitucional brasileiro, existem variadas formas de participação, mas as mais importantes são: o dever jurídico de proteger e preservar o meio ambiente e o direito de opinar sobre as políticas públicas por meio de participação em audiências públicas e órgãos colegiados, a participação através da utilização de mecanismos judiciais e administrativos de controle de diferentes atos praticados pelo Executivo, como ações populares, representações.

Também, existem as iniciativas legislativas que podem ser particionadas pelos cidadãos, a materialização do princípio democrático faz-se por meio de diversos instrumentos processuais e procedimentais. (ANTUNES, 2020). As

iniciativas legislativas são: Iniciativa Popular (artigo 14, III da CF), Plebiscito (artigo 14, I da CF) e Referendo (artigo 14, II da CF).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a Resolução nº001/86 do CONAMA e a Constituição Federal de 1988, ficou estabelecido a oportunidade de a população decidir através da democracia direta, decidindo diretamente sobre questões públicas e coma democracia indireta possibilitando a escolha, através do voto, seus representantes. Esse processo encontra a legitimidade quando prognostica a existência de três pressupostos: a consciência, a participação e a responsabilidade (COLOMBO; FREITAS, 2016, p.15), ou seja,

[...] a primeira, através da capacidade individual e coletiva dos cidadãos de perceber a realidade social e política; a segunda, por sua participação que não deve se esgotar no voto, mas chegar até mesmo aos meios diretos; e a terceira, como a natural responsabilidade que o cidadão adquire através da participação consciente (SLAIBI FILHO, 2015,p.1).

Dito isso, é necessário compreender como são criadas barreiras que acabam dificultando a efetividade dos instrumentos de participação popular relacionados à matéria ambiental que estão previstos na Constituição Federal e na legislação infraconstitucional. Como a pequena quantidade de projetos de lei de iniciativa popular em matéria ambiental, aponta que mesmo sendo previstas os mecanismos de participação popular na Constituição Federa, estes acabam sendo figurativos. (COLOMBO; FREITAS, 2016, p. 16)

Isto se deve ao fato que no Brasil esses mecanismos são regulamentados pelo próprio legislador, este que estabelece um procedimento rígido para que seja possível o seu funcionamento. Como, por exemplo, o número de assinaturas que são exigidas para que seja encaminhado um projeto de lei de iniciativa popular. Outro fator, é que é o próprio órgão legislativo que decide pelo uso ou não destas ferramentas. Sendo assim, as principais formas de as principais formas de reprimir o direito da participação popular, de forma direta, podem ser resumidas (COLOMBO; FREITAS, 2016, p. 16)

A exclusividade de convocação de consultas nas mãos dos poderes constituídos; o rígido controle de constitucionalidade; a supremacia do Legislativo, através do poder incontrastável de maioria parlamentar; a inflexibilidade na definição de prazos e de elevado número de assinaturas para o encaminhamento de propostas de referendo ou de iniciativa popular (BENEVIDES, 2003, p.157).

Outro ponto que merece destaque sobre a eficácia dos mecanismos de participação popular na área ambiental é a necessidade de se aumentar e fortalecer a capacidade participativa popular, pois não basta apenas terem tomadas de decisão, é necessário também que tenham a mesma relevância no processo de tomada de decisão política que as outras instâncias que fazem parte desse processo. (GOMES, 2011).

Segundo Gomes, o principal problema enfrentado pelas democracias representativas é que a população possui uma pequena relevância na hora influenciar sobre a vida política do Estado se comparada as outras instâncias, que também possuem interesse na mesma demanda política. (GOMES, 2011). Sendo assim, os mecanismos de participação ambiental devem buscar uma maior efetividade dessa participação cidadã, tornando maior o peso de sua capacidade

concorrencial com outras instâncias. O empoderamento civil nesse sentido é uma forma de direcionar e prevalecer as vontades dos cidadãos. (GOMES, 2011)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A descentralização do poder decisório das políticas públicas ambientais que serão implantadas, um princípio presente desde a Constituição Federal do Brasil de 1988, como já falado, veio com uma forma de democratizar e dar poder a população, que desde então passou a não só poder escolher quem governa mas também como será governada, assim podendo participar mais diretamente dessas decisões.

Dito isso, para que seja possível a democratizada essas decisões de maneira plena, o Estado democrático de Direito deve tornar possível o acesso à informação, deixando claro quais os direitos serão protegidos e quais mecanismos podem colocar em ação o poder público para que seja feita a defesa desses direitos estabelecidos. Esse acesso à informação é primordial para que a população possa atuar de maneira mais eficaz na fiscalização e defesa do meio ambiente. Nessa toada, o Estado deve criar meios para que promover a educação e conscientização ambiental.

Com essa publicidade garantida para incentivar à participação da população, a medida igualmente importante é garantir que seja possível essa participação na gestão ambiental pública, e para que isso seja possível, os indivíduos e associações devem possuir o direito à representação política e defesa dos seus direitos. Para tal, os mecanismos devem estar assegurados por meio das Constituição e leis infraconstitucionais, para que seja legitimada a iniciativa popular, audiências

públicas e conselhos do meio ambiente, dentre outros, tornando possível o exercício da cidadania de forma plena.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 21 ed. São Paulo: Atlas, 2020.

BENEVIDES. M.V. M. **A Cidadania Ativa**. São Paulo: Ática. 2003.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 25 mar. 2022.

COLOMBO, Silvana e FREITAS, Vladimir de Freitas. Gestão Democrática do Meio Ambiente: uma análise crítica dos mecanismos de participação popular nas decisões ambientais à luz do Direito brasileiro. *In: Revista Thesis Juris*, São Paulo, v. 5, n.1, p. 53-73, jan.-abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/thesisjuris/article/viewFile/9066/3893>. Acesso em 26 abr. 2022

GOMES, Wilson. **Participação política e Internet: Conceitos Fundamentais**. Porto Alegre: Sulinas, 2011. Disponível em: <https://www.editorasulina.com.br/img/sumarios/541.pdf>. Acesso em 25 abr. 2022.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Mutações do Direito Administrativo**. 3 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

SENADO Federal. **Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta**. Brasília: Senado Federal, 2017. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/589791/001107013_Debates_25_anos_Rio_92.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 25 mar. 2022

SLAIBI FILHO, Nagib. **A ação popular:** a concretização da democracia participativa. Disponível em: http://www.tjrj.jus.br/c/document_library/get. Acesso em 26 abr. 2022

A TUTELA JURÍDICA DO PATRIMÔNIO GENÉTICO EM XEQUE: PENSAR A BIOPIRATARIA

Dalrenice da Silva Cançado¹³

Júnia Bareli Féres¹⁴

Tauã Lima Verdán Rangel¹⁵

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Pensar em patrimônio genético, é inserir um recorte histórico, que circunda os tempos primórdios e vergonhosos da submissão brasileira à Coroa Portuguesa, enveredando ao longo dos séculos. A relação de exploração irresponsável do Paubrasil, das sementes da borracha, de animais silvestres, etc., versa sobre a problemática de maneira descontrolada, visto, não ter controle normativo suficiente para abarcamento de tal ato.

A biodiversidade é um patrimônio exclusivo de cada território soberano, com normas jurídicas próprias. No Brasil, ainda é incalculável o inventário da diversidade biológica, devido a riqueza ambiental e cultural. Com isso, o uso de patentes cresce e apropriação de bens naturais, que por sua vez, são adquiridos por outros países, com o propósito de utilizar a propriedade intelectual como

¹³ Graduanda do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, e-mail: nicecancado@gmail.com;

¹⁴ Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, e-mail: juniabareli@hotmail.com;

¹⁵ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “FACES e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

subterfúgio, ora, conhecido de forma “legal”. Desta forma, a biopirataria, que é uma maneira de apoderamento de bens naturais, sem o consentimento do País, ganha espaço e se torna comum ferindo a biodiversidade e soberania da Nação.

Assim, o presente trabalho, visa expor de maneira breve e sucinta sobre o assunto em questão, elucidando pontos normativos, bem como, um breve relato histórico, tendo como cenário a juricidade brasileira, levando em destaque seus recursos nativos.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi fundamentada em revisões sistemáticas de literatura, de pesquisa bibliográfica, com leituras de livros, revistas, jornais e artigos acadêmicos visando o encontro de teorias e doutrinas sobre o tema estudado; e de pesquisa documental, baseado em leituras de legislação e jurisprudência pertinentes ao tema.

DESENVOLVIMENTO

A variedade da fauna, flora e microbiota em um local específico, é o que se denomina biodiversidade, sendo esta um bem coletivo e de grande valor (FIOCRUZ, s.d.). Entende-se por patrimônio genético o conjunto de informações genéticas contido nos animais, plantas e microrganismos, no todo ou em parte, vivos ou mortos. O patrimônio genético do Brasil está presente nos seres vivos nativos ou dos que adquiriram atributos personalíssimos no território nacional (BRASIL, s.d.).

O Conhecimento Tradicional Associado é o conjunto de saberes e de experiências associados à biodiversidade, transmitidos através das gerações. Agricultores tradicionais e populações indígenas desempenham uma função importante na manutenção e proteção da diversidade biológica (BRASIL, s.d.).

É necessário salientar que o Brasil é um dos raros países que contém as principais características que possibilitam manter um sistema de gestão de acesso que promovam o desenvolvimento sustentável: biodiversidade; sociodiversidade; complexo industrial e capacidade científica. O patrimônio genético, juntamente com os conhecimentos tradicionais associados tem sido de grande contribuição para o desenvolvimento de novos produtos para diversos ramos, tais como: agricultura, pecuária, indústria farmacêutica e cosmética (BRASIL, s.d.).

Visando assegurar o uso sustentável da informação genética e também garantir que o proveito adquirido a partir do estudo desse material seja dividido de forma justa, foi editada a Medida Provisória nº 2.186.16/2001, sendo o Brasil um país precursor na criação da norma (SILVA, s.d.). Entretanto, a norma não foi bem recebida pela comunidade científica e pela sociedade civil, sob o argumento de que trazia empecilhos às patentes e inovações, a repartição de benefícios era feita de forma insatisfatória e interferia nas colaborações internacionais. Nesse sentido, foi aprovada pelo Congresso Nacional, a Lei nº 13.123/2015, também conhecida pela “Lei da Biodiversidade” (SILVA, s.d.).

A Lei tutela todas as atividades que utilizam a biodiversidade brasileira, como pesquisas de epidemiologia, filogenia, estudos ecológicos, biogeografia e taxonomia. Tem sido necessário o cadastro no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), desde 2017, para o exercício de grande parte das atividades que envolvem o patrimônio

genético (SILVA, s.d.). Além disso, o patrimônio genético é protegido constitucionalmente, nos moldes do art. 225, §1º, inciso II:

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...)

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético (BRASIL, 1988).

Entretanto, a proteção mencionada não é empecilho às pesquisas científicas de manipulação genética, com fiscalização do Poder Público, por meio de licenças concedidas a cientistas e empresas (SIRVINSKAS, 2021, p.261). É necessário salientar que o disposto nos incisos do IV e V do §1º do art. 225 da Constituição Federal, que tutelam a exigência de estudo prévio ambiental para a instalação de obra ou atividade com potencial de causar expressiva degradação ao meio ambiente (SIRVINSKAS, 2021, p. 261).

Por entendimento do art. 20 da Lei nº 11.105/05, lei que dispõe sobre a engenharia genética, combinado com o art. 927 do CC/02, todo ato ou fato que causa dano ao meio ambiente em detrimento de manipulação de produtos geneticamente modificados se encontra na responsabilidade objetiva, o que também inclui lesão ao patrimônio genético (SIRVINSKAS, 2021, p. 112).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A biopirataria que se resume no uso ilegal de recursos naturais e a transferência, sem autorização, para outros países é algo que necessita de atenção (FIOCRUZ, s.d.). Essa prática se torna ilícita quando o conteúdo normativo a abarca,

ou mesmo, por questões morais que a envolva, porém, pode ser vista como legítima quando a recolha do material esteja positivado e translúcido juridicamente, formulado como “bioprospecção”. Isto posto, a laboração da coleta será permitida, tendo em vista, um intento econômico, suscitando interesse financeiro para o País. (HATHAWAY, s.d.).

Ainda para o autor supracitado, no Brasil, biopirataria não é definida como crime no sistema jurídico, sofrendo apenas sanções e multas administrativas, o que causa um dano ainda maior, ramificando para o uso de patentes. As indústrias, se valem de leis de propriedade intelectual, para justificar o uso do material genético e a comercialização dos resultantes de suas pesquisas, sendo dominantes na busca e levantamento, explorando um mercado farto e lucrativo. Sendo assim, o assenhoreamento de qualquer material biológico, genético, ou mesmo, conhecimento comunitário, diretamente correlacionado ao fato, não estando em conformidade com matéria regulatória, é ilegal. (HATHAWAY, s. d.).

O assunto em evidência abarca todas as regiões e seus patrimônios, contudo a Amazônia sofre em larga escala com suas propriedades sendo adquiridas de maneira extralegal. Pesquisas científicas são o acesso mais direto, um caminho mais curto até a posse patenteada de algum produto. Cita-se como exemplo, um poderoso anestésico extraído de uma espécie de rã, nativa da região, que propriamente foi retirado do País causando prejuízos econômicos e ambientais (SILVA NETO; ZANTUT, s.d.).

O tema sobre biopirataria vem sendo discutido ao longo de conferências e normas legislativas, porém, a morosidade para positivar regulamentos efetivos para a prevenção e combate, bem como, para que o Brasil enverede à um caminho de proteção a biodiversidade e eficácia, torna mais árdua a iniciativa. O Decreto

Legislativo nº 136/2020 reafirma a coparticipação no Protocolo de Nagoya, sendo este, assinado em 2010, entrando em vigor apenas em 2014. Esse Protocolo estabelece diretrizes sobre as prerrogativas econômicas e beneficiárias que abrangem pesquisas e seus resultantes, a saber, as regras de ingresso e regramento em conceder admissão aos recursos em evidência. (BRASIL, s. d.).

A certificação de juntura do Brasil ao Protocolo, levou cerca de 10anos, sendo este, ratificado pelo atual Presidente do País, Jair Messias Bolsonaro, seguido de sua anuência pelo Senado Federal. Desta forma, o Brasil poderá ser participante ativo das discussões e não apenas mero observador. E, ademais, sendo signatário, terá como salvaguarda uma legislação pertinente ao assunto, priorizando de forma sustentável e equilibrado a exploração da biodiversidade e combate á biopirataria.(CARQUEJA, s. d.).

Em um período em que a sustentabilidade está em evidência, para Carqueja, há pontos a serem avaliados, o que envolve diretamente a economia, política e proteção ambiental, fatos que causam embates, pois atuam em lados opostos. O País, em suas políticas nada severas à proteção do meio ambiente, caminha em sentido contrário as Nações que lutam por proteger seus patrimônios genéticos e combater a Biopirataria com mais afinco. As parcerias econômicas, tendem a perpetuar sob a visão de adeptos á preservação, o que traz ao Brasil uma oportunidade de expansão econômica. (CARQUEJA, s. d.).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, conclui-se que o patrimônio genético é como a identidade de determinado local. Se alinhado com os Conhecimentos Tradicionais associados, há

enorme contribuição para os mais variados ramos de atuação. O Brasil é um país privilegiado no tema, visto ter condições favoráveis para o uso sustentável.

Grande parte do patrimônio genético brasileiro não foi objeto de pesquisa, visto ser extenso, porém, os investimentos para realização de estudos pertinentes, são limitados. Desta forma, outras nações usam de propriedade intelectual e outros meios, para que suas explorações sejam catalogadas e patenteadas para diversos fins, dando origem a biopirataria, elemento discutido ao longo do texto.

Ainda sem sanções penais aplicáveis no ordenamento jurídico, a biopirataria, ameaça frontalmente a originalidade e individualidade nacional, cultivada de forma cultural e natural por várias gerações, especialmente num país de tamanho continental, com inúmeras culturas e climas, e por consequência, imenso patrimônio genético. A fatura de bens naturais e culturais, forma um ponto a ser observado, isso com regras jurídicas e fiscalizações mais assíduas, para controle e combate dessa forma irregular de obtenção de subsídios.

Resta lembrar, que a ratificação do Brasil ao Protocolo de Nagoya, pode ser visto como um grande aliado na problemática apresentada. Suas especificações, sendo cumpridas de forma prudente, poderá resultar numa melhoria de todo o dilema vivido ao longo da história brasileira de exploração desordenada e ilegítima.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 17 mar. 2022.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Patrimônio Genético**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade/patrimonio-genetico>. Acesso em 07 mar. 2022

BRASIL. Senado Notícias. Publicado decreto que confirma entrada do Brasil no Protocolo de Nagoia. *In: Senado Notícias*, portal eletrônico de informações, 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/publicado-decreto-que-confirma-entrada-do-brasil-no-protocolo-de-nagoia>. Acesso em: 14 mar. 2022.

CARQUEJA, Larissa. Brasil aprova a ratificação do Protocolo de Nagoya com dez anos de atraso. *In: ABC*, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em: <https://www.abc.org.br/2021/03/23/brasil-aprova-a-ratificacao-do-protocolo-de-nagoya-com-10-anos-de-atraso/>. Acesso em: 17 mar. 2022.

FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. Acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. *In: Portal FIOCRUZ*, portal eletrônico de informações, s.d. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/acesso-ao-patrimonio-genetico-e-ao-conhecimento-tradicional-associado>. Acesso em 12 mar. 2022.

HATHAWAY, David. **A biopirataria no Brasil**. Disponível em: https://glefas.org/download/biblioteca/biopolitica/sob_o_signo_das_bios_vozes.pdf#page=40. Acesso em: 14 mar. 2022.

RANGEL, Helano Márcio Vieira. A proteção da propriedade intelectual e a biopirataria do patrimônio genético amazônico à luz de diplomas internacionais. *In: Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.9, n. 18, p. 89-115, jul.-dez. 2012. Disponível em: <https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/A%20propriedade%20intelectual%20e%20a%20biopirataria%20do%20patrimnio%20genetico%20amaznico%20%20luz%20do%20direito%20internacional.pdf>. Acesso em 15 de mar 2022.

SILVA, Manoela da. **Lei da Biodiversidade**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/lei-da-biodiversidade>. Acesso em 12 mar. 2022.

SILVA NETO, O. da; ZANTUT, L. T. E. O combate à biopirataria brasileira: uma análise legislativa. *In: Rev. Ciênc. Juríd. Soc. UNIPAR*, Umuarama. v. 20, n. 1, p.

119-136, jan.-jun. 2017. Disponível em:

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QzHnN-MAOnUJ:https://revistas.unipar.br/index.php/juridica/article/download/6736/3586+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 15 mar 2022.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555590623/>. Acesso em 17 mar. 2022.

A FAVELA ENQUANTO EXPRESSÃO DA DESORDEM DO MEIO AMBIENTE URBANO ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO: VULNERABILIZAÇÃO DAS PERIFERIAS

Larissa dos Santos Gomes¹⁶
Júlia Maria Soares de Souza¹⁷
Tauã Lima Verdán Rangel¹⁸

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Sabe-se que o Brasil sofreu um processo de “conquista”, termo este, banido dos livros de história, dando vez ao tão conhecido, “descobrimento”. Além deste fato, ao contrário dos Estados Unidos da América, que dera início a uma colônia de povoamento, e os refugiaram ali se estabilizaram, trabalharam e desenvolveram a terra, enriquecendo o local; no Brasil, houve a formação de colônia de exploração, onde os portugueses se instalaram com única intenção de enriquecimento, tomando posse de todo e qualquer recurso natural presente na nova terra, para levar ao seu país.

Diante disto, e de toda exploração da mão de obra indígena e escrava, o Brasil acaba por se tornar um local esquecido, com única função de enriquecer Portugal;

¹⁶ Graduanda do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, larissasantosgomes@yahoo.com.br;

¹⁷ Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, jupsoares2011@hotmail.com;

¹⁸ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “FACES e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

não como um país de aliança como os EUA. Por falta de apoio dos demais países e desestruturação em sua formação, todos os presentes tiveram que se reerguer em todos os âmbitos e iniciar suas jornadas “do zero”.

Por este fato, o Brasil tornou-se um país com enormes favelas, que são aglomerações de casas, construídas sob condições desumanas e degradantes. Sendo assim, um país, repleto de riquezas, com uma enorme possibilidade de prover uma digna subsistência aos seus, encontra-se com IDH médio.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho em questão tem como método escolhido o dedutivo, no qual consiste em um processo de averiguação de informação, utilizando o raciocínio de análise lógica – assim como a dedução – a fim de obter uma conclusão acerca de premissas previamente determinadas. Terá como fonte de pesquisa artigos e periódicos publicados em plataformas online, os quais servem de base para o desenvolvimento deste trabalho, constituindo-se como uma revisão de literatura.

DESENVOLVIMENTO

As cidades brasileiras foram formadas gradativamente, passando por inúmeros contextos históricos que moldaram sua organização, ou no caso, a falta dela. A criação dos centros urbanos deu-se no processo de colonização. Possuindo funções estratégicas, visando à defesa e a organização da América Lusitana, as primeiras cidades brasileiras foram fundadas pelos donatários das Capitânicas Hereditárias, sob ordem direta do Rei de Portugal, com exceção de “São Luís,

fundada pelos franceses, e a Recife, fundada pelos holandeses” (BACELAR, s.d., *online*). Nesse sentido, historiadores concordam que o processo de colonização do Brasil deu-se por volta de 1503, através da fundação da Colônia de Porto Seguro, no sul da Bahia (BACELAR, s.d., *online*).

O processo de ocupação e de exploração das terras brasileiras foi aumentado conforme o tempo passava, com isso europeus, indígenas e africanos escravizados passaram a ser a população brasileira. Dessa maneira, as cidades brasileiras iniciaram suas formações próximas às zonas litorâneas, com isso, os espaços ocupados, neste primeiro momento, foram as zonas litorâneas da Bahia, depois Rio de Janeiro e, após, São Paulo (OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 1).

Com a ocorrência do progresso ligado às transformações sociais, ocorrendo, concomitantemente, com a queda do patriarcalismo rural, iniciava-se o fim do período escravocrata no Brasil (SENA, 2020, s.p.). Ao mesmo tempo em que aumentava a expansão do cultivo do café através de mão de obra assalariada dos imigrantes e não mais, tão intensamente, pela mão de obra negra escravizada. Isso ensejou no desenvolvimento do capitalismo brasileiro, da burguesia urbana, dos meios transportes e das indústrias (OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 1).

Contudo, outros efeitos colaterais ocorreram com a abolição da escravidão no Brasil. Devido à falta de planejamento, a abolição escravocrata no Brasil não previu políticas sociais e organizacionais para a inserção dos “ex-escravos” negros na sociedade como sendo pessoas livres, com acesso ao básico para sobreviverem (SENA, 2020, s.p.). Assim, sem qualquer amparo governamental ou dos senhores de escravos, os negros, agora livres, passaram a migrar para os centros urbanos e ocuparem as periferias das cidades (SENA, 2020, s.p.). Segundo Abiko e Coelho:

O povoamento de metrópoles e a falta de infraestrutura, juntamente com o aumento do desemprego e da pobreza nos últimos, motiva o aumento de moradias e loteamentos irregulares, bem como, de moradores de ruas. Esse fenômeno resulta em um grande aumento na formação das favelas, pois muitas pessoas que residiam em áreas centrais e que não tinham poder aquisitivo para poder continuar ali, necessitam mudarem-se para as periferias (ABIKO; COELHO, 2009 *apud* OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 1).

Desse modo, inicia-se o processo denominado “Favelização” no Brasil. Esse processo consiste na busca de locais para morar, onde há baixa fiscalização governamental. Conseqüentemente, sendo de baixo custo, frente aos custos absurdos dos aluguéis nas áreas centrais, a solução encontrada pelas pessoas de baixa renda foi de morar em morros desocupados (VAZ, 1994 *apud* ISTAN *et al*, 2015, p.2).

Com o passar do tempo houve um crescimento ainda maior dessas áreas, devido a urbanização e a industrialização. Outro fenômeno que também contribuiu com intensificação do crescimento das favelas, ocorreu durante o século XX, do êxodo rural. Nessa situação, “as pessoas que moravam no campo, cuja força de trabalho passou a ser substituída pelas máquinas, iniciaram um processo de migração para os centros urbanos” (SENA, 2020, s.p.).

Nesse contexto, perpetuava-se a precariedade de fiscalização e planejamento urbano e social, para que as cidades pudessem comportar todas essas pessoas de forma ordenada e estruturada. Sendo assim, “a ausência de planejamento urbano fez com que essas pessoas passassem a viver em regiões irregulares e com infraestrutura precária” intensificando o processo de favelização (SENA, 2020, s.p.). Oliveira *et al* (2020) salientam que:

Por serem construídas em áreas impróprias, as habitações das favelas são frágeis e constantemente são atingidos por deslizamento de terras, terremotos, tempestades, enchentes e demais intempéries. Segundo Ojima (2007) com a crescente urbanização não planejada e com o aumento da pobreza urbana é nas favelas que ocorre a aglomeração da população com situações de extrema vulnerabilidade, tanto à nível social, quanto ambiental e, que na grande maioria, acabam por gerar uma maior evidência à pobreza urbana e ao contexto das grandes cidades (OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 2).

O processo de crescimento das favelas, através do movimento de urbanização, ensejou numa aglomeração desordenada de habitações nos morros e demais zonas periféricas das cidades. Nesses locais, são realizadas construções irregulares, as quais, devida a baixa ou total falta de renda dos moradores para realização de um planejamento prévio, as moradias são improvisadas, aglomeradas, apresentando pouca ventilação, problemas estruturais e incidência de umidade (ISTAN *et al*, 2015, p.3).

A inexistência de planejamento urbano acarreta a inviabilização desses espaços para acesso que haja atuação estatal. Com isso, os moradores das periferias “enfrentam a falta de infraestrutura de saneamento básico, com redes de água e esgoto; as construções irregulares em regiões acidentadas se constituem como um perigo à vida” (SENA, 2020, s.p.), especialmente nos períodos de chuva onde “há alagamentos, deslizamentos de terras e soterramentos; e há ausências de investimento público para construção de escolas, postos de saúde e áreas de lazer” (SENA, 2020, s.p.).

Com isso, tem-se que a existência da favelização no Brasil constitui um problema socioeconômico, sanitário e ambiental. As existências desses espaços agravam as disparidades socioeconômicas, como também a total ausência de

políticas públicas e planejamento urbano por parte do Estado no que se refere ao crescimento desordenado das áreas urbanas (SENA, 2020, s.p.).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Há uma relação triangular entre o meio ambiente, o indivíduo e a saúde. Tal relação tem sido objeto de muitos estudos em que se busca avaliar o impacto das condições ambientais frente à qualidade à saúde (JUNKES, *et al*, 2019, p. 8). Essa relação dá-se, pois:

No Brasil, o conceito de saúde, entendido como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, não se restringe ao problema sanitário ou à prevalência de doenças. Hoje, além das ações de prevenção e assistência, considera-se cada vez mais importante atuar sobre os fatores determinantes da saúde. (Opas) (JUNKES *et al*, 2019, p. 8).

O ser humano não vive apartado do meio ambiente. Ao contrário, o ser humano é parte integrante do meio ambiente e a sua saúde é dependente dessa relação. Um dos fatores cruciais desta relação são as condições de saneamento. A incidência desse fator, como passar do tempo, está quase sempre ligada “à transmissão de doenças e ao conseqüente aumento na produção de resíduos, bem como no descarte incorreto destes no meio ambiente” (JUNKES, *et al*, 2019, p.8).

Nesse sentido, tem-se que a criação e a manutenção de ambientes adequados à saúde implicam, diretamente, em reconhecer a gama complexa das relações sociais e as situações de interdependência entre diversos setores, que perpassam pela proteção do meio ambiente indo de encontro com o

acompanhamento do impacto que as mudanças nesse meio causam sobre a saúde (BUSS, 2000 *apud* JUNKES, *et al*, 2019, p.8).

Dentre as inúmeras questões que abarcam o processo de expansão das favelas estão as questões ambientais que encontram cada vez mais destaque no âmbito dos debates acerca do planejamento urbano e do desenvolvimento sustentável dos grandes centros (ANDRADE; GALLO, 2021, p. 32).

O processo desordenado de construção de moradias inapropriadas nas zonas periféricas das áreas urbanas traz consigo consequências graves que implicam diretamente na perda da segurança e da qualidade de vida dessa população. Essa ocupação que ocorre em áreas naturais inadequadas à morada, sendo “encostas e margens de rios, gera inúmeros problemas ambientais, como deslizamentos de terra, aumento das enchentes, poluição dos rios, remoção da vegetação nativa, contaminação do solo, dentre outros” (CAMPOS, s.d., s.p.). Andrade e Gallo acrescentam que:

O modelo de expansão urbana predominante –principalmente nas grandes metrópoles –é marcado pela exploração desenfreada dos recursos naturais e pela ocupação de territórios antes caracterizados pela natureza e pelo meio ambiente preservado. Desse modo, as cidades transformam-se em arena de uma relação complexa entre o ser humano e a natureza, que muitas vezes se dá de forma conflituosa e opositiva (ANDRADE; GALLO, 2021, p. 32).

Neste sentido, as precarizações estruturais e sanitárias das favelas levam a um cenário ambiental degradante que, conseqüentemente atinge a qualidade de saúde e social das pessoas que moram nesses espaços. Com isso, a população que reside nesses locais, através de construções improvisadas e desordenadas, fica em

total vulnerabilidade política, social, de segurança e ambiental (OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 2).

Quando se fala na vulnerabilidade dos moradores da favela, tem-se logo a questão da segurança pública a qual possui mais visibilidade midiática. Entretanto, os fatores de degradação ambiental são tão nocivos quanto a falta de segurança, haja vista que tais fatores colaboram para um mal, muitas vezes silencioso, que vem em formas de doenças, que é um grave problema para uma comunidade onde há precarização de atendimento de saúde (JUNKES *et al*, 2018, p. 8).

Nesse sentido, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), saneamento parte importante para promoção da saúde humana e proteção ao meio ambiente, política pública que não coexiste com o processo de favelização (ANDRADE; GALLO, 2021, p. 32). Sendo assim, considerando que o “saneamento caracteriza o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar salubridade ambiental” (JUNKES *et al*, 2018, p. 8) e que essa conjuntura não condiz com as estruturas ambientais e sociais das favelas.

Diante do liame do crescimento desordenado de habitações em áreas inapropriadas, há o resultado catastrófico, da combinação perigosa, de um aglomerado enorme de pessoas em situação de vulnerabilidade social, política e financeira, unida a um meio ambiente degradado e insalubre (JUNKES *et al*, 2018, p. 8). Tais fatores culminam na existência de uma incapacidade de inibir, impedir ou prevenir a ocorrência de doenças veiculadas pela degradação ambiental (GUIMARÃES; CARVALHO; SILVA, 2007 *apud* JUNKES *et al*, 2018, p. 8).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto apresentado ao longo deste trabalho, é possível compreender que o processo de favelização iniciado anos atrás ainda não terminou. E que, muito embora, a própria comunidade busque alguns meios de trazer dignidade às suas moradias e suas vidas, a ausência de políticas públicas realmente eficientes, que busquem a proteção ambiental e sanitária nesses locais, ainda é quase inexistente.

A própria configuração do processo de favelização, sobre a forma como ocorre e os locais, de difícil acesso, onde acontece este processo, coopera para que haja segregação política, social e ambiental dos moradores desses locais sobre os demais. Com isso, temos a favela como uma forte expressão da desordem, não somente político-social, como também, ambiental. Essa situação acentua a precarização da vida ecológica e o estado de vulnerabilidade dos moradores das favelas, ensejando num grave problema ambiental e social, que necessita de estudos e aplicação de medidas para prevenção e contenção de desastres ambientais e sanitários.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Júlia Luna; GALLO, Douglas. Conflitos e conciliações entre o direito ao meio ambiente e o direito à moradia. *In: Cidades Verdes: periódico técnico e científico*, v. 9, n. 3, 2021. Disponível em: https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades_verdes/article/view/2932/2757. Acesso em 26 mar. 2022

BACELAR, Jonildo. **Primeiras Cidades do Brasil**. Disponível em: <https://www.historia-brasil.com/colonia/primeiras-cidades.htm>. Acesso em 25 mar. 2022

CAMPOS, Mateus. **Favelização**. Disponível em:
<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/favelizacao.htm>. Acesso em 26 mar. 2022.

ISTAN, Liamara Pasinato *et al.* O processo de favelização no panorama histórico brasileiro. *In: XX Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, ANAIS...*, Cruz Alta, 2015. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/>. Acesso em 25 mar. 2022.

JUNKES, Janáina Accordi *et al.* Resíduos Gerados nas Favelas: Impactos sobre o Direito à Moradia Adequada, Meio Ambiente e Sociedade. *In: Desenvolvimento em Questão*, v. 18, n. 50, jan.-mar. 2020. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/journal/752/75262392022/75262392022.pdf>. Acesso em 26 mar. 2022

OLIVEIRA, Tarcisio Dorn de *et al.* O processo de favelização no contexto de urbanização. *In: XXVIII Seminário de Iniciação Científica, ANAIS...*, Ijuí, 20-23 out. 2020. Disponível em:
<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaokonhecimento/article/view/18070/16804>. Acesso em 25 mar. 2022

SENA, Ailton. **Favelização no Brasil**. Disponível em:
<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/sociologia/favelizacao-no-brasil>. Acesso em 25 mar. 2022

O DIREITO À ÁGUA POTÁVEL NOS CENTROS URBANOS: PENSAR A INJUSTIÇA HÍDRICA COMO EXPRESSÃO DA DESREGULAÇÃO DAS RELAÇÕES SOCIAIS

Letícia Lugão Pacheco de Oliveira¹⁹
Luiza Cordeiro Gomes²⁰
Tauã Lima Verdán Rangel³

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Com as mudanças ocorridas pelo capitalismo no século XX, aponta-se para o capitalismo, bem como a migração para os grandes centros urbanos. Com a migração, ocorreu um fenômeno urbanização, e crescente disputa por recursos naturais. Neste sentido, discutir o uso da água e seu uso pela população é pensar nos recursos hídricos e os resultados da sua utilização pela população. Contudo, a água é um recurso natural que todos possuem direitos, mas os efeitos negativos que o próprio capitalismo trouxe, desencadeia uma crise no abastecimento de água para toda população.

Neste sentido, o escopo do presente trabalho é demonstrar o direito à água potável nos centros urbanos perante a escassez hídrica. Ainda, demonstrar a

¹⁹ Graduanda do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Calos (FAMESC). E-mail para contato: lelugão@hotmail.com;

²⁰ Graduanda do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Calos (FAMESC). E-mail para contato: luiza.cordgomes@hotmail.com;

³ Professor Orientador. Doutorando vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito da Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Especialista em Práticas Processuais Civil, Penal e Trabalhista pelo Centro Universitário São Camilo-ES. Pesquisador e Autor de diversos artigos e ensaios na área do Direito. taua_verdan2@hotmail.com.

desigualdade social e a injustiça hídrica, pois, com a água se tornando uma mercadoria, grande parte da população não terá acesso a este recurso natural e direito de todos. Assim, pensar acerca da crise ambiental é de suma importância para o cenário atual brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração do presente trabalho foi empregado o método de revisão bibliográfica de natureza básica, com o intuito qualitativo. Utilizando-se materiais de pesquisa documental buscando as referências por pertinência, e, assim, adequando os materiais para alcançar o tema central. Dessa forma, foram selecionados artigos, como o *SciELO*, e pesquisas em sites que abordassem o tema proposto.

DESENVOLVIMENTO

Não há uma teoria consolidada de como a água surgiu na Terra, contudo, pode-se dizer que, desde a formação do oceano, há uma ligação com o desenvolvimento de vida. O ser humano depende para existir deste recurso natural, sendo que deve ter uma qualidade e estado para realizar as funções naturais. A qualidade da água está relacionada com as características físicas, químicas e biológicas, que por sua vez, liga-se a uma série de processos oriundos do corpo hídrico e em sua bacia de drenagem (BRASIL, 2006, p.35).

A água é considerada o mais eficiente solvente do planeta, possuindo variadas funções, que vão desde a composição do organismo humano, até como

meio de sobrevivência social e econômica (MOLARES *et. al*, s.d., p.02). Com isso, compreende-se uma relação intrínseca entre a composição humana e até mesmo a utilização da água para cultivar alimentos para a sobrevivência, além da higiene. (ROSA, 2016, p. 2).

Sobre o aspecto social e econômico oriundo da disponibilidade e qualidade da água, tem-se uma série de acontecimentos históricos. Na segunda metade do século XX, houve um processo de urbanização concentrando a população em áreas mais reduzidas perante uma disputa de recursos naturais, dentre os quais se inclui a água. Decorrente disso houve uma destruição do ambiente natural por meio de intervenção humana. Ademais, neste meio, ocorre o fenômeno denominado “ambiente socioeconômico urbano, que é formado pelo ambiente natural e pela população de forma dinâmica. Contudo, mesmo sendo uma dinâmica, ocorrem efeitos, cujas consequências e desdobramentos são negativos. (TUCCI, 2008, p. 97).

Neste sentido, partindo de uma abordagem história do desenvolvimento urbano, há uma relação do homem em busca de recursos naturais para a própria sobrevivência, o que implica na escolha de lugares em que há oferta de água para consumo e urbanismo. Assim, o homem passa a ocupar e povoar áreas urbanas pela disponibilidade de água para consumo tanto próprio quanto animal. A partir disso, houve a origem dos centros urbanos, sendo eles povoados em margens de rios, riachos e/ou poços em que há o acesso à água. (DONATO, 2019, p. 187). “O desenvolvimento de centros urbanos, em grande parte dos casos, obedeceu à mesma premissa de proximidade de corpos de água”. (ROSA, 2016, p. 2)

Ocorre que, a partir do crescimento acelerado e sem planejamento da população, ocorreu uma desproporcional disponibilidade de recursos naturais. Assim, a água, na qualidade de recurso natural, está se tornando insuficiente, em

razão de sua distribuição desigual, em relação à todo crescimento humano, sendo necessário pensar métodos sustentáveis para a preservação deste recurso. (CUTOLO, 2009 *apud* ALVES; NUNES; FARIA, 2016, p. 174-175).

Em relação à insuficiência de distribuição de água, é necessário que se faça uma análise a respeito da influência exercida pela desigualdade social no contexto. Em um estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil (2016), *apud* Guervara (2019), foi constatado que nos 100 maiores municípios do país, 90% dos esgotos em áreas irregulares não possuem coleta e nem tratamento. Além disso, o serviço de abastecimento de água não chega a esses mesmos locais (GUEVARA, 2019, p.12).

A partir do estudo do tema, tomando por base pesquisas, como a apontada acima, pode-se constatar que a água potável e o saneamento básico não são um direito implementado a todos. Isso se deve ao efeito da desigualdade social intensificada e a ausência de saneamento básico em regiões mais pobres do país. No Brasil, de acordo com dados do Censo Demográfico de 2000, a população urbana em piores condições de acesso à água chega ao número de 17 milhões de pessoas, sendo que, ainda existem àquelas casas que não possuem um sistema de canalização interna (GUERVARA, 2019, p.17).

De certo, existe uma série de consequências em relação à distribuição desigual da água, que vão desde social e econômica, a consequências de saúde pública. A exemplo, a disseminação de patologias e grande parte de mortalidade infantil. Mesmo sendo um recurso natural essencial para a vida humana, o entendimento deste recurso como um direito fundamental começou a ser pensado e preocupado pela legislação recentemente. (AUGUSTO *et. al.*, 2012, p. 1512 *apud* HAFEMANN; SCHMITT; MARTINS, 2019, p. 1).

Salienta-se que no ordenamento jurídico brasileiro a água é um bem público e direito de todos. Assim, sua preservação é essencial à vida e deve ser garantia o direito de seu uso a toda população. A Lei Nacional n. 9.433/197, a Política Nacional de Recursos Hídricos, salienta que a água é um recurso natural de caráter limitado e tendo um valor econômico, sendo seu uso prioritário dos recursos hídricos para o abastecimento da população. (FRACALANZA; FREIRE, 2015, p. 465).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o aquecimento global há uma preocupação quanto aos impactos socioambientais ocasionado por tal fenômeno. A crise ambiental vivenciada atualmente não afeta somente no âmbito ambiental, mas gerando problemas sociais. Neste sentido, pode-se dizer que a crise ambiental advém das relações sociopolíticas. Para tanto, a crise hídrica e os baixos volumes hídricos registrados, colocando aqui o Sudeste Brasileiro, afetou diretamente o abastecimento dos municípios. Além disso, o crescimento populacional brasileiro ocasionou um aumento para tal crise. (IBGE, 2010 *apud* SILVA; SAMARA, 2019, p. 2).

Ainda, importante dizer o conceito de território hidrossociais, para Boelens *et al.* (2016), *apud* Tadeu e Sinisgalli (2019, p.51), podem ser consideradas “[...] como configurações espaciais de pessoas, fluxos de água, instituições, tecnologia hidráulica e o ambiente biofísico que estão relacionados ao controle sobre a água”. Compreender tal conceito é entender como ocorre as disputas de projetos hidrossociais, pois são territórios que possuem um local estratégicos como uma forma de controle da água. (BOELENIS *et al.*, 2016, *apud* TADEU; SINISGALLI, 2019, p. 51).

A partir disso, deve ser esclarecido que há desigualdade ambiental em uma sociedade capitalista, desenvolvendo uma proteção ambiental desigual e desproporcional. É neste cenário que ocorrem os riscos para a sociedade carente de recursos tanto políticos quanto financeiros. Pode-se atribuir que tal desigualdade advém de procedimentos sociopolíticos que distribuem de maneira desigual os recursos hídricos. (SILVA; SAMARA, 2019, p. 10).

Neste sentido, há evidenciado um conflito perante o uso da água e conseqüentemente a desigualdade social, ou seja, tais conflitos dizem respeito a quem a água é destinada e a quem pertence à água. Com isso, ocasiona os conflitos sociais acerca do acesso, apropriação e distribuição da água. Ainda, com a escassez hídrica, parte da sociedade que não detém recursos não as marginalizadas e afastadas desse acesso à água, bem como a uma estrutura sanitária descente. Isso ocorre tanto nos recursos hídricos que devem ser distribuídos pelo governo como no âmbito privado. (ARTUR, 2016, s.p.).

A necessidade de compartilhar a água entre todos, além de vital, remete ao conceito de sustentabilidade, já que considera aspectos de justiça ambiental e social. Nesse caso, tratar-se-ia de melhor distribuir a água entre as gerações atuais, ou seja, da questão intrageracional do desenvolvimento sustentável. Assim, coloca-se a importância de disponibilizar água para populações que têm dificuldade de obtê-la em padrões de qualidade e quantidade suficientes para atender suas necessidades. (FRACALANZA; FREIRE, 2015, p. 471).

Um ponto que se deve levar em consideração é que a pobreza é um conjunto de elementos, não sendo considerada apenas uma privação econômica. Vai além, a pobreza ainda não é medida, é uma questão histórica e social e devem-se levar as disposições sociais como o poder de compra e a renda. A pobreza, então, deve levar

em consideração, preferencialmente a vida social, econômica, a cultura e a apolítica. (FRACALANZA; JACOB; EÇA, 2011 *apud* SILVA; RANGEL, 2022, p. 11).

Nas zonas urbanas criaram uma realidade de migrantes, perante a uma zona de urbanização e industrialização gerando e dando oportunidades de empregos. Mas perante isso, ocorreu a população de forma desregulada, ocasionando deslocamentos para as periferias e regiões carentes em grandes centros urbanos. Assim, criou-se um ciclo da pobreza, onde o crescimento econômico não cresce juntamente com o desenvolvimento social. É neste sentido que se compreende que tais grupos sociais se sujeitaram a uma pobreza e não possuindo acesso a situações básicas, como a água. (FRACALANZA; JACOB; EÇA, 2011 *apud* SILVA; RANGEL, 2022, p. 12).

Voltando ao debate, o acesso à água torna-se uma injustiça ambiental onde as populações economicamente excluídas não fazem parte, pois são os grupos que mais sofrem perante os problemas hídricos. (FRACALANZA; FREIRE, 2015 *apud* SILVA; RANGEL, 2022, p. 12). É neste sentido que com a escassez hídrica, as pessoas com condições e infraestrutura mais avançada, com acesso a tais benefícios possuem melhores condições de água. A caráter de exemplo, a própria água engarrafada é transformada em mercadoria e colocado uma quantia nas mesmas. Contudo, nem toda a população tem condições de pagar por tais garrafas, não tendo acesso à água. (ARTUR, s.d., s.p.).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disponibilidade de recursos hídricos deve ser pensada em seu viés social e econômico. Há uma série de inconsistências no que se refere à distribuição de água potável no Brasil, funcionando como uma espécie de injustiça ambiental. A questão governamental também deve ser levada em consideração, se pensada na distribuição e tratamento de água a locais de difícil acesso e de pobreza, onde geralmente, o acesso à água potável é negligenciado pelas esferas governamentais.

Assim, entende-se que, de fato, o Direito a água potável é um direito de todos, mas não para todos. Ora, apesar de ser um recurso natural, há uma série de fatores sociais, econômicos e governamentais envolvidos na distribuição e tratamento da água. Assim também, se pensado a crise hídrica como uma realidade, o contexto de má distribuição e tratamento tende a intensificar, principalmente às classes já afetadas pela ausência de atenção governamental no que se refere à distribuição e tratamento do recurso.

REFERÊNCIAS

ABDALA, Caio; KRESKI, Stephani. **Água potável e saneamento**. Disponível em https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/eventos/bisus/1-agua_potavel_saneamento.pdf. Acesso em 23 mar. 2022.

ALVES, Déborah Vieira; NUNES, Jeferson Salomé; FARIA, Lucas Paglioni Pataro. Aplicabilidade do aproveitamento de águas pluviais em grandes centros urbanos: estudo de caso aplicado a uma residência de Belo Horizonte (MG). *In: Revista PETRA*, v. 2, n. 2, p. 174-189, ago.-dez. 2016. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas-izabela/index.php/ptr/article/view/939/791>. Acesso em 22 fev. 2022.

ARTUR, Margareth. A crise hídrica e as desigualdades no acesso à água. *In: GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)*, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 464-478, dez. 2015.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/wp/noticias/a-crise-hidrica-e-injustica-ambiental/>. Acesso em 23 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

DONATO, Laryssa de Almeida. Planejamento urbano e o direito ao acesso à água. *In: Revista do CNMP*, Brasília, n. 7, 2019. Disponível em: <https://ojs.cnmp.mp.br/index.php/revista/article/view/109>. Acesso em 22 fev. 2022.

FRACALANZA, A. P.; FREIRE, T. M. Crise da água na Região Metropolitana de São Paulo: injustiça ambiental, privatização e mercantilização de um bem comum. **GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 464-478, mai. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/103064/112861>. Acesso em 23 mar. 2022

HAFEMANN, Ana Claudia; SCHMITT, Vanessa Fernanda; MARTINS, Maria de Fátima. Direitos humanos e acesso a água potável: atuação regulatória na proteção da vida. *in: XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, ANAIS...*, 2019, Disponível em: <http://abrh.s3.amazonaws.com/eventos/trabalhos/107/xxiii-sbrh0726-2-20190813-000020.pdf>. Acesso em 22 fev. 2022.

MOLARES, Maria Aparecida; Roberto, Matheus; ANGELIS, Dejanira; ANGELIS, Attili. **Importância da água para a vida e garantia de manutenção de sua qualidade**. Disponível em: <https://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/artigos-cientificos/2016/10-importancia-da-agua-para-a-vida-e-garantia-de-manutencao-da-sua-qualidade.pdf>. Acesso em 22 mar. 2022.

ROSA, Rafaela Medeiros. A política internacional multilateral e a emergência de um direito humano de acesso à água potável. *In: V Simpósio do Instituto de Ciências Sociais, ANAIS...*, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <http://portaleventosacademicos.pucminas.br/index.php/simposioics/VSICS/paper/viewPaper/712>. Acesso em 22 fev. 2022.

SILVA, Júlia Lopes da; SAMARA, Patrícia Rodrigues. Os impactos da crise hídrica sobre a população do município de Campinas/SP (2012-2016). *In: Urbe: Revista*

Brasileira de Gestão Urbana, v. 11, 2019. Disponível em:
<https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20170210>. Acesso em 23 mar. 2022.

SILVA, Werllington Cipriano da; Tauã Lima Verdan Rangel. Injustiça hídrica e vulnerabilidade social: a pandemia da COVID-19 no âmbito das comunidades mais vulneráveis - a dignidade em vertigem. *In: Revista Boletim da Conjuntura (Boca)*, Boa Vista, a. 4, v. 9, n. 26, 2022. Disponível em:
<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/534/389>. Acesso em 23 mar. 2022.

TADEU, Natalia Dias; SINISGALLI, Paulo Antônio Almeida. Escalas da injustiça hídrica: estudo de caso em Ilhabela – Litoral Norte de São Paulo. *In: Desenvol. Meio Ambiente*, Curitiba, v. 52, p. 48-67, dez. 2019. Disponível em:
<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/66732/40160>. Acesso em 23 mar. 2022.

TUCCI, Carlos E. M. Águas Urbanas. *In: Estudos Avançados*, v. 22, n. 63, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/SfqYWrhrtvkxybFsjYQtx7v/?lang=pt>. Acesso em 22 fev. 2022.

DOENÇAS OCUPACIONAIS E AS REPERCUSSÕES NO ÂMBITO DO DIREITO AMBIENTAL LABORAL: A TUTELA DA HIGIEDEZ LABORAL ENQUANTO EXPRESSÃO DA SADIA QUALIDADE DE VIDA

Matheus de Oliveira Lima²¹
Luan Rosa Ramos²²
Tauã Lima Verdán Rangel²³

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O projeto a ser desenvolvido tem como objetivo analisar e compreender as nuances do ambiente de trabalho à luz do direito ambiental, sendo estudado por uma perspectiva mais extensiva, de modo que sua aplicação alcance a totalidade das formas. Buscando demonstrar que a saúde no ambiente laboral ultrapassa temas tradicionalmente levantados nesse espaço.

Por certo, será apresentada a visão normativa de como se faz definir o ambiente de trabalho, quer seja pela norma máxima, Constituição Federal de 1988, ou pelas demais que tratam especificamente sobre o tema. Sendo assim, após a leitura do texto, será possível depreender que a sistemática que contorna o ambiente

²¹ Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, moi.matheus@gmail.com;

²² Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, luanrramos17@gmail.com

²³ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

de trabalho, está intimamente ligada a preceitos fundantes de toda sociedade democraticamente constituída.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi fundamentada em revisões sistemáticas de literatura, através de pesquisa bibliográfica, com leituras de livros, revistas, jornais e artigos acadêmicos visando o encontro de teorias e doutrinas sobre o tema estudado; e de pesquisa documental, baseado em leituras de legislação e jurisprudência pertinentes ao tema.

DESENVOLVIMENTO

Na busca por uma proposta que defina de forma objetiva e superficial as elementares que regem as relações interpessoais no ambiente de trabalho, tem-se optado por utilizar um formato deficiente, de modo a tentar alcançar a pretensa higidez ambiental no trabalho, ora, por vezes especialistas se debruçam para discussões simplificadas, como adicionais de insalubridade e periculosidade, passando a se perder em conceitos direcionados apenas à questão monetária (FELICIANO; PASQUALETO, 2019, s.p.).

Diante do que se expõe, há de se compreender que o ambiente laborativo deve ser compreendido de forma dinâmica e sistemática, buscando depreender por uma perspectiva gestáltica e holística. Já que sua estrutura se constrói de forma complexa com particularidades e peripécias que se amolda a cada caso analisado,

portanto, para que possa ser percebido os meandros do ambiente de trabalho, deve ser feita sua conceituação básica (FELICIANO; PASQUALETO, 2019, s.p.).

Acerca do que dispõe a sua definição legal dada pela Lei nº 6.938/81, o meio ambiente é entendido como: “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Portanto, pode-se entender que o meio ambiente se forma por um conjunto de elementos e fatores que balizam sua estrutura (FELICIANO; PASQUALETO, 2019, s.p.).

O meio ambiente, assim sendo, envolve não apenas as dimensões artificial, natural e cultural, mas também a sua dimensão laboral, conforme assevera o art. 200, VIII, da Constituição Federal de 1988, ascendendo constitucionalmente a importância do ambiente laboral. Por certo, faz-se pacificada a compreensão de que este é uno e indivisível, contudo, não afasta sua possível segmentação, conforme se observa com a elementar do ambiente laboral, que se encontra inserido no meio ambiente como um todo (TORRES; TORRES, 2013, s.p.).

Evidentemente que, a higidez laboral se desenvolve com sua interrelação junto ao direito posto, visto que a saúde ocupacional do indivíduo tem sua garantia positivada em diversos diplomas legais. A exemplo da própria Constituição Federal que garante ao indivíduo a proteção do meio ambiente do trabalho, fincado em princípios fundantes para a formação de toda estrutura social (TORRES; TORRES, 2013).

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...]

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
[...]

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: [...]

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (BRASIL, 1988).

O real objetivo do texto constitucional é instituir um ambiente de trabalho mais digno, buscando somatizar os meios, e, conseqüentemente, criando formas de inserir o trabalhador nesse modelo humanizado. A fim de projetar um modelo que busque atuar paralelamente na sua vida enquanto profissional, bem como a de um cidadão que participa da construção de seu tempo, cedendo sua necessária contribuição para a realização do trabalho que fora demandado (PASSOS, 2019, s.p.).

Portanto, a CF/88 assegura o ambiente ecologicamente equilibrado, posto que, o dispositivo colacionado contempla o meio ambiente sob todas as suas perspectivas, incluindo a do trabalho, pois o homem exposto a condições degradantes em seu ambiente laboral terá sua qualidade de vida comprometida e, por certo, gerando anomalias ocupacionais (PASSOS, 2019, s.p.).

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

No que diz respeito aos empregadores, poucos se preocupam em proteger o ambiente de trabalho de forma crua, e na maioria das vezes estão focados somente no retorno econômico, sem relação com a saúde e proteção dos trabalhadores. Aqueles que o fazem não levam em conta que a não adesão a esses princípios,

prejudica diretamente a condição da dignidade humana, além de deixar de cumprir a função social das empresas. Precauções devem ser implementadas para garantir as concepções básicas. Além disso, a médio e longo prazo, podem contribuir para resultados positivos, como a redução da responsabilidade legal trabalhista (PASSOS, 2019, s.p.).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como sabido, o ambiente de trabalho se mostra como terreno fértil para o surgimento de inúmeras doenças ocupacionais. Os conflitos existentes neste ambiente podem levar os trabalhadores à degradação progressiva, contudo, tem-se que, por vezes o próprio fato gerador, se torna o próprio indivíduo, a depender de sua personalidade, bem como do comportamento que escolhe adotar diante das circunstâncias adversas (SOUZA, 2019, s.p.).

As doenças ocupacionais são resultados de execuções de atividades laborais devido às más circunstâncias do ambiente de trabalho, à exposição a produtos químicos maléficos à saúde e às tensões psicológicas que existem na relação de trabalho. As emoções que abalam o indivíduo no ambiente laboral decorrentes do conflito com a organização do trabalho e que geram doenças a serem nomeadas como psicossomáticas (SOUZA, 2019, s.p.).

Estabelece-se um paradigma do labutador frente à sociedade contemporânea, sustentando-se que as massas de trabalhadores estão suscetíveis a tratamentos degradantes para entregar as metas empresariais, na qual se encontra acima de sua possibilidade de produção. Pode-se conciliar, ainda, que relacionado ao medo de ser demitido do seu emprego e a má gestão do trabalho são fatores que

lhes causam estragos mentais, repercutindo através de estresse, angústia, depressão, irritação, entre outras (GERMANO, 2014, s.p.).

No ordenamento jurídico nacional, as doenças laborais são aquelas cujo desenvolvimento apresenta-se de modo devagar, no decorrer do serviço prestado, acabando-se por desordenar a saúde do trabalhador. Elas são avaliadas em duas espécies: Doenças do trabalho e doenças profissionais. A primeira são aquelas desenvolvidas justamente pelas condições específicas laborais. Já a segunda são aquelas doenças desenvolvidas especificamente por determinadas profissões ou ofícios. Portanto, só as doenças do trabalho se fazem necessário constituir provas das circunstâncias extraordinárias na qual a função foi exercida (GERMANO, 2014, s.p.).

A depressão é o caso mais grave e manifesta-se como uma patologia laboral que atinge os trabalhadores de maneira a prejudicar a sua produtividade no trabalho, suas relações sociais e familiares. O humor deprimido é a principal característica, que se perdura no tempo, fazendo o trabalhador expor traços de tristeza, desânimo e principalmente pensamentos negativos. Os demais sintomas comumente presentes são a, alteração do sono, do apetite e falta de concentração (GERMANO, 2014, s.p.).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tanto, a pesquisa não objetivou esgotar todo o assunto em torno das doenças ocupacionais, e sim, trazer em cena a discussão de um fato que está tomando maiores proporções devido à novas modalidades de trabalhos e novas formas com a sociedade se comporta.

No que tange às hipóteses expostas pode-se verificar que o meio ambiente de trabalho pode sim atingir a saúde do trabalhador diretamente, bem como mantê-lo afastado de suas atividades. Além disso ficou evidente que os empregados estão sendo acometidos de doenças ocupacionais como: transtornos psicológicos entre outras doenças.

Assim, através do estudo se aposta na necessidade de medidas preventivas e soluções nos ambientes de trabalho, com a participação de profissionais da saúde mental, visando averiguar a existência de nexos causal entre o trabalho e tais consequências geradas pela função ou o meio laboral.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em mar. 2022.

FELICIANO, Guilherme Guimarães; PASQUETO, Olívia de Quintana Figueiredo. Meio Ambiente Laboral Equilibrado: análise do Caso Brumadinho. *In: Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 16, n. 36, 2010. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/1556>. Acesso em mar. 2022.

GERMANO, Jean Carlos Machado. Meio ambiente laboral: como fator desencadeante de depressão. *In: Jus Navigandi*, Teresina, 2014. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/31634/meio-ambiente-laboral-como-fator-desencadeante-de-depressao>. Acesso em mar. 2022.

PASSOS, Aryane Martins Amaral dos. Direito Ambiental do Trabalho: Tutela Constitucional e cenário fático contemporâneo. *In: Jusbrasil*, portal eletrônico de informações, s.d. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br>. Acesso em mar. 2022.

SOUZA, Adilson Oliveira de. Meio ambiente do trabalho: a caracterização da depressão como doença ocupacional. *In: Conteúdo Jurídico*, Brasília, 2019. Disponível: <https://www.conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/53550/meio-ambiente-do-trabalho-a-caracterizacao-da-depresso-como-doena-ocupacional>. Acesso em mar. 2022.

TORRES, Leonardo Araújo; TORRES, Rodrigo Araújo. O princípio da prevenção e o meio ambiente do trabalho. *In: Jus Navigandi*, Teresina, 2013. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/23505/o-principio-da-prevencao-e-o-meio-ambiente-do-trabalho> . Acesso em mar. 2022.

A NATUREZA ENQUANTO SUJEITO DE DIREITO NO ÂMBITO DO NEOCONSTITUCIONALISMO LATINOAMERICANO

Francine Tavares Souza Bastos²⁴
Mauricio dos Santos Muce²⁵
Tauã Lima Verdan Rangel²⁶

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Ocupando as vias coadjuvantes e subalternas do capitalismo, as nações latino-americanas já experimentam os severos impactos da globalização e do exponencial, gradual e desenfreado investimento liberal no mercado em outras zonas do planeta. Deste modo, com economias dependentes da oferta e da demanda das nações européias e norte-americanas (principais atores capitalistas globais), os países da América Latina, histórica e culturalmente, se encontram em posição de subserviência a terceiros em suas respectivas realidades.

Enquanto as nações consideradas “desenvolvidas” – ou simplesmente benquistas e incluídas ao centro do capitalismo europeu e estadunidense – rumam, diariamente, a um ponto de maior evolução econômica e tecnológica, aqueles países afastados do centro desenvolvimentista capitalista, como é o caso dos latino-

²⁴ Graduanda do 9º período do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, fran-souza.10@hotmail.com;

²⁵ Graduando do 9º período do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, mauricio.muce@yahoo.com.br;

²⁶ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

americanos, se reorganizam, em suas Constituições Republicanas e legislações pátrias mais recentes, por questões sociais e ambientais.

Assim sendo, em tempos de consumismo e produções em massa, a pauta ambientalista ganha popularidade e, acima de tudo, relevância nas legislações daqueles países que já enfrentam as consequências dos meios e modos de produção experimentados durante todo o século XX e XXI. Logo, na América Latina, especificamente, alterações nos corpos constitucionais das nações do continente, recentemente, visando a proteger o meio ambiente, são cada vez mais presentes.

Portanto, dado o contexto de uma mudança na forma de interpretação e análise do meio ambiente, como sendo um sujeito detentor de direitos, países sul-americanos têm a iniciativa de demarcar em suas legislações pátrias a cogente e inadiável necessidade de se refletir e, principalmente, agir a respeito do caos ambiental engendrado na realidade latina. Desta feita, é objetivo desta escrita mensurar a gradual transformação das legislações de determinadas nações sul-americanas a respeito da nova consideração do meio ambiente como sujeito detentor de direitos

MATERIAIS E MÉTODOS

Com base no tema abordado, o método de utilização para a elaboração do presente trabalho foi a realização da revisão bibliográfica, tendo como base obras de livros selecionados e conteúdos dispostos no acervo digital.

DESENVOLVIMENTO

O amplo debate a respeito da produção consciente e moderada é algo proposto e repetido diuturnamente pelas entidades governamentais e representativas mundo a fora. Toda a conversação que envolve essa temática se pauta, imprescindivelmente, na ética das relações consumeristas e de produção. Assim, a bioética pode ser entendida como sendo o “campo para discussões dos mais variados aspectos da vida, o que envolve a temática inerente ao futuro dos seres humanos, os impactos de suas ações ao meio ambiente e o modo como vivem”. (MACHADO; GARRAFA, 2020, p. 264)

Este norte filosófico e reflexivo sobre a necessidade de readequação dos meios e modos de produção para com a realidade ambiental global ganha cada vez mais espaço nas rodas de debate sobre o futuro do meio ambiente. Para tanto, a análise do contexto presente sobre mudanças cada vez mais urgentes ultrapassa a barreira temporal momentânea, eis que a proteção ao meio ambiente é dever contemporâneo a todos os homens, vez que as futuras gerações dependerão dele. (MACHADO; GARRAFA, 2020, p. 265)

A mencionada pretensão pela proteção ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (como narra o artigo 225 da Constituição Federal de 1988), dissecada pelos estudos bioéticos, ganha previsão normativa, no Brasil, em 1998, a partir da Lei nº 9.605. A legislação citada, que prevê sanções a quem atenta contra o meio ambiente, destaca a pessoa jurídica como sendo potencial agente causador de danos ao meio ambiente, vindo a prever, por exemplo, em seu artigo 21, penas de multa, restritivas de direito e prestação de serviços à comunidade, isolada ou cumulativamente. (BRASIL, 1998)

Toda essa recente preocupação por parte das autoridades brasileiras, aqui analisadas, encontra arrimo em questões historicamente sensíveis, como a poluição ao meio ambiente. Segundo pesquisa realizada por Passarinho (2021, s.p.), o Brasil, desde 1850, ostenta a nada honrosa quarta colocação entre os maiores poluidores do mundo, emitindo cerca de 112,9 bilhões de toneladas de CO₂ (GtCO₂) desde o período, sendo 85% do contingente ligado ao desmatamento. (PASSARINHO, 2021, s.p.)

O alto índice de poluentes emitidos pelo Brasil e a atual preocupação brasileira pela manutenção do meio ambiente, podem ser analisados sob duas correntes filosóficas distintas: o antropocentrismo e o biocentrismo. O primeiro, nas palavras de Silva (2015, p.61), é caracterizado “pela preocupação única e exclusiva com o bem-estar do ser humano”, servindo, o meio ambiente, como mero objeto de uso e proveito humanos. Em contrapartida, o biocentrismo diz respeito à consideração do “ser humano como mais um integrante do ecossistema, do todo, onde a fauna, a flora e a biodiversidade são merecedores de especial proteção e devem ter direitos semelhantes aos dos seres humanos”. (SILVA, 2015, p.61)

Dessa forma, não restam dúvidas que a preservação ambiental está umbilicalmente ligada à existência digna dos seres humanos, sendo certo que, para se preservar uma qualidade ambiental, é necessário garantir uma existência humana digna, que, nessa percepção, significa pensar no ser humano. (FARIAS, 2015, s.p.)

Em que pesem as razões expendidas, por outro lado, como bem adverte Tozzi (2019, p.04), através de uma análise do direito estrangeiro, em alguns países, tal consideração é diferente. A natureza, no contexto do direito comparado, é vista como um sujeito de direitos. Nos países como Equador, Bolívia e Nova Zelândia,

foram editadas normas que concedem personalidade jurídica à natureza, todavia, se esta for representada por alguém, poderá entrar em juízo requerendo que seus direitos sejam resguardados (TOZZI, 2019, p.04). Em virtude de tais considerações, Tozzi salienta que

É preciso ter em mente que, ao se atribuir personalidade jurídica ao meio ambiente – ou a seus elementos – reconhecem-se os direitos do meio ambiente de existir separado do seu valor para o ser humano. Trata-se de seu valor intrínseco, ou seja, seu valor em si e por si mesmo, independentemente do uso ou função que pode ter na relação com outrem, incluindo o homem. (TOZZI, 2019, p.05)

À guisa de exemplificação de uma cultura biocêntrica, que se opõe ao antropocentrismo, tem-se a Constituição equatoriana, que, em seu artigo 71, dispõe sobre os direitos inerentes à “*Pacha Mama*” – na cultura equatoriana – e a real importância da manutenção de um meio ambiente equilibrado para as gerações presentes e futuras, como se lê:

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y El mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a La autoridad pública El cumplimiento de los derechos de La naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos em La Constitución, em lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan La naturaleza, y promoverá El respeto a todos los elementos que forman un ecosistema²⁷. (EQUADOR, 2008)

²⁷ Art. 71. - A Natureza ou Pacha Mama, onde a vida se reproduz e decorre, tem o direito de respeitar plenamente a sua existência e a manutenção e regeneração dos seus ciclos vitais, estrutura, funções e processos evolutivos. Qualquer pessoa, comunidade, povo ou nacionalidade pode exigir da autoridade pública o cumprimento dos direitos da natureza. Para aplicar e interpretar esses direitos,

Ao se debruçar sobre a referida matéria, Murad (2016, s.p.) aponta que o Equador foi o pioneiro a revolucionar o mundo do neoconstitucionalismo, em virtude de trazer sob sua responsabilidade a ética ecocêntrica à Constituição Federal, dando um salto à frente dos demais países latino-americanos, ao que diz respeito à proteção da natureza. (MURAD, 2016, s.p.)

RESULTADO E DISCUSSÃO

Além do Equador, primeira nação sul-americana a prever, estritamente, os direitos do meio ambiente, a *Constitución de la Nación Argentina* também prevê, em seu artigo 41, que

Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley²⁸.
(ARGENTINA, 1994)

Para mais, a “*Constitución Política de la República de Colombia*”, na redação de seu artigo 79, em letras verossímeis às argentinas, também prevê que “*todas las*

serão observados os princípios estabelecidos na Constituição, conforme o caso. O Estado incentivará as pessoas físicas e jurídicas e grupos a proteger a natureza e promoverá o respeito a todos os elementos que compõem um ecossistema. (EQUADOR, 2008)

²⁸ Todos os habitantes têm direito a um meio ambiente sadio, equilibrado, adequado ao desenvolvimento humano e a atividades produtivas que satisfaçam as necessidades presentes sem comprometer as das gerações futuras; e eles têm o dever de preservá-lo. O dano ambiental dará prioridade à obrigação de reparar, conforme estabelecido em lei. (ARGENTINA, 1994)

personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano” (todas as pessoas têm direito a gozar de um ambiente saudável). (COLÔMBIA, 1991)

Comparativamente, a sobredita passagem da Constituição colombiana se assemelha bastante com a previsão presente na seção *“de los derechos sociales y de las familias”* (dos direitos sociais e das famílias), da *“Constitucion de la República Bolivariana de Venezuela”* à qual aponta que *“la Constitución promueve la participación ciudadana en la formulación y ejecución de las políticas y planes de salud, a fin de lograr un ambiente sano y saludable.”*²⁹ (VENEZUELA, 1999)

Apresentadas as exemplificações dos trechos constitucionais sul-americanos a respeito da proteção ambientalista, nota-se, como resultado clarividente, a preocupação dos países em blindar o meio ambiente, colocando-o como ente intocável e inegociável. Peculiar e relevante, também, é o fato de que as previsões legislativas constituintes mencionadas se fazem a partir da década de 1990, período recente e contemporâneo, por exemplo, à ECO-92 (IGNACIO, 2020, s.p.)

Ao longo da escrita foi possível extrair que a mudança das roupagens das constituições sul-americanas é algo cada vez mais presente e palpável. Assim, com a readequação das nações latino-americanas, o meio ambiente, que, naturalmente, era agente de zelo universal e cuidado mútuo, a partir do marco reformador constitucional, passa a ser considerado detentor de direitos. (PURVIN, 2021, s.p.)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

²⁹ a Constituição promove a participação cidadã na formulação e execução de políticas e planos de saúde, a fim de alcançar um ambiente seguro e saudável. (VENEZUELA, 2019)

Diante do exposto, chega-se à conclusão que a mudança do contexto legislativo das nações sul-americanas, a respeito do meio ambiente, era uma inadiável e iminente situação que marcaria presença nos códigos e legislações pátrios, dado o histórico de exploração ambiental na América Latina.

O pensamento de que a evolução tecnológica e industrial eleva o patamar de vida daqueles que o usufruem, de fato, é algo inegável. Entretanto, equilibrar a necessidade de evolução – em um contexto capitalista – com a sustentabilidade é um dos paradoxos da modernidade. Portanto, ao mesmo tempo em que a produção capitalista rotineira segue a pleno vapor, as nações sul-americanas levantam meios de proteger seus domínios ambientais.

Por fim, o neoconstitucionalismo sul-americano, embora “recente”, e, literalmente, “novo”, de um modo geral, possui como característica principal a defesa estrita e literal ao meio ambiente, embora tenha que se destacar a Constituição do Equador como a principal e maior revolucionária neste quesito.

REFERÊNCIAS

ARGENTINA. **Constitución de la Nación Argentina**. 1994. Disponível em: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ar_6000.pdf. Acesso em 13 mar. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 17 mar. 2022.

COLOMBIA. **Constitución Política de la República de Colombia**. 1993.

Disponível em:

https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_colombia_2000.pdf. Acesso em 13 mar. 2022.

EQUADOR. **Constitucion de la Republica del Ecuador**. 2008. Disponível em:

https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf. Acesso em 13 mar. 2022

FARIAS, Márcio de Almeida. Fundamentos éticos-filosóficos para a proteção do meio-ambiente: relação homem-natureza, do antropocentrismo ao biocentrismo (ecologia profunda – *deep ecology*). In: **Jus Navigandi**, Teresina, 2015. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/44550/fundamentos-eticos-filosoficos-para-a-protecao-do-meio-ambiente-relacao-homem-natureza-do-antropocentrismo-ao-biocentrismo-ecologia-profunda-deep-ecology>. Acesso em 12 mar. 2022

IGNACIO, Julia. ECO-92: o que foi a conferência e quais foram seus principais resultados? In: **Politize**, portal eletrônico de informações, 2020. Disponível em: www.politize.com.br/eco-92. Acesso em 13 mar. 2022.

MACHADO, Isis Laynne de Oliveira; GARRAFA, Volnei. Proteção ao meio ambiente e às gerações futuras: desdobramentos e reflexões bioéticas. In: **Revista Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 124, p. 263-274. Disponível em: www.scielo.br/j/sdeb/a/qwqC4w64RTNh7PJDQHgqdNF/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 13 mar. 2022.

MURAD, Tatiana. Natureza como sujeito de direitos subjetivos a partir da perspectiva de Ilhering: interesses a serem protegidos na relação entre homem e natureza. In: **Jusbrasil**, portal eletrônico de informações, 2016. Disponível em: <https://tatimurad.jusbrasil.com.br/artigos/268165985/natureza-como-sujeito-de-direitos-subjetivos-a-partir-da-perspectiva-de-ihering-interesses-a-serem-protegidos-na-relacao-entre-homem-e-natureza>. Acesso em 12 mar. 2022.

PASSARINHO, Nathalia. Brasil é 4º no mundo em ranking de emissão de gases poluentes desde 1850. In: **BBC**, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59065359>. Acesso em 13 mar. 2022.

PURVIN, Guilherme. A natureza como sujeito de direitos. *In: O Eco*, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em: <https://oeco.org.br/colunas/a-natureza-como-sujeito-de-direitos/>. Acesso em 13 mar. 2022.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental**. 5 ed. Salvador: Editora JusPODIVM, 2015

TOZZI, Rodrigo Henrique Branquinho Barboza. Eu sou o rio, o rio sou eu: a atribuição de personalidade jurídica aos bens naturais ambientais. *In: Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, n. 131, v. 49, p. 255-277. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfdcp/v49n131/0120-3886-rfdcp-49-131-255.pdf>. Acesso em 12 mar. 2022

VENEZUELA. **Constitucion de la República Bolivariana de Venezuela**. 1999. Disponível em: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_venezuela_1006.pdf. Acesso em 13 mar. 2022.

A TUTELA BIOÉTICA DOS ANIMAIS: PENSAR A PRÁTICA DE VIVISSECÇÃO À LUZ DA LEI Nº 11.794/2008

Mayara de Oliveira de Amorim³⁰

Daiane Moraes Bello³¹

Luciana dos Santos Malaquias³²

Tauã Lima Verdan Rangel³³

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A bioética animal, no Brasil, teve início a partir dos anos de 1970, onde centros de pesquisas e ensinos se fundamentavam unicamente com base na ponderação de pesquisadores, de modo que a maneira de experimentação com o animal era considerado mero material. De acordo com a Ética Ecológica, todo ser humano é possuidor de dignidade e por consequência, possuem dignidade e consideração moral. Os animais por si só possuem senescência, ou seja, são capazes de sentirem dor, deixando de ser “coisa” a partir do conceito jurídico.

No ano de 2008, em sede de Congresso Nacional, foi aprovada a Lei nº 11.794 na qual estabeleceu regulamentações quanto ao uso de animais como objeto de

³⁰ Graduando do 9º período do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, mayaraamorim84@gmail.com;

³¹ Graduanda do 9º período do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, lucianadossantosm.lids@gmail.com;

³² Graduanda do 9º período do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, dm.bello@hotmail.com;

³³ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “FACES e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

pesquisa, ocorrendo inúmeras modificações, bem como a criação do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), responsável este por fiscalizar, aprovar ou recusar propostas de projetos e atividades e assegurar a execução da Lei Auroca (Lei nº 11.774/2008).

Não obstante, mesmo com o empenho e interesse na legislação, há diversos impasses no que tange à aplicabilidade da lei, dessa forma, este artigo busca demonstrar desde o início a prática da bioética no país, bem como a importância da Lei nº 11.794/2008 para os estudantes e universidades que possuem atividades envolvendo a experimentação animal.

MATERIAL E MÉTODOS

A fim de desenvolver o assunto em tela foram usadas leis, artigos científicos, doutrinas e sites referentes ao assunto. Assim, por meio da abordagem pela revisão de literatura foram esclarecidos os pontos necessários ao entendimento da revisão bibliográfica. Trata-se de uma pesquisa universitária, desenvolvida pelos acadêmicos desta Instituição de ensino, com a intenção de abordar tais temas de maneira a facilitar o entendimento de tal, em possíveis futuras pesquisas.

DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, para entender como funciona a Tutela Bioética dos animais, é necessário compreender o papel desses seres na sociedade. Muito antes da existência humana, já habitavam no planeta milhares de outras espécies, de modo que, em toda sua história, a humanidade sempre coexistiu com os demais animais.

Ocorre que à medida que o animal humano evoluía cognitivamente, passava a aumentar cada vez mais sua capacidade de sobrevivência e de domínio sobre os demais seres (BRUM *et al*, 2020, p. 68).

O animal humano, ao ascender intelectualmente cada vez mais, passava a se enxergar superior às outras espécies e a exploração se tornava cada vez mais incisiva com o passar dos séculos, na medida em que o ser humano passava a dominar tudo que estava ao seu alcance. Devido à grande influência da religião, o ser humano passou a acreditar que todo o universo era uma criação feita para satisfazer as pretensões da humanidade, que por sua vez, era o centro de todo o mundo, e neste contexto começou a surgir a visão antropocêntrica (BRUM *et al*, 2020, p. 69).

Desde as Ordenações do Reino, passando pela Consolidação das Leis do Império e na maior parte do século XX sob o regramento civilista, os animais estiveram à margem da lei. Ora, enquanto coisas sem dono passíveis de caça ou apanha, ora na condição de produtos dotados de valor econômico, assim como bens suscetíveis de movimento próprio, ou figurando como simples objeto material, a eles sempre foram negados direitos básicos (LEVAI *et al*, 2021, p. 59).

A bioética de acordo com Hohendorff e Gonçalves (2012, p.3) parte além das questões éticas relacionadas à Medicina, problemas populacionais, saúde ambiental e práticas reprodutivas, ela ressalta também a necessidade de integrar novas ideias em relação ao mundo vivo, humano e não humano, o que salienta preocupação em relação a ética das ciências biológicas, principalmente com a experimentação que envolve animais.

Com o avanço da medicina surgiu a experimentação animal em pesquisas científicas. Essa técnica consiste na utilização de animais de laboratórios vivos no quadro de experiências de investigação pura e aplicada, bem como para fins de

ensino. Os animais, atualmente, são utilizados em praticamente todos os ramos de pesquisa biológica e em diversos campos de pesquisas biomédicas (CORNELLI; REGIS, 2010, p. 17).

Tais pesquisas ocorrem para aprimorar o conhecimento acerca dos mecanismos fisiopatológicos de doenças, empreender ensaios terapêuticos com novos fármacos, estudar marcadores biológicos e avaliar novas técnicas com perspectiva de aplicabilidade na espécie humana (CORNELLI; REGIS, 2010, p. 17). Nesse contexto, surge a vivissecação. O termo “vivissecação” literalmente significa “cortar (um animal) vivo”, mas é aplicado genericamente a qualquer forma de experimentação animal que implique em intervenção com vistas a observar um fenômeno, alteração fisiológica ou estudo anatômico (GREIF; TRÉZ, 2000, p. 2).

A vivissecação encontra apoio na ciência vigente à medida que esta última se apoia em pressupostos equivocados: a intervenção é superior à observação; o paliativo é preferente à prevenção; a constatação só se dá pela indução de um fenômeno; a evolução das espécies se dá por uma escala unitária progressiva e linear; entre outros. Explicando: a ciência vigente só reconhece um fenômeno quando este pode ser repetido (no caso, induzido em animais) em laboratório e raramente uma observação de campo é considerada, principalmente na área da saúde; o atual sistema de saúde (saúde?) sustenta a produção e fornecimento de drogas para o povo, quando os mesmos fundos seriam melhor utilizados se dirigidos a “evitar” que o povo adoecesse (um verdadeiro sistema de saúde, e não um sistema de doença); apesar de ratos e seres humanos serem ambos mamíferos, há que se considerar nossas diferenças, e não nossas semelhanças: ratos não são seres humanos em miniatura, como a ciência vigente quer fazer parecer, e a tentativa de extrapolação de informações de um organismo para outro geralmente é mal sucedida, já que raramente possuímos a mesma resposta fisiológica frente a um mesmo estímulo. Obviamente, esta é uma visão bastante simplista da coisa, já que a vivissecação não é apenas um mero erro metodológico da ciência vigente, mas sim envolve

interesses políticos e acima de tudo financeiros (GREIF; TRÉZ, 2000, p. 2).

O ser humano não é o único animal detentor de consciência, tal afirmação é evidenciada por neurocientistas que através de um manifesto a respeito do estudo da neurociência publicado, todavia, este evoluiu de forma tão grandiosa que os mamíferos, aves e até polvos foram incluídos ao grupo de seres vivos que possuem consciência (HOHENDORFF; GONÇALVES, 2012, P.7)

No campo do direito, a consideração moral dos animais tem amadurecido e acompanhado as evoluções tecnocientíficos que sucedem no corpo social, o que resta claro que os animais são seres senscientes, detentores de dor e principalmente sofrimento. Assim, não há de se desconsiderar no direito que os animais são apenas coisas. (HOHENDORFF; GONÇALVES, 2012, p.11)

Nesse contexto, surge a Lei nº 11.794/2008 ou como é popularmente conhecida, Lei Arouca que em como função impor limites nos procedimentos e no uso de animais em estudos científicos, garantir o mínimo de conforto e higiene nos cativeiros e amparar os animais em caso de abusos e maus tratos. Essa Lei revogou a Lei nº 6.638, a qual só permitia a vivissecção em instituições de ensino superior, por outro lado a Lei Arouca liberou o uso de animais em estabelecimentos de ensino técnico e de segundo grau da área biomédica, mesmo não tendo um suporte suficiente por parte do CEUA's para fiscalizar e garantir os direitos assegurados na lei (DALBEN; EMMEL, 2013, p. 283).

Não é exagero afirmar que a vivissecção é um dos negócios mais lucrativos do mundo: envolve fabricantes de aparelhos de contenção, de gaiolas e de rações, fornecedores de animais, fundações de pesquisa que angariam fundos, conselhos de pesquisa nacionais e, é claro, muitos cientistas. Apesar de serem

proporcionalmente poucos os beneficiários da vivisseção, é nas grandes massas que ela encontra seu apoio (GREIF; TRÉZ, 2000, p. 2).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até a década de 1970, quando a bioética animal começou a ser discutida no Brasil, os centros de pesquisa e ensino baseavam-se em grande parte no bom senso dos pesquisadores como guia para as operações laboratoriais. A Lei 6.638/1979 era a única lei sobre o assunto na época, dando apenas conselhos e não de natureza punitiva, somente em 2008 a Assembleia Nacional aprovou a Lei nº 11.794, que regulamenta o uso de animais para ensino e pesquisa (CORNELLI; REGIS, 2010, p. 17).

A partir dessa lei, houve mudanças como a criação do Comitê Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA) e a obrigatoriedade das instituições que utilizam animais para realizar pesquisas de estabelecer um Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA), no Cadastro de Instituições de Zootecnia (CIUCA). Além disso, entre outras medidas, estão previstas penalidades por desrespeito à lei. (CORNELLI; REGIS, 2010, p. 17).

Conforme mencionado anteriormente, a Lei nº 11.794/2008 conhecida como “Lei Arouca”, estabelece diversas normas e diretrizes para atividades envolvendo experimentos com animais. Isto é seja, descumprir a lei pode resultar em penalidades financeiras para o aluno e seu orientador, bem como para a instituição, e a proibição de pesquisas com animais. As penalidades refletem claramente a responsabilidade do pesquisador, o que reforça a importância de um profundo conhecimento da Lei de Arouca (DALBEN; EMMEL, 2013, p. 283).

Com exceção da pesquisa, as práticas com animais devem ser aprovadas pela CEUA e atender aos padrões de relevância, bom senso e necessidade estabelecidos pelo CONCEA. Essas atividades devem ser motivadas para avançar na compreensão dos alunos, observando certos mecanismos biológicos em tempo real. Recentemente, no entanto, muitos universitários têm se mostrado relutantes em trabalhar com essa prática, pois existem outros recursos para evitar o uso de animais, como a filmagem (que exige o uso de animais apenas uma vez) e práticas tão eficazes quanto os métodos tradicionais. Além disso, a divulgação de temas relacionados à ética e bem-estar animal também influenciou na decisão dos alunos (DALBEN; EMMEL, 2013, p. 283).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que a Lei nº 11.794/2008 trouxe grande avanço para a bioética brasileira, possuindo grande apoio de entidades que preservam e buscam o bem estar e tratamento animal, além de fiscalizar e prever punições para instituições e pessoas que manipulam animais em investigações. Contudo, além possuir várias entidades apoiadoras e previsão de punição para violadores da lei, é necessário, também, criar métodos educativos que incentive a confecção de material instrutivo e palestras que aborde e explique a utilidade e objetividade da lei.

É de se ponderar que o homem atribui as outras espécies vários tipos de sofrimento, sendo necessário a desenvoltura de ética e paradigmas que respeite os seres animais, relevando a moralidade destes não-humanos, restaurando o equilíbrio natural, tornando-os seres detentores de direitos e imputando aos seres humanos a responsabilidade de proteção.

É de se ponderar que mesmo com todo o desenvolvimento da lei e formas de conscientização quanto ao experimento em animais, as previsões legais ainda sim apresentam pouco alcance entre professores e alunos de universidades, tornando-a menos efetiva. Sendo assim, para que estes grupos se conscientizem é necessário métodos de implementação da lei no dia a dia de pesquisadores, técnicos de laboratório, bioteristas e principalmente estudantes para que ocorra a expansão e aplicabilidade da lei objetivando sobretudo o bem-estar animal e a consolidação da bioética animal brasileira.

REFERÊNCIAS

BRUM, Lucas Oliveira *et al.* O Princípio da dignidade como fundamento do Direito dos animais. *In: VII Congresso Mundial de Bioética e Direito Ambiental: Justiça ecológica e solidariedade interespecies, ANAIS...*, Pelotas, 2020. Disponível em <<https://wp.ufpel.edu.br/direitosdosanimais/files/2020/10/Anais-do-VII-Congresso-B-e-DA.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2022.

CORNELLI, Gabriele; REGIS, Arthur Henrique de Pontes. **Experimentação animal no Brasil: Panorama da Lei Federal nº 11.794/200 (Lei Arouca)**. 135f. Dissertação (Mestrado em Bioética) - Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7740/1/2010_ArthurHenriquedePontesRegis.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2022.

DALBEN, Djeisa; EMMEL, JOÃO Luís. A lei Arouca e os direitos dos animais utilizados em experimentos científicos. *In: Revista Eletrônica de Iniciação Científica*. Itajaí, v. 4, n.4, p. 280-291, 4 Trim. 2013. Disponível em <<https://www.univali.br/graduacao/direito-itajai/publicacoes/revista-de-iniciacao-cientifica-ricc/edicoes/Lists/Artigos/Attachments/944/Arquivo%2016.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2022.

GREIF, Sérgio; TRÉZ, Thales. A verdadeira face da experimentação animal. Sua Saúde em perigo. *In: Sociedade Educacional Fala Bicho*, portal eletrônico de

informações, 2000. Disponível em
<<http://falabicho.org.br/PDF/LivroFalaBicho.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2022.

HOHENDORFF, Raquel Von; GONÇALVES, Natália Ostjen. **Bioética e as comissões de ética em experimentação animal no Brasil**. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=2e2c080d5490760a>. Acesso em: 24 mar. 2022.

LEVAI, Laerte Fernando et al. Direito Animal. A Tutela Ético-Jurídica Dos Seres Sencientes. *In: Thorth*, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em <file:///C:/Users/W10/Downloads/O_DIREITO_ANIMAL_A_TUTELA_ETICO_JURIDICA.pdf. Acesso em: 19 mar. 2022.

SENCIÊNCIA ANIMAL E O RECONHECIMENTO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS AOS ANIMAIS? O PARADIGMA INDIANO DO RECONHECIMENTO FUNDAMENTAL DE VOAR AOS PÁSSAROS

Nélio Fernandes Silva Couto Júnior³⁴
Roberto Coelho Franco Rocha³⁵
Tauã Lima Verdán Rangel³⁶

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente resumo expandido tem como objetivo explicar, de formar sumária, o que vem a ser conhecido no âmbito da ciência como “Senciência Animal”, e qual a sua importância dentro do âmbito jurídico. Busca enfatizar o reconhecimento dos direitos fundamentais atrelados aos animais, como algo extremamente novo e repleto de lacunas legislativas.

Outro ponto de extrema importância a ser analisado ao decorrer do texto, é o fato de que ao redor do mundo, em outros países e continentes, o reconhecimento aos direitos fundamentais dos animais, se encontra demasiadamente mais evoluído do que no Brasil, será elucidado como e onde esses direitos estão inseridos.

³⁴ Graduando do 9º período do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, neliofscjr@hotmail.com;

³⁵ Graduando do 9º período do curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, rodrigocoelho francolima@hotmail.com;

³⁶ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

Nesse diapasão, é de extrema relevância a abordagem acerca de um dos países mais populosos do mundo, a Índia, a qual foi responsável por introduzir algo único até os dias atuais, que foi o reconhecimento do direito fundamental de voar dos pássaros, e o que isso representa para o direito ao redor do mundo, no que se refere aos direitos dos animais como um todo, demonstrando sua importância e relevância.

MATERIAL E MÉTODOS

O método utilizado para a elaboração deste resumo expandido foi a revisão bibliográfica com base em leituras de artigos e sites selecionados da internet que abordavam o tema principal em questão.

DESENVOLVIMENTO

O mundo contemporâneo é repleto de incontáveis avanços tecnológicos e intelectuais, e os seres humanos são os responsáveis por proporcionar a evolução como é conhecida. Avanços em todas as áreas de conhecimento, infraestrutura, sociedade e, claramente, o avanço dos Direitos inerentes a todos os seres existentes estão presentes no mundo atual, o que demonstra o quão contemporâneo o mundo se encontra nos dias atuais. (MOLENTO, 2007)

É notório que inúmeros direitos e as garantias são amplamente existentes e instaurados em meio às sociedades ao redor do mundo, os quais foram conquistados a partir de um árduo sofrimento ao decorrer da história da humanidade. Atualmente, no Brasil, muitos direitos e garantias estão implantados

e protegidos, principalmente, pela Constituição Federal do país, que é a responsável por resguardar e demonstrar quais são as garantias fundamentais inerentes aos indivíduos. (MOLENTO, 2007)

Neste segmento, em relação aos avanços da Ciência Moderna e do Direito, resta evidenciado os direitos aos seres humanos. Entretanto, ao se adentrar sobre os direitos e garantias dos animais, ou seja, os indivíduos não-humanos, tem-se uma enorme obscuridade e lacuna em branco, uma vez que mesmo que exista alguns direitos e garantias aos animais, ainda assim são muito escassos. (MOLENTO, 2007)

É importante frisar que a vida e os relacionamentos se desenvolvem a partir de relações entre os indivíduos de uma determinada sociedade, e a relação entre o homem e o animal vivem um relacionamento longo, é tão remoto quanto a história da própria humanidade. Esse relacionamento gerou laços tão fortes que são capazes de ser notados até mesmo no âmbito jurídico das sociedades, os animais, são hoje, detentores de direitos e garantias fundamentais. Esses direitos foram adquiridos ao redor da história, desde o século VI, o filósofo Pitágoras falava sobre o respeito aos animais, até a primeira lei de proteção aos animais, criada no século XVII nos Estados Unidos. (CASTRO JUNIOR; VITAL, 2015)

O mundo animal está intimamente ligado a tudo o que os seres humanos vivenciam na sociedade. Os animais se encontram presentes desde como um alimento essencial no prato das pessoas até como um membro de uma família compartilhando amor e afeto entre os membros familiares. A partir disso, existe nos tempos atuais, um debate acerca do reconhecimento mais amplo aos direitos fundamentais dos animais em meio à sociedade. (MOLENTO, 2007)

Embora o Brasil não reconheça expressamente os direitos fundamentais aos animais, existem seguimentos jurisprudências, os quais se respaldam no art. 225,

§1º, inciso VII, da Constituição Federal de 1988, que vedam a crueldade contra os animais. Em maio de 2011, o Supremo Tribunal Federal, reconheceu em plenário, que não era compatível com a CRFB/88, a crueldade aplicada contra animais. (PETER; OLIVEIRA, 2018). A título de exemplo:

Por fim, na mesma linha, o Pleno da Suprema Corte, na ADI 4.983, julgada em 6 de outubro de 2006, confirmou que a garantia do exercício de direitos culturais não autorizava práticas e manifestações que submetessem os animais a crueldade, declarando a inconstitucionalidade de legislação estadual regulamentadora das vaquejadas. (PETER; OLIVEIRA, 2018, s.p.)

A partir do debate instaurado acima, existe atualmente o que é conhecido como “senciência dos animais”, que significa dizer que os animais possuem a capacidade de sentir dor, medo, angústia, prazer e alegria, ou seja, eles possuem sentimentos e sensações de forma consciente, tem a capacidade de entender o que acontece ao redor deles. Obviamente, essa percepção não é tão aguçada quanto a humana, mas ainda assim ela existe. (TRIPODE, s.d.)

Consoante Carvalho (2022), ao discorrer acerca da diferença entre a consciência humana e dos animais, citou Charles Darwin que, em seu livro “*Descent of Man*” (1987), afirmou que a única diferença entre a mente humana e a mente animal seria uma diferença quanto ao seu grau, e não referente ao seu tipo. Isto é, há muito tempo tem-se a ideia de que os animais são seres sencientes. De acordo com Fernanda Tripode (s.d.):

Portanto, a sentiência existe tanto em seres humanos, quanto em não humanos/animais, sendo que, cada um possui direitos e interesses inerentes de sua própria natureza, dentre eles: não sofrerem, não sentirem dor, medo e angústia; não morrerem, não serem explorados e maltratados; devendo estender a ética e o

respeito, à todos esses seres possuidores de senciência, independentemente de espécie. (TRIPODE, s.d., s.p.)

Nota-se, então, que os animais são seres sencientes, e a partir desse entendimento, deveriam ser mais respeitados, terem mais direitos reconhecidos, e serem mais protegidos em meio à sociedade. Entretanto, este ainda é um caminho árduo e longo, uma vez que no Brasil existe uma robusta omissão da sociedade acerca deste assunto tão importante. De outro modo, será apreciado ao decorrer do resumo que em outros países ao redor do globo, principalmente a Índia, Europa e África do Sul, adotam e asseguram os direitos fundamentais dos animais de forma bem mais atualizada e meticulosa do que o Brasil. (TRIPODE, s.d.)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Índia, país localizado ao sul da Ásia, é reconhecida mundialmente pela sua vasta cultura e pela exorbitante quantidade populacional. Entretanto, este país se destaca em outro ponto, o qual se refere ao tratamento que é dado aos animais que vivem dentro de seu território, a vaca, por exemplo, é considerado um animal sagrado e extremamente respeitado por todos. O reconhecimento de direitos e garantias fundamentais aos animais é amplo e respeitado por todos no país (RISO, 2018)

A título de exemplo, na Índia, o Supremo Tribunal do Estado de Uttarakhand proferiu a decisão que implementou que "todo o reino animal incluindo as espécies de aves e aquáticas são declaradas entidades legais com personalidades distintas e com os correspondentes direitos, deveres e responsabilidades" (RISO, 2018, s.p.).

Isso acaba por demonstrar claramente a tamanha importância, como também os direitos que são conquistados pelos animais no país em referência. (RISO, 2018)

O reconhecimento fundamental sobre o direito de voar dos pássaros foi algo histórico para a Índia, após um caso em que diversos pássaros foram resgatados pela ONG chamada “*People for Animals*”, sob o poder do cidadão indiano chamado MdMohazzim. Com isso, uma elevada corte em Nova Delhi (capital da Índia) decidiu e fundamentou que os pássaros têm o direito de usufruir de sua vida com dignidade e fora de gaiolas e alçapões, podendo voar livremente. Essa decisão veio através do juiz Manmohan Singh, que em seu parecer afirmou ter “a clareza que todos os pássaros no céu têm o direito fundamental de voar livremente no céu, sem nenhum impasse realizado por humanos e sem nenhuma detenção em gaiolas”. (ANDA, 2015, s.p.)

Este método adotado pela Índia vem sendo reproduzido por vários países, exemplo disso é o Brasil. Em 2019, através do projeto de lei nº 1.487/2019, proposto pelo deputado Nilto Tatto da coligação do Partido dos Trabalhadores, expressando o avanço no sentido de respeito aos animais e ao combate ao tráfico na fauna brasileira; assim, tendo a redação do projeto de lei a proibição da criação de pássaros em gaiolas ou viveiros domésticos, o mesmo valendo para pássaros de quaisquer espécies, nativas ou exóticas, silvestres ou domésticas. (CÂMARA, 2021)

Outra grande decisão foi tomada pelo Parlamento europeu, que se comprometeu em reduzir gradativamente o uso de gaiolas em métodos de criação de animais em toda Europa. O seu objetivo é obter êxito em até 2027, a atitude foi tomada pela organização britânica chamada “*Compassion in World Farming*”, tendo o seu objetivo o bem-estar dos animais e regressando os seus comportamentos naturais. (CAMPEZZI, 2021)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se pode observar o presente resumo expandido teve como objetivo de forma sucinta e explicativa o tema que tem como título: Senciência animal e o reconhecimento de direitos fundamentais aos animais? O paradigma indiano do reconhecimento fundamental de voar aos pássaros. Em primeiro plano, deve-se observar o conceito que se expressa sobre Senciência animal, que expressa que os animais possuem a aptidão de sentir medo, prazer, alegria e etc. É concretizar que eles possuem sentimentos e sensações de forma racional, tem a capacidade de compreender o que acontece ao entorno deles.

Sendo assim, outro ponto a ser analisado é sobre o reconhecimento de direitos fundamentais aos animais, que como foi exposto é um caminho longo e fastidioso, tendo a sociedade brasileira uma inércia sobre tal assunto de suma importância, não tendo outra opção, há não ser aguardar o espelhamento sobre outros países aos redores do Brasil que já adotam esse direito fundamental aos animais.

Outro ponto de suma importância é sobre o reconhecimento fundamental de voar dos pássaros que foi adotado pela Índia. Sendo algo histórico e exposto por diversos países; esse reconhecimento trazendo a dignidade dos pássaros voar livremente e acabando-se os engaiolamentos dos mesmos, assim obtendo seu direito fundamental de poder fazer o que a natureza o determinou, voar.

Por fim, pode-se observar que o reconhecimento dos direitos fundamentais aos animais é uma matéria de suma importância, onde se destaca em vários países por leis de reconhecimento e repreensão a atitudes que vão contra a liberdade dos animais. Apesar do Brasil ainda não adotar o reconhecimento dos direitos fundamentais aos animais, é notório o futuro reconhecimento de tal matéria, visto

que países próximos já tem se posicionado e reconhecendo esse direito de suma importância.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA Câmara Notícias. **Projeto proíbe criação de pássaros em gaiolas ou viveiros domésticos**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/756462-projeto-proibe-criacao-de-passaros-em-gaiolas-ou-viveiros-domesticos/>. Acesso em: 18 mar. 2022

ANDA. Agência de Notícias de Direitos Animais. Tribunal de Nova Delhi decide que pássaros têm direito à liberdade e à dignidade. *In: Jusbrasil*, portal eletrônico de informações, s.d. Disponível em: <https://anda.jusbrasil.com.br/noticias/191316926/tribunal-de-nova-delhi-decide-que-passaros-tem-direito-a-liberdade-e-a-dignidade>. Acesso em: 18 mar. 2022

CAMPEZZI, Heytor. Europa vai barrar o uso de gaiolas em criação de animais até 2027. *In: Jornal UNESP*, portal eletrônico de informações, 2021. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2021/09/14/europa-vai-barrar-uso-de-gaiolas-em-criacao-de-animais-ate-2027/>. Acesso em: 18 mar. 2022

CARVALHO, André Luis de lima. Mentas humanas, Mente animais e a Comunidade Moral: o Darwinismo e a Questão (Zoo)Ética. *In: Jornal Biosfera*, portal eletrônico de informações, 2022. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/biosferas/Art0047.html>. Acesso em: 14 mar. 2022

CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de; VITAL, Aline de Oliveira. Direitos dos animais e a garantia constitucional de vedação à crueldade. *In: Revista Brasileira de Direito Animal*, Salvador, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/13825/9684>. Acesso em: 18 mar. 2022

MOLENTO, Carla Fonte Maiolino. Bem-Estar Animal: qual a novidade? *In: Acta Scientiae Veterinariae*, v. 35, supl. 2, s224-s226, 2007. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/actavet/35-suple-2/02-ANCLIVEPA.pdf>. Acesso em 14 mar. 2022.

OLIVEIRA, Kaluána. PETER, Christine. Direitos dos animais confirmam quarta dimensão dos direitos fundamentais. *In: Consultor Jurídico*, portal eletrônico de informações, 2018. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2018-jun-16/observatorio-constitucional-animais-ligados-quarta-dimensao-direitos-fundamentais>. Acesso em: 14 mar. 2022.

RISO, Leonor. **Tribunal da Índia decide que animais têm direitos iguais aos das pessoas**. Disponível em: <https://www.sabado.pt/mundo/detalhe/tribunal-na-india-decide-que-animais-tem-direitos-iguais-aos-das-pessoas>. Acesso em: 14 mar. 2022.

TRIPODE, Fernanda. Senciência nos Animais? *In: Ecodebate*, portal eletrônico de informações, s.d. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2011/03/15/senciencia-nos-animais-artigo-de-fernanda-tripode/>. Acesso em: 14 mar. 2022.

O DIREITO AO MEIO AMBIENTE URBANO ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO: O DIREITO ÀS CIDADES ENQUANTO INTEGRANTE DA RUBRICA DO MÍNIMO EXISTENCIAL SOCIOAMBIENTAL

Sara Faria Lopes³⁷
Thais da Silva Prepetá³⁸
Tauã Lima Verdan Rangel³⁹

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O que é o meio ambiente? Para a Organização das Nações Unidas (ONU) o meio ambiente é o conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais que podem causar efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e as atividades humanas.

O direito ao meio ambiente está positivado na Constituição Federal em seu art. 225, onde estabelece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. As cidades fazem parte do meio ambiente artificial, no art. 182 da Carta Magna trata da política urbana que confere aos municípios a competência para fixar normas gerais visando o desenvolvimento das

³⁷ Graduanda do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, sarinhafarialopes@hotmail.com;

³⁸ Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, thaisprepetabj@gmail.com;

³⁹ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

idades para proporcionar o bem-estar de seus habitantes. A Carta Magna estabelece o princípio da política urbana o desenvolvimento das funções sociais das cidades, deve-se garantir a todos moradores do município direitos fundamentais como saneamento, educação, saúde, habitação, moradia digna, dentre outros

O direito ao meio ambiente equilibrado é um direito coletivo então é de responsabilidade do Estado e da coletividade proteger e também preservar o mesmo. Mesmo sendo de responsabilidade de todos muitas pessoas ainda vivem em ambientes miseráveis, sem acesso ao meio ambiente saudável para seu desenvolvimento físico, social e intelectual, o que viola diretamente diversos direitos fundamentais

MATERIAIS E MÉTUDOS

O método científico utilizado para a elaboração do presente, pautou-se no emprego dos métodos historiográficos e dedutivo partindo de uma premissa lógica quanto as informações coletadas. Como técnicas de pesquisa, optou-se pela revisão bibliográfica, no formato sistemático, como também a pesquisa bibliográfica.

DESENVOLVIMENTO

Em uma breve abordagem histórica, a expansão das cidades, no Brasil, fora marcada pela segregação social, relacionada ao poder econômico do indivíduo, e espacial, ocasionando o surgimento das favelas e dos loteamentos irregulares (GONDIM, 2012, s.p.). Nesta toada, a atuação do governo, através Banco Nacional de Habitação (BNH), consistiu em financiar conjuntos habitacionais em locais

distantes e de difícil acesso aos centros de emprego, serviços públicos e comércio, logo, os cidadãos com baixa renda, foram fadados a habitações indignas (GONDIM, 2012, s.p.).

O direito romano também fazia menção a preocupação em relação ao meio ambiente, principalmente em relação à limpeza das ruas e preservação de áreas plantadas, entretanto, tal preocupação girava em torno ao direito imobiliário em uma perspectiva econômica (LENZA, 2020, p. 1.494).

As cidades fazem parte do meio ambiente artificial é constituído pela junção do espaço urbano fechado, que compreende as edificações, e o espaço urbano aberto, que são os equipamentos públicos (FIORILLO, 2013, p. 556). A Constituição Federal de 1988 reconheceu a existência de um ordenamento jurídico ambiental, principalmente ao estabelecer o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado para gerações atuais e futuras, conforme se depreende do art. 225, *caput*, da CRFB/88 (RODRIGUES, 2016, p. 96).

Art. 225: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Ademais, salienta Fiorillo (2013, p. 556-557) que o meio ambiente artificial não é trazido somente no art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), mas também em outros dispositivos como, por exemplo, o art. 182, que trata da política urbana e confere aos municípios a competência para fixar normas gerais visando o desenvolvimento das cidades para proporcionar o bem-estar de seus habitantes. Nesse sentido, a Carta Magna estabeleceu como um dos

princípios da política urbana o desenvolvimento das funções sociais das cidades, devendo garantir aos munícipes direitos fundamentais como saneamento, educação, saúde, habitação, moradia digna, dentre outros (FIORILLO, 2013, p. 557).

A Lei nº 6.938/1981, em seu art. 3º, inciso I, traz o conceito de meio ambiente que trata “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981). Resta claro, deste modo, que o direito ambiental trata da proteção do equilíbrio ecológico. Sendo este o bem jurídico tutelado por tal ramo, conforme explana no texto do art.225 da CRFB/88. (RODRIGUES, 2016, p. 79).

De tal modo que o art. 225 da CRFB/88 dita que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um bem de uso comum do povo, atribui-se natureza jurídica de direito difuso, sendo imposta a todos, poder público e coletividade, o poder positivo e negativo de proteger e, também, preservar o meio ambiente. Sendo assim, todas as pessoas do povo podem usar e gozar do meio ambiente ecologicamente equilibrado, porém, essas mesmas pessoas são responsáveis por sua guarda e proteção (RODRIGUES, 2016, p. 83).

A cidade como meio ambiente artificial, importa na sadia qualidade de vida dos habitantes que ali se encontram. Ademais, aludido equilíbrio do meio ambiente artificial é consolidado pela entrega do piso vital mínimo aos habitantes e, também, respeito às regras capitalistas (trabalho, comércio), e também os aspectos intrínsecos como intimidade, religião, lazer e etc.. (SILVA JUNIOR, 2009, s.p.). Ainda seguindo a linha de raciocínio do autor supracitado, o Estatuto da Cidade, instituído pela Lei nº.10.257/2001, vem com intuito de disciplinar de maneira correta a propriedade urbana, para trazer o equilíbrio do meio ambiente artificial, elencando uma carga de valor jurídico-social ponderando os princípios do art. 225 da CRFB/88, traz a

cidade como meio ambiente, em que deve ser “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

Lenza (2020, p. 1.172) traz as lições de Bonavides, quanto à teoria de Karel Vasak que identifica o rol exemplificativo dos direitos fundamentais de 3ª dimensão, no qual está elencado o direito ao meio ambiente, denominado como preservacionismo ambiental. Consoante Lenza (2020, p. 1.172), os direitos de 3ª dimensão são transindividuais, pois visam à proteção do gênero humano, indo além dos interesses individuais.

Todavia, apesar de ser um direito da coletividade, muitos indivíduos que estão à margem da sociedade, como, por exemplo, grupos discriminados e populações pobres, são submetidos a ambientes miseráveis, sem acesso a um meio ambiente saudável para seu desenvolvimento físico, social e intelectual, o que viola diretamente diversos direitos fundamentais (RAMMÊ, 2014, p. 149-150).

Os autores supracitados destacam que, a desigualdade de renda influencia diretamente no âmbito socioambiental, e para superar as desigualdades econômicas e as injustiças ambientais são necessárias instituições de políticas públicas voltadas à distribuição de renda, bem como a adoção de modelos de desenvolvimento sustentáveis, que irão proporcionar o bem-estar da população em geral, independentemente de sua classe social (RAMMÊ, 2014, p. 150).

O Estado deve oferecer a todos os indivíduos mecanismos mínimos para a efetivação de seus direitos fundamentais, assegurando sua inserção no âmbito social, político e cultural, logo o mínimo existencial é identificado como o núcleo essencial dos direitos fundamentais (CARDOSO, 2021, p.8). Nesse sentido, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é considerado como um

direito fundamental transindividual, revela-se como o mínimo a ser prestado pelo Estado Constitucional Ecológico a toda a população (CARDOSO, 2021, p. 14).

RESULTADO E DISCUSSÃO

O Estado Socioambiental do Direito configura-se quando a segurança ambiental se torna o papel principal assumindo ao ente estatal, cuja função é de resguardar a população de eventuais violações à dignidade da pessoa humana e dos direitos fundamentais em razão dos riscos ambientais. Ulrich Beck publicou, em 1986, sua obra sobre a sociedade de risco, identificando o contexto dos riscos existenciais e ambientais que a humanidade enfrenta pelo enorme poder destrutivo das novas tecnologias desenvolvidas pela ciência pós-moderna (FELICIANO *et al*, 2020, p.18).

A noção do mínimo existencial socioambiental ou ecológico avançou quando se reconheceu que devem ser atendidas todas as necessidades básicas de todos os indivíduos. Trata-se da multidimensionalidade do bem-estar, e que não deve ser confundida com o oferecimento do “mínimo de sobrevivência” ou “mínimo vital” (RAMMÊ, 2014, p. 152).

A proposta que o mínimo existencial seja socioambiental, abarca a dimensão ecológica e a dimensão social, e encontra fundamento similar aos direitos sociais, pois o meio ambiente serve de pressuposto para a vida. Pádua (2020, s.p.) traz à baila as palavras de Ingo W. Sarlet e Tiago Fensterseifer, nas quais expõem que assim como os direitos de segunda geração estabelecem condições mínimas para a vida social. O meio ambiente como um direito de terceira dimensão é pré-requisito

material mínimo para que a dignidade e a integridade física consigam amadurecer (PADUA, 2020, s.p.).

A grande questão é necessidade de impor limites a produção e ao consumismo descontrolado que o Estado Social formou desde o fim da 2ª Guerra Mundial, evidenciado pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, 1972 proclamou que: “que o ser humano 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” (PADUA, 2020, s.p.).

Consoante o autor supracitado, tal instrumento normativo teve inspiração para que a ONU na Conferência Rio 92, instituisse outros princípios, como o do desenvolvimento sustentável, que estabelece aos Estados o dever de promover o desenvolvimento social econômico de maneira equânime as necessidades ambientais, para se garantir o mesmo grau de progressão para as presentes e futuras gerações (PADUA, 2020, s.p.).

A Constituição Federal de 1988 impõem ao Estado o dever de garantir a todos os indivíduos condições mínimas de bem-estar, não se limitando ao direito de mera sobrevivência, mas sim, analisado de forma ampla, considerando neste aspecto a incorporação da qualidade ambiental e sociocultural como mecanismos para assegurar o bem-estar da população, trazendo a ideia de uma vida digna e com qualidade ambiental (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021, p. 732).

Entretanto, insta salientar que a degradação ambiental é uma triste realidade mundial, inclusive nos grandes centros urbanos, em que grande parte da população carente e de baixa renda mantém contato direto com áreas poluídas, como lixões, polos industriais, córregos poluídos, dentre outros (SARLET, FENSTERSEIFER,

2021, p. 734). Outrossim, a vivência nestes locais, muita das vezes sem acesso à água potável e saneamento básico, geram graves riscos à vida e à saúde dos indivíduos de baixa renda (SARLET, FENSTERSEIFER, 2021, p. 734).

O mínimo existencial, também, se revela através das Leis nº10.257/2010, Estatuto da Cidade e a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais de saneamento básico, que dispõem acerca do saneamento ambiental, trazendo a ideia de direito à uma cidade sustentável, incluindo direito à moradia, transporte, lazer, infraestrutura urbana e trabalho para as presentes e futuras gerações (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021, p.735)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o exposto, pode -se observar que o direito ao meio ambiente equilibrado é um direito fundamental, sendo extremamente necessário um meio ambiente ecologicamente equilibrado para o desenvolvimento social, físico e intelectual. Trata de um direito de coletividade onde o Estado é o responsável por oferecer políticas públicas para que não ocorra a violação desse direito, e a coletividade tem o dever de proteger e preservar para as presentes e futuras gerações.

O mínimo existencial socioambiental avança quando se reconhece que devem ser atendidas todas as necessidades básicas de todos os indivíduos, para que se garanta a todos o mínimo, sem que ocorra a violação da dignidade da pessoa humana e dos direitos fundamentais.

Entretanto se sabe que na realidade não se ocorre dessa forma e que as populações carente e de baixa renda são as mais afetadas, vivem em situações

desumanas com contato direto a poluição sem acesso a água potável e a saneamento básico o que gera grave risco a vida e a saúde dos indivíduos que ali habitam e fere um dos direitos fundamentais positivado na Constituição Federal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 fev. 2022.

CARDOSO, Giselle Maria Custódio. O Estado Socioambiental de Direito e a Garantia do Mínimo Existencial Ecológico para Indivíduos Humanos e não Humanos. *In: Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo*, v. 7, n. 1, 2021. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/view/7832/pdf>. Acesso em 10 mar. 2022.

FELICIANO, Guilherme Guimarães *et al.* **Direito ambiental do trabalho; Apontamentos para uma teoria geral**. v. 5. São Paulo: LTr, 2020. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=b-wlEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>. Acesso em 13 mar. 2022.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. Disponível em: http://ead.famesc.edu.br/pluginfile.php/69023/mod_resource/content/1/Curso%20de%20Direito%20Ambiental%20Brasileiro%20-%20Celso%20Antonio%20Pacheco%20Fiorillo%20-%202013.pdf. Acesso em: 24 fev. 2020.

GONDIM, Linda Maria de Pontes. Meio ambiente urbano e questão social: habitação popular em áreas de preservação ambiental. *In: Caderno CRH*, v. 25, n. 64, abr. 2012. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ccrh/a/jjKdsLh3kwwRyJXYPSZJXsh/?lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2022.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. 24 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

MELO, Fabiana. **Direito Ambiental**. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 201. Disponível em: http://ead.famesc.edu.br/pluginfile.php/69026/mod_resource/content/1/Direito%20Ambiental%20-%20Fabiano%20Melo%20-%202017.pdf. Acesso em: 19 fev. 2022.

PADUA, Felipe Bizinoto Soares. **O mínimo existencial socioambiental**. Disponível em: <http://estadodedireito.com.br/o-minimo-existencial-socioambiental/>. Acesso em 13 mar 2022.

RAMMÊ, Rodrigo Santos. Federalismo Ambiental Cooperativo e Mínimo Existencial Socioambiental: a multidimensionalidade do bem-estar como fito condutor. *In: Revista Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 10, n. 20, 2013. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/380>. Acesso em: 10 mar. 2022.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. Disponível em: http://ead.famesc.edu.br/pluginfile.php/69027/mod_resource/content/1/Marcelo%20Abelha%20Rodrigues%20-%20Direito%20Ambiental%20Esquematizado%20-%202016.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. Disponível em: <https://forumturbo.org/wp-content/uploads/wpforo/attachments/43870/6453-Curso-de-Direito-Ambiental-Ingo-Wolfgang-Sarlet-Tiago-Fensterseifer.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2022.

SILVA JUNIOR, Nilson Nunes. O meio ambiente artificial e a tutela jurídica das cidades como bem ambiental no direito ambiental brasileiro. *In: Âmbito Jurídico*, São Paulo, v. 71, 2009. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-meio-ambiente->

artificial-e-a-tutela-juridica-das-cidades-como-bem-ambiental-no-direito-ambiental-brasileiro/. Acesso em 28 fev.2022

A LISTA DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL FERROVIÁRIO E A PRECÁRIA TUTELA JURÍDICA PROTECIONISTA DO MEIO AMBIENTE CULTURAL

Jaqueline dos Santos da Silva⁴⁰
Tauã Lima Verdán Rangel⁴¹

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O conceito de meio ambiente é definido por inúmeros significados e é alvo de muitas críticas, tendo a doutrina jurídica, portanto, adotado a ampla abrangência para o termo, de acordo com seu entendimento de que o significado de meio ambiente compreende um grupo de elementos contidos em quatro dimensões, classificando-o: meio ambiente natural, meio ambiente artificial, meio ambiente cultural e meio ambiente do trabalho.

Nessa toada, meio ambiente cultural é formado tanto pelo patrimônio cultural imaterial quanto pelo material, sendo o patrimônio cultural ferroviário parte do último, cabendo ao IPHAN a responsabilidade de administrar todos os bens móveis e imóveis de valor artístico, histórico e cultural derivados da extinta Rede Ferroviária Federal S.A (RFFSA).

⁴⁰Graduanda do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana. E-mail:jaque.ds@hotmail.com

⁴¹ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

METODOLOGIA

O método de pesquisa empregado para a confecção do presente resumo foi o dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfica, tendo como fonte artigos, legislações e doutrinas jurídicas.

DESENVOLVIMENTO

O conceito de meio ambiente é definido por inúmeros significados e é alvo de muitas críticas, tendo a doutrina jurídica adotada ampla abrangência para o termo, levando em consideração que “meio” é o que está no centro de algo e “ambiente” faz referência ao lugar em que os seres vivos habitam (PESSANHA; RANGEL, 2017). Nessa toada, Sirvinskaskas (2015, p. 126) alega que “ambiente” está inserido na concepção de meio, representando um vício de linguagem denominado pleonasma, que é caracterizado quando há a repetição de ideias no mesmo enunciado, gerada pelo uso de termos que, apesar de diferentes, tem como produto o mesmo resultado.

Conforme tais considerações, Sirvinskaskas (2015), *apud* Pessanha e Rangel (2017, s.p.), afirma que “o meio ambiente é o local onde vivem os seres vivos, seu hábitat que, por sua vez, está em constante interação com os seres vivos componentes do meio biótico”. Consoante a isso, obtém-se como resultado um grupamento harmonioso e indispensável para a sobrevivência dos seres vivos como um todo (SIRVINSKASKAS, 2015, p. 126 *apud* PESSANHA; RANGEL, 2017, *online*).

A primeira definição de meio ambiente na legislação federal brasileira pode ser encontrada no inciso I, do art. 3º da Lei nº 6.938/1981, que discorre sobre Política Nacional do Meio Ambiente, sendo caracterizado da seguinte forma:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (BRASIL, 1981).

Mas, além do meio ambiente natural analisado dentro do conceito legal mencionado acima, existem, ainda, outros três tipos: o cultural, artificial e do trabalho (que serão explorados adiante), e que tutelam a vida em um âmbito sociocultural e também no ambiente de trabalho (RIUS, 2017). O doutrinador José Guilherme Purvin discorre sobre a insuficiência do conceito contido na lei no que diz respeito à abrangência dos diferentes tipos de meio ambiente existentes da seguinte forma:

[...] a definição legal da LPNMA (lei 6.938/81) é adequada para a identificação de determinados aspectos do meio ambiente, como por exemplo o natural, mas é insuficiente para abranger todos os valores jurídicos tutelados pelo Direito Ambiental como, por exemplo, o meio ambiente cultural (tutela do patrimônio cultural) e o meio ambiente do trabalho (tutela da saúde dos trabalhadores) (FIGUEIREDO, 2013 *apud* RIUS, 2017, *online*).

Essa composição é devidamente definida por José Afonso da Silva, ao discorrer que:

[...] meio ambiente natural ou físico é constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, enfim, pela interação dos seres vivos e seu

meio, onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam (SILVA, 1994 *apud* RIUS, 2017, *online*).

O que se nota com base nos conceitos apresentados é que o meio ambiente não pode ser visto apenas como um lugar ou local com espaço físico, mas também como uma composição de elementos que ajudam a propiciar o surgimento e a interação da vida entre todos os seres. Pois tudo o que gera e possui vida faz parte do que podemos classificar como meio ambiente natural (RIUS, 2017).

Nessa toada, tanto a doutrina quanto os principais autores brasileiros da área do direito ambiental, compreendem que o significado de meio ambiente engloba um grupo de elementos contidos em quatro dimensões, e assim o classificam: meio ambiente natural, meio ambiente artificial, meio ambiente cultural e meio ambiente do trabalho. Destarte, o estudo e a compreensão de cada um tornam-se acessíveis, com perspectivas distintas, com o objetivo de compreender o fato e o meio ambiente (SIRVINSKAS, 2016 *apud* SOUZA; DIAS; RANGEL, 2022)

As quatro dimensões do meio ambiente mencionadas anteriormente são caracterizadas da seguinte forma: natural, caracterizado por um conjunto de bens naturais que, dada a sua riqueza, seja em biodiversidade (fauna e flora), economia, paisagem, história ou cultura, merece ser protegido pela estrutura jurídica em prol da coletividade. O meio ambiente artificial compreende todo o espaço construído, ou seja, espaço urbano aberto e espaço urbano fechado, como edificações urbanas, rurais e equipamento comunitários (SIRVINSKAS, 2015 *apud* SCARDUELLI NETO, 2018).

O meio ambiente cultural, segundo definição do magistério do professor José Afonso da Silva (1994, p. 3), *apud* Fiorillo (2020, p. 44) como aquilo que “é integrado

pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que embora artificial, em regra, como obra do homem, difere do anterior (que também é cultural) pelo sentido de valor especial”. Ou seja, o meio ambiente cultural é formado tanto pelo patrimônio cultural material quanto pelo patrimônio cultural imaterial (FIORILLO, 2020).

E, por fim, o meio ambiente do trabalho, que está relacionado à atividade laborativa desenvolvida pelo trabalhador, ferramentas, máquinas, operações, agentes químicos, biológicos e físicos, processos, e o local de trabalho em que o mesmo desempenha suas atividades (SIRVINSKAS, 2015 *apud* SCARDUELLI NETO, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um dos primeiros conceitos de patrimônio cultural foi dado pelo Decreto-Lei nº 25/1937, que caracteriza patrimônio como o conjunto de todo bem móvel e imóvel existente no País e “cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico” (IPHAN, s.d., *online*).

O meio ambiente cultural é formado tanto pelo patrimônio cultural material, que são os bens móveis e imóveis que tem relevância no aspecto cultural, como imóveis tombados, as obras de arte, entre outros; já o patrimônio cultural imaterial, segundo Prestes, “é constituído pelos saberes, lugares, celebrações e de expressão cultural”, e cita como exemplo as festas religiosas, como Terreiros baianos em Salvador (BA), Romaria de Nossa Senhora da Aparecida (SP), danças típicas, como o frevo pernambucano e o samba de roda, entre outros (PRESTES, 2021, p. 3855).

Sobre patrimônio cultural imaterial, o art. 215 da Constituição Federal dispõe, *in verbis*:

Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.
§ 1º O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional.
[...] *omissis*
I defesa e valorização do patrimônio cultural brasileiro;
[...] *omissis*
IV democratização do acesso aos bens de cultura;
V valorização da diversidade étnica e regional. (g.n) (BRASIL, 1988).

Já o art. 216 da CF ampliou o conceito anteriormente estabelecido pelo Decreto-Lei nº 25/1937, alterando a denominação de Patrimônio Histórico e Artístico por Patrimônio Cultural Brasileiro, e o conceitua da seguinte forma:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:
I — as formas de expressão;
II — os modos de criar, fazer e viver;
III — as criações científicas, artísticas e tecnológicas;
IV — as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
V — os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988)

De acordo com Azevedo (2012), o significado inicial de patrimônio era antes atribuído à esfera privada, de natureza familiar. No decurso do tempo, houve

modificações e passou para o domínio público, associando-se a uma herança de natureza coletiva. Essa modificação permitiu que o Estado assumisse a função de proteção e promoção de seu patrimônio.

Trazendo à baila essa compreensão para a esfera da rede ferroviária, Olender *et al* (2021, *online*) dizem que, “enquanto existiam como forma de transporte para as pessoas, seus elementos estavam vivos no cotidiano do lugar. Com sua extinção, a ferrovia e seus elementos passam a ser considerados como patrimônio no imaginário” (OLENDER *et al*,, 2021, *online*). Conforme dispõe em seu sítio eletrônico, o IPHAN discorre que:

[...]o patrimônio ferroviário oriundo da RFFSA engloba bens imóveis e móveis, incluindo desde edificações como estações, armazéns, rotundas, terrenos e trechos de linha, até material rodante, como locomotivas, vagões, carros de passageiros, maquinário, além de bens móveis como mobiliários, relógios, sinos, telégrafos e acervos documentais. Segundo inventário da ferrovia, são mais de 52 mil bens imóveis e 15 mil bens móveis, classificados como de valor histórico pelo Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Ferroviário (Preserfe), desenvolvido pelo Ministério dos Transportes, instituição até então responsável pela gestão da RFFSA (IPHAN, s.d., *online*).

A preocupação com o legado ferroviário no Brasil se deu ainda na década de 1950, quando a Estrada de Ferro de Petrópolis (Estrada de Ferro Mauá) teve seu valor cultural reconhecido pelo SPHAN⁴² (Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), enquanto monumento histórico nacional (FREIRE, 2015). Contudo, foi apenas nos primórdios do século XXI que o patrimônio ferroviário brasileiro passou por um processo de valoração cultural interpelada pela Lei nº

⁴²Atualmente IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

11.483/2007, que atribuiu ao IPHAN à responsabilidade de administrar todos os bens móveis e imóveis de valor artístico, histórico e cultural derivados da extinta Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), assim como assegurar sua manutenção e zelar por sua guarda (IPHAN, s.d., *online*).

Tal fato marcou um novo paradigma de proteção ao patrimônio ferroviário, pois, além de promover a proteção do mesmo e reconhecer seu valor histórico e artístico, provocou uma reflexão sobre as estratégias de valoração cultural ao legado ferroviário (FREIRE, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário desalentador tem buscado novas maneiras para garantir uma maior proteção e preservação do que se convencionou chamar Patrimônio Cultural Ferroviário Brasileiro, que pode ser entendido como o conjunto de bens móveis e imóveis, e as manifestações imateriais associadas, portadores de referência à memória da ferrovia em nosso país.

Sendo assim, observa-se a importante permanência de tal patrimônio, compreendendo que são elos entre passado, presente e futuro. Apesar de aparentar estarem em uma evidente ruína, essas permanências mantêm sua diversidade tipológica, tanto nos espaços ferroviários quanto na memória das pessoas, constituindo-se em elementos de resistência ao supramencionado desmantelamento e à fragmentação desse patrimônio, estimulando, assim, uma reflexão acerca da necessidade de proteger os bens ferroviários que chegaram à atualidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm.

Acesso em: 30 mar. 2022

BRASIL. **Lei Nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm.

Acesso em: 30 mar. 2022.

FARIAS, Talden Queiroz. O conceito jurídico de meio ambiente. *In: Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 2006. Disponível em:

<https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-conceito-juridico-de-meio-ambiente/>. Acesso em 28 mar. 2022

FARIAS, Talden Queiroz. Uma perspectiva constitucional do conceito de meio ambiente. *In: Conjur*, portal eletrônico de informações, 07 out. 2017. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/meio-ambiente-em-perspectiva-do-reconhecimento-das-multiplas-dimensoes-interdependentes-do-meio-ambiente/>. Acesso em 28 mar. 2022

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 20 ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Saraiva, 2020.

FREIRE, Maria Emília Lopes. **Patrimônio Ferroviário: por uma compreensão da sua lógica funcional**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Piauí, Recife, 2015. Disponível em:

https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17273/1/Dissertação%20de%20Mestrado_Aluna%20Maria%20Emília%20Lopes%20Freire%20_Patrimônio%20ferroviário_por%20uma%20compreensão%20sistêmica%20da%20sua%20lógica~1.pdf.

Acesso em: 31 mar. 2022.

INSTITUTO do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). **Patrimônio Cultural**. Brasília: IPHAN, s.d. Disponível em:

<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/218>. Acesso em: 30 mar. 2022

INSTITUTO do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). **Patrimônio Ferroviário**. Brasília: IPHAN, s.d. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/127>. Acesso em: 31 mar. 2022

OLENDER, M. *et al.* O patrimônio ferroviário na constituição da identidade cultural nas paisagens de Minas Gerais. *In: Revista Fórum Patrimônio: Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável*, v. 11, n. 2, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/forumpatrimo/article/view/34089>. Acesso em: 31 mar. 2022.

PESSANHA, Anysia Carla Lamão; Tauã Lima Verdan Rangel. Meio ambiente em perspectiva: o reconhecimento das múltiplas dimensões interdependentes do meio ambiente. *In: Boletim Jurídico*, Uberaba, 2017. Disponível em: <https://www.boletimjuridico.com.br/artigos/direito-ambiental/3733/meio-ambiente-perspectiva-reconhecimento-multiplas-dimensoes-interdependentes-meio-ambiente>. Acesso em 28 mar. 2022

PRESTES, Fernando Figueiredo. Patrimônio nacional socioambiental: reflexões sobre a proteção do bioma cerrado e seus impactos na floresta Amazônica. *In: Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, Curitiba, v.4, n.3, p. 3.848-3.989 jul.-set. 2021. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BJAER/article/view/35195/27452>. Acesso em 30 mar. 2022

RIUS, Carolina Eichenberger. O conceito legal de meio ambiente e os princípios da prevenção e precaução. *In: Jus Navigandi*, Teresina, 2017. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/56197/o-conceito-legal-de-meio-ambiente-e-os-principios-da-prevencao-e-precaucao#_ftn1. Acesso em 01 abr. 2022

MEIO AMBIENTE DIGITAL: AMBIENTES REMOTOS E A EMERGÊNCIA DE UM NOVO AMBIENTE DE RELAÇÕES HUMANAS

Millana Furtado Purcino⁴³
Tauã Lima Verdán Rangel⁴⁴

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No século XXI, o meio ambiente digital tornou-se uma importante ferramenta ligada ao direito ambiental brasileiro, envolvendo as futuras e presentes gerações. Assim é garantido pela tutela jurídica do meio ambiente como um direito fundamental, diante o grande abismo digital ainda presente no Brasil. O meio ambiente digital coloca-se como uma das facetas inerentes ao tema estudado, o crescimento de ferramentas no ambiente digital trouxe a necessidade da manifestação dos operadores jurídicos, portanto o direito, deve regradar o fenômeno representado da interação humana no ambiente digital.

Pode-se, dessa forma, compreender o que o meio ambiente digital representa seu conjunto de influências de condições e interações, ou seja, o local onde o pensamento, a expressão e a criação a informação, não devendo sofrer restrição qualquer, conforme a constituição. De igual modo, o Estado deverá garantir o pleno

⁴³ Graduando do Curso de Direito da Faculdade Metropolitana São Carlos (FAMESC) – Unidade Bom Jesus do Itabapoana, Email: millanafurtadobarbie@gmail.com

⁴⁴ Professor Orientador. Pós-Doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2019-2020; 2020-2021). Doutor e Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidade Federal Fluminense. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Fases e Interfaces do Direito: Sociedade, Cultura e Interdisciplinaridade no Direito” – FAMESC – Bom Jesus do Itabapoana-RJ; E-mail: taua_verdan2@hotmail.com

exercício a todos dos direitos culturais, incentivando e fomentando a difusão e valorização das manifestações culturais, através da ferramenta do meio ambiente digital.

MATERIAL E MÉTODOS

O objetivo principal do trabalho exposto segue a temática do meio ambiente digital como ferramenta de fomento das relações humanas na esfera da sociedade e a importância da atuação do direito para seu devido cumprimento como mecanismo de conhecimento, expressão e difusão social constitucionalmente garantida.

DESENVOLVIMENTO

A cultura digital deve ser interpretada com a orientação segura dos princípios fundamentais indicados nos artigos 1º a 4º da Constituição Federal. É preciso que estabeleça tutela jurídica das formas de expressão, dos modos de criar, fazer e viver assim como das criações científicas, artísticas e principalmente tecnológicas realizadas com a ajuda de computadores e outros componentes eletrônicos observando-se o disposto nas regras de comunicação social. O meio ambiente digital é dos mais relevantes do meio ambiente, pois, de acordo com o meio ambiente digital é indiscutivelmente no século XXI um dos mais importantes aspectos do direito ambiental brasileiro destinado às presentes e futuras gerações (NUNES, 2016, *online*).

É um direito fundamental que deve ser garantido através da tutela jurídica de nosso meio ambiente cultural, diante o grande abismo digital ainda presente no Brasil (NUNES, 2016, *online*). Nota-se que para haver efetivamente a transformação para o meio ambiente digital com celeridade da troca de informações e dados através da convivência mundial simultânea bem delineada, é justo tratar o advento dessa inovação tecnológica como uma peculiaridade individual/personificada (NUNES, 2016, *online*).

A cultura digital segundo o especialista deve ser interpretada com a segura orientação os princípios fundamentais indicados também nos artigos 1º e 4º da Constituição Federal. Dessa maneira, precisa estabelecer a tutela jurídica das formas de expressão, dos modos de criar, fazer e viver assim como das criações científicas, artísticas e principalmente tecnológicas realizadas com a ajuda de computadores e outros componentes eletrônicos observando-se o disposto nas regras de comunicação social determinadas pela Constituição Federal (JUSBRASIL, s.d., *online*).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo dos últimos anos, as administrações públicas dos órgãos ambientais vêm implementando uma série de procedimentos de governança processual, com foco no uso de ferramentas digitais. Já é comum que quase todos os órgãos ambientais que adotem ferramentas digitais suportadas pelos sites dos órgãos. Essas ferramentas permitem um processo de licenciamento aberto com base na entrada de dados e avaliação das informações fornecidas, permitindo a publicação de diretrizes para a realização de pesquisas e a modelagem de outras

informações necessárias à análise técnica e jurídica (SAES; SANTIAGO; FONSECA, 2022).

Tudo sem reuniões presenciais obrigatórias em todas as etapas do processo. Essas tecnologias permitem a entrada de vastos bancos de dados de informações, incluindo mapas, formulários dinâmicos e inteligentes, agilizando bastante o processamento e a análise das informações. Os dados podem ser usados em outros estudos ambientais, bem como na academia (SAES; SANTIAGO; FONSECA, 2022).

O desenvolvimento da tecnologia possibilitada pela pesquisa científico-militar alimentada na guerra pela supremacia da era da Guerra Fria, criou o embrião do que hoje conhecem como Internet. Originalmente desenvolvido como uma ferramenta simples de transmissão e armazenamento de dados militares, capaz de superar as limitações de tempo e espaço, o ambiente digital apresenta-se como um meio de comunicação revolucionário que, após ser aberto à sociedade civil por cerca de meio século, não afetou apenas a intersubjetividade humana, o sexo, e influenciou os fundamentos econômicos e políticos dos governos ocidentais (MACHADO, RESENDE, 2020). Relembrando os primórdios do pensamento cibernético, a rede mundial de computadores pode ser entendida como uma fonte única de conhecimento universal, fornecendo, aos destinatários, informações praticamente ilimitadas. No entanto, os direitos e garantias consagrados na Constituição (OLIVEIRA, 2018).

Levando-se em consideração o exposto, deve-se notar que a relação jurídica ambiental tem o caráter especial de utilizá-la como marco multilateral, uma vez que engloba diferentes assuntos, tanto públicos quanto privados. Nessa etapa, a diversidade de atores sociais, aliada à complexidade das questões ambientais contemporâneas. Desta vez, o chamado direito eletrônico, ainda chamado de direito

da informática ou direito das redes, carece de aproximação com o direito ambiental, pois destaca duas características da chamada contemporaneidade (VERDAN, 2016). Agora, a intensidade da comunicação social que ocorre por meio das redes de informação e a busca por um nível de desenvolvimento que possa ter menor impacto ambiental (VERDAN, 2016).

Pode-se verificar que o cenário contemporâneo é caracterizado por uma “sociedade da informação” em que as tecnologias de comunicação fornecem a base material para a integração global e facilitam a troca mais rápida de informações entre indivíduos, empresas e instituições. Embora as contradições e as desigualdades sejam corriqueiras nesse contexto, a sociedade da informação é uma nova forma de produção de relações sociais baseada na flexibilidade e na capacidade de estimular a criatividade (VERDAN, 2016).

Portanto, vale destacar que esse campo de estudo compartilha da mesma complexidade que a reflexão ambiental, pois ambas requerem a compreensão de múltiplas variáveis de tipo econômico, histórico e cultural para melhor compreender as inter-relações globais/locais. Vale ressaltar que as intensidades desses dois campos de produção devem ser analisadas por lei, especialmente no que diz respeito à garantia de que as democracias permaneçam diferenciadas no Estado democrático de direito (VERDAN, 2016).

As relações jurídicas ambientais têm o caráter especial de defini-las como multilaterais, pois abrangem diferentes assuntos, tanto públicos quanto privados. Nessa etapa, a diversidade de atores sociais, aliada à complexidade das questões ambientais contemporâneas, exige o reconhecimento da forte natureza interdisciplinar do campo de pesquisa em direito ambiental, uma abordagem voltada ao diálogo (VERDAN, 2016).

Desta vez, o chamado direito eletrônico, ainda chamado de direito da informática ou direito das redes, carece de aproximação com o direito ambiental, pois destaca duas características da chamada contemporaneidade. Agora, a intensidade da comunicação social que ocorre por meio das redes de informação e a busca por um nível de desenvolvimento que possa ter menor impacto ambiental. Pode-se verificar que a situação contemporânea é caracterizada por informação em que a tecnologia da comunicação fornece a base material para a integração global e facilita a troca mais rápida de informações entre indivíduos, empresas e instituições, que estimulam a criatividade (VERDAN, 2016).

Nessa etapa, o ambiente digital acompanha a evolução em larga escala apresentada pela sociedade, refletindo claramente a interação entre o indivíduo e a ciência jurídica, sendo imprescindível a isenção de proteção jurídica para abranger a relação estabelecida e suas consequências. O ambiente digital agora estabelece, em termos de direito positivo, as obrigações, direitos, deveres e regras de um sistema inerentemente responsável de pensamento humano, criação, expressão e desempenho da informação com o auxílio de computadores, rádio, televisão e outros meios de comunicação no século XXI. O Direito Ambiental é um ramo do Direito ainda muito recente no Brasil, que conquistou especial relevância no ordenamento jurídico brasileiro com a promulgação da Carta Constitucional de 1988(VERDAN, 2016).

O tema "meio ambiente digital" caracteriza-se por ser um dos temas mais inovadores e vanguardistas surgidos na seara jurídica nos últimos tempos e que merece ser tratado com a devida atenção, tendo em vista que visa democratizar o acesso das pessoas aos meios eletrônicos, bem como regular e tutelar as mais variadas formas de expressão de pensamento, de cultura, de artes e de informação

no universo digital. Assim sendo, trata-se de um assunto jurídico muito útil e que, por isso, renderá, a meu ver, muitos debates e muitas discussões enriquecedoras (VERDAN, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia contribuiu decisivamente, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial, para a intensificação dos impactos negativos da interferência do ser humano na natureza, demonstrando a necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico e social com a preservação e a proteção do meio ambiente. A crise ambiental fez surgir à necessidade de uma proteção jurídica efetiva do meio ambiente. Nesta perspectiva, a Constituição Federal consagrou o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Estado o dever fundamental de garantir e proteger o meio ambiente, obrigando o Poder Público a adotar medidas efetivas e adequadas de proteção ao meio ambiente.

Ocorre que a concretização do direito ao meio ambiente sadio envolve o dispêndio de dinheiro público e os recursos são limitados, daí porque ser sustentado que o efetivo exercício dos direitos fundamentais depende de disponibilidade financeira do Estado. A reserva do possível deve ser levada a sério, o que significa que cabe ao Estado utilizar os recursos públicos disponíveis com probidade e eficiência e aos cidadãos controlar os gastos da Administração Pública. Nesse contexto, a tecnologia permitiu a ampliação e a abertura de novos canais de participação política do cidadão na gestão da coisa pública e no controle da Administração Pública, uma vez que a internet facilita o acesso à informação e a transparência das ações governamentais.

A maior visibilidade da gestão da coisa pública, proporcionada pela tecnologia, aumenta quantitativa e qualitativamente o controle social e, por isso, serve de desestímulo à prática de atos de improbidade administrativa e de crimes contra a Administração Pública. Portanto, a tecnologia pode ser utilizada como ferramenta de minimização da reserva do possível e de maximização da efetividade dos direitos fundamentais, especialmente os sociais e ambientais, mediante a publicidade e a transparência dos atos do Poder Público e da participação popular na internet.

REFERÊNCIAS

JUSBRASIL. **Meio ambiente digital, a nova fronteira do direito ambiental.**

Disponível em: <https://observatorio-eco.jusbrasil.com.br/noticias/2574327/meio-ambiente-digital-a-nova-fronteira-do-direito-ambiental>. Acesso em: 01 abr. 2022.

MACHADO, Carlos Augusto Alcântara; RESENDE, Augusto César Leite.

Tecnologia, meio ambiente e democracia: reflexões necessárias. *In: Revista de Investigações Constitucionais*, v. 6, n. 3, set.-dez. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rinc/a/ZRJ8sdsDm57f4Wjx7Q9shbm/?lang=pt>. Acesso em: 01 abr. 2022.

NUNES, Fernanda. O meio ambiente digital e tecnologias: 2017 à luz da

(in)dignidade humana. *In: Jus Navigandi*, Teresina, 2016. Disponível em:

<https://jus.com.br/artigos/54367/o-meio-ambiente-digital-e-tecnologias-2017-a-luz-da-in-dignidade-humana>. Acesso em: 01 abr. 2022.

.

OLIVEIRA, Renato Augusto Rocha de. Aspectos Atuais e Problemáticos no Âmbito da Responsabilidade do Provedor de Serviços em Face do Meio Ambiente Digital no Direito Ambiental Brasileiro e Espanhol. *In: Revista Internacional do CONSINTER*, a. 1, n. 1, 2018. Disponível em:

<https://revistaconsinter.com/revistas/ano-i-volume-i/parte-1-direitos-difusos->

coletivos-e-individuais-homogeneos/aspectos-atuais-e-problematicos-no-ambito.
Acesso em: 01 abr. 2022.

SAES, Marcos; SANTIAGO, Leonardo; FONSECA, Enio. **Procedimentos Ambientais nos meios virtual e digital durante e pós-pandemia**. Disponível em: <https://direitoambiental.com/procedimentos-ambientais-nos-meios-virtual-e-digital-durante-e-pos-pandemia/>. Acesso em: 06 abr. 2022.

VERDAN, Tauã Lima. O reconhecimento do meio ambiente digital e os princípios para governança e uso da internet: primeiras linhas. *In: Âmbito Jurídico*, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-152/o-reconhecimento-do-meio-ambiente-digital-e-os-principios-para-governanca-e-uso-da-internet-primeiras-linhas/>. Acesso em: 01 abr. 2022.

VERDAN, Tauã Lima. O reconhecimento do meio ambiente digital e os princípios para governança e uso da internet: primeiras linhas. *In: Conteúdo Jurídico*, Brasília, 2016. Disponível em: <http://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/47324/o-reconhecimento-do-meio-ambiente-digital-e-os-principios-para-governanca-e-uso-da-internet-primeiras-linhas>. Acesso em: 01 abr. 2022.