

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA**

Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento

**OMAR FERNANDO DE CARVALHO JÚNIOR**

**A CORRELAÇÃO ENTRE O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE  
DA PESSOA HUMANA E O MEIO AMBIENTE COM FOCO NA  
QUEIMA DA PALHA DA CANA-DE-AÇÚCAR**

Tupã  
2019

**A CORRELAÇÃO ENTRE O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE  
DA PESSOA HUMANA E O MEIO AMBIENTE COM FOCO NA  
QUEIMA DA PALHA DA CANA-DE-AÇÚCAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Tupã, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento.

**Área de concentração:** Agronegócio e Desenvolvimento.

**Linha de pesquisa:** Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Cristiane Hengler Corrêa Bernardo.

Coorientadores: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Kássia Watanabe e Prof. Dr. Eduardo Kawasaki.

Tupã

2019

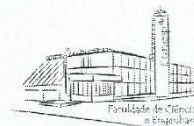
#### Ficha catalográfica

C253c Carvalho Júnior, Omar Fernando de.  
A correlação entre o princípio da dignidade da pessoa humana e o meio ambiente com foco na queima da palha da cana-de-açúcar / Omar Fernando de Carvalho Júnior. - Tupã, 2019.  
190 f.

Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento) – Faculdade de Ciências e Engenharia – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2019.

Orientadora Profa. Dra. Cristiane Hengler Corrêa Bernardo  
Coorientadora Profa. Dra. Kássia Watanabe  
Coorientador Prof. Dr. Eduardo Kawasaki

1. Dignidade humana. 2. Meio ambiente. 3. Jurisprudência. 4. Queima de palha. 5 Equilibrio ecológico. I. Título. II. Autor.



**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO:** A CORRELAÇÃO ENTRE O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E O MEIO AMBIENTE COM FOCO NA QUEIMA DA PALHA DA CANA-DE-AÇÚCAR

**AUTOR:** OMAR FERNANDO DE CARVALHO JÚNIOR

**ORIENTADORA:** CRISTIANE HENGLER CORRÊA BERNARDO

**COORIENTADORA:** KASSIA WATANABE

**COORIENTADOR:** EDUARDO YUJI YAMAMOTO

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em AGRONEGÓCIO E DESENVOLVIMENTO, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. CRISTIANE HENGLER CORRÊA BERNARDO

Coordenadoria do Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Profa. Dra. ANGÉLICA GÓIS MORALES

Coordenadoria de Curso de Administração / Faculdade de Ciências e Engenharia - FCE - UNESP - Tupã/SP

Profa. Dra. GISELE BERNARDO GONÇALVES HUNOLD

Programa de Pós-graduação em Direito da Sociedade da Informação / Escola Superior de Administração, Marketing e Comunicação - ESAMC - Santos/SP

Tupã, 25 de fevereiro de 2019

Dedico à minha mãe, Isaura, que me incentivou durante toda a minha trajetória acadêmica e nunca me deixou esmorecer.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pelo dom que me concedeu.

Agradeço à prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristiane Hengler Corrêa Bernardo por confiar a sua orientação; desempenho; e, principalmente, a sua amizade à minha pessoa.

Aos meus coorientadores, prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Kássia Watanabe e prof. Dr. Eduardo Kawassaki, os quais apontaram caminhos importantes para que o resultado final fosse alcançado.

À UNESP – Câmpus de Tupã, pela oportunidade de crescimento intelectual e pessoal que me proporcionou.

Agradeço, em especial, ao juiz Dr. Álvaro Luiz Valery Mirra, por sua valiosa contribuição durante o desempenho deste trabalho.

“Os riscos que corre essa gente morena, o horror de um progresso vazio”  
(VELOSO, 2003)

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Nuvem de palavras .....	18
FIGURA 2 – Cadastro do protocolo de pesquisa no <i>software</i> StArt .....	24
FIGURA 3 – Quadro sistemático .....	25
FIGURA 4 – Síntese das etapas da pesquisa exploratória .....	47
FIGURA 5 – Síntese das etapas do recorte objetivo .....	48
FIGURA 6 – Síntese da escolha do recorte institucional .....	49
FIGURA 7 – Mapa da distribuição de usinas de açúcar e álcool no Brasil .....	111
FIGURA 8 – Mapa da produção de cana-de-açúcar no Brasil .....	112
FIGURA 9 – Evolução da colheita crua no estado de São Paulo .....	120



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Composição de termos .....	29
QUADRO 2 – Resultados da pesquisa na base <i>Scopus</i> .....	32
QUADRO 3 – Resultados da aplicação dos filtros da base <i>Web of Science</i> .....	33
QUADRO 4 – Critérios de inclusão .....	35
QUADRO 5 – Critérios de exclusão .....	35
QUADRO 6 – Demonstrativo dos critérios de inclusão utilizados em cada artigo.....	36
QUADRO 7 – Graus de correlação entre os conceitos analisados .....	37
QUADRO 8 – Sumarização dos documentos.....	38
QUADRO 9 – Fases da MAD.....	46
QUADRO 10 – Resultados da aplicação da MAD.....	50
QUADRO 11 – Banco de dados obtidos aplicando-se os procedimentos do item 1.3 .....	51
QUADRO 12 – Dispositivos Constitucionais que se referem à dignidade humana .....	80
QUADRO 13 – Acordos Internacionais .....	97
QUADRO 14 – Definições do art. 2, da Lei 9.985/00 .....	102
QUADRO 15 – Direitos e obrigações estipulados a partir do Decreto nº 6.969/44.....	109
QUADRO 16 – Produção mundial de cana-de-açúcar .....	110
QUADRO 17 – Princípios da Justiça Ambiental .....	125
QUADRO 18 – Síntese dos elementos constitutivos da sentença .....	133
QUADRO 19 – Elementos da sentença .....	137
QUADRO 20 – Quadro de comparação entre as sentenças .....	137
QUADRO 21 – Princípios da Justiça Ambiental constantes na sentença .....	141
QUADRO 22 – Características observadas .....	142
QUADRO 23 – Síntese dos elementos da sentença .....	144
QUADRO 24 – Quadro de comparação entre as sentenças .....	145
QUADRO 25 – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Moreira de Carvalho .....	148
QUADRO 26 – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Oliveira Santos .....	149

QUADRO 27 – Principais elementos da sentença do STJ .....	150
QUADRO 28 – Quadro comparativo entre sentenças .....	150
QUADRO 29 – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Milton Gordo .....	153
QUADRO 30 – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Barreto Fonseca.....	154
QUADRO 31 – Síntese dos elementos que constituíram o voto .....	157
QUADRO 32 – Quadro comparativo entre sentenças .....	158
QUADRO 33 – Síntese dos elementos do voto .....	162
QUADRO 34 – Síntese dos elementos do voto do Desembargador Marcus Andrade .....	164
QUADRO 35 – Síntese dos elementos que constituíram os votos .....	168
QUADRO 36 – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Ministro Luiz Fux .....	172
QUADRO 37 – Síntese dos elementos que constituíram os votos dos Ministros...	175
QUADRO 38 – Quadro comparativo entre sentenças .....	176

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Demonstrativo dos documentos .....	35
TABELA 2 – Resultados do processo de extração .....	37
TABELA 3 – Dados da produção paulista de cana-de-açúcar de 2017 .....	112
TABELA 4 – Percentual da área queimada de colheita da cana crua e com queima .....	119

## LISTA GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Temas que se relacionam com a dignidade humana, segundo o seu grau de valores .....	19
GRÁFICO 2 – Percentual das fontes utilizadas .....	34
GRÁFICO 3 – Área de colheita da cana crua e com queima .....	118

CARVALHO JÚNIOR, Omar Fernando de. **A correlação entre o princípio da dignidade humana e o meio ambiente com foco na queima da palha da cana-de-açúcar**. 2019. Número total de folhas 190. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Tupã, 2019.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo geral traçar uma correspondência entre o princípio da dignidade da pessoa humana com o direito a um meio ambiente equilibrado. Analisou-se crítica e reflexivamente os conceitos de dignidade humana e meio ambiente ecologicamente equilibrado, com a finalidade de confrontá-los por meio do Método de Análise de Decisões, utilizando-se da hermenêutica e da análise pragmática de jurisprudência relativa à queimada da palha de cana-de-açúcar; bem como a tentativa de superação do conflito entre ser humano e natureza, caracterizado pela exploração e preservação de recursos, por uma consciência de sustentabilidade. Das sentenças analisadas concluiu-se que a correlação existente entre dignidade humana e meio ambiente equilibrado decorre da necessidade a uma vida digna, tendo a preservação ambiental como pressuposto para tal. A presente pesquisa pode fornecer subsídios para a reflexão sobre o atual modelo de exploração ambiental, contribuindo para a implementação de políticas públicas que visem atender o princípio da dignidade da pessoa humana e o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Palavras-chave: Dignidade humana, meio ambiente, ecologicamente equilibrado, jurisprudência, queima de palha de cana-de-açúcar.

CARVALHO JÚNIOR, Omar Fernando de. **The correlation between the principle of human dignity and the environment focused on the burning of sugarcane straw.** 2019. Total number of sheets 190. Master's Dissertation presented to the Graduate Program in Agribusiness and Development of the Faculty of Sciences and Engineering, Paulista State University "Júlio de Mesquita Filho", Tupã, 2019.

### **ABSTRACT**

This research has as general objective to draw a correspondence between the principle of the dignity of the human person and the right to a balanced environment. The concepts of human dignity and ecologically balanced environment were analyzed critically and reflexively with the purpose of confronting them through the Decision Analysis Method, using hermeneutics and the pragmatic analysis of jurisprudence related to the burning of the straw of sugar cane; as well as the attempt to overcome the conflict between human being and nature, characterized by the exploration and preservation of resources, by a conscience of sustainability. From the judgments analyzed it was concluded that the correlation between human dignity and the balanced environment arises from the need for a decent life, with environmental preservation as a prerequisite for this. The present research can provide support for the reflection on the current model of environmental exploration, contributing to the implementation of public policies aimed at meeting the principle of the dignity of the human person and the right to an environmentally balanced environment.

Key words: Human dignity, environment, ecologically balanced, jurisprudence, burning of sugarcane straw.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA</b> .....	23
<b>1.2 Resultados e Discussões</b> .....	26
1. 2.1 Planejamento .....	26
1.2.1.1 definindo bases para a pesquisa .....	26
1.2.1.2 definindo termos .....	27
1.2.2 Execução .....	30
1.2.2.1 utilização da ferramenta <i>StArt</i> para análise dos documentos .....	34
1.2.2.3 processo de sumarização .....	38
<b>1.3 Conclusões sobre a Revisão de Literatura Apurada</b> .....	43
<b>2 METODOLOGIA</b> .....	45
<b>2.1 Procedimentos Metodológicos</b> .....	46
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	52
<b>3.1 Dignidade Humana</b> .....	53
3.1.1 Dignidade Clássica .....	54
3.1.1.1 dignidade humana em Platão .....	54
3.1.1.2 dignidade humana em Aristóteles .....	57
3.1.1.3 dignidade humana em Cícero .....	60
3.1.1.4 dignidade humana em Sêneca .....	62
3.1.2 Idade Média e Dignidade Humana .....	65
3.1.2.1 Tomás de Aquino e o conceito teológico-filosófico sobre a dignidade humana.....	66
3.1.2.2 Giovanni Pico Della Mirandola e o discurso da dignidade humana .....	67
3.1.3 O Conceito de Dignidade Humana na Idade Moderna .....	69
3.1.3.1 dignidade humana e o jusnaturalismo .....	69
3.1.3.2 o paradigma kantiano de dignidade humana .....	72
3.1.4 Dignidade Humana no Contexto Contemporâneo .....	75
3.1.5 Dignidade Humana nas Legislações Contemporâneas .....	77
3.1.5.1 dignidade humana na Constituição Brasileira de 1988 .....	79

<b>3.2 Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado</b> .....	81
3.2.1 Em Busca de um Conceito para Meio Ambiente .....	82
3.2.1.1 Conceitos acadêmicos e legais .....	83
3.2.1.2 a compreensão da relação ser humano e meio ambiente .....	85
3.2.2 Evolução Histórica da Legislação	
Nacional de Proteção ao Meio Ambiente .....	87
3.2.2.1 a construção de uma legislação de proteção ao meio ambiente .....	88
3.2.2.2 esfera internacional de proteção ao meio ambiente .....	95
3.2.2.3 a Constituição Federal de 1988 e a proteção ambiental .....	98
3.2.2.3.1 legislação pós Constituição de 1988.....	101
3.2.2.3.2 preservar para as futuras gerações.....	105
<b>3.3 A Queima da Cana-de-Açúcar</b> .....	107
3.3.1 Desenvolvimento Histórico .....	107
3.3.2 A Colheita de Cana-de-açúcar .....	113
3.3.2.1 problemas decorrentes da prática da queimada .....	115
3.3.2.2 a proibição das queimadas .....	117
3.3.2.3 a mecanização e os problemas decorrentes da automação .....	119
<b>3.4 O sistema jurisdicional e a tutela ao meio ambiente</b> .....	121
3.4.1 Elementos para uma Análise de Decisões .....	124
3.4.1.1 princípios ambientais .....	124
3.4.1.2 hermenêutica ambiental .....	126
3.4.1.3 elementos pragmáticos .....	128
<b>4 ANÁLISES E RESULTADOS</b> .....	130
<b>4.1 Ministério Público contra Beabisa Agricultura Ltda. e</b>	
Case – Comercial Agrícola Sertãozinho.....	130
<b>4.2 Ministério Público contra Balbo S.A. – Agropeuária</b> .....	138
<b>4.3 Ministério Público contra Felipe Salles</b> .....	145
<b>4.4 Ministério Público contra o Espólio de Armindo Mastrocola</b> .....	152
<b>4.5 Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 126.780-0/8-00</b> .....	158
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	177
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	180



## INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira de 1988 ficou conhecida como a Constituição Cidadã. Tal atributo é perfeitamente compreensível, tendo-se em vista o longo período de repressão a direitos que a antecedeu. A nova Constituição fixou de maneira expressa os princípios fundamentais da democracia e da cidadania, os quais não encontram um equivalente em qualquer outro da história do direito positivo do Brasil, e que a põem em consonância com as mais modernas e atualizadas legislações que visam à proteção dos direitos humanos.

Dentre os direitos individuais e direitos humanos assegurados encontram-se a igualdade de todos perante a lei; a inviolabilidade do direito à vida, à integridade física, e à plena liberdade; a educação e a saúde como deveres do Estado; bem como a uma vasta gama de direitos trabalhistas. Referidos direitos fundamentais constituem a base do que o legislador proclamou como o princípio da dignidade da pessoa humana, em seu artigo primeiro, inciso III.

A Constituição Federal de 1988 deu uma significativa ênfase ao meio ambiente, proclamando que o mesmo deve ser ecologicamente equilibrado, de acordo com o artigo 225. Entretanto, ao fazer isso, o legislador atribuiu à proteção ao meio ambiente como um direito fundamental do cidadão, *in verbis*:

Artigo 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 futuras gerações (BRASIL, 1988).

Da análise atenta a referido dispositivo legal, percebe-se a intenção que o legislador teve de relacionar o meio ambiente com a dignidade humana, sendo a preservação do mesmo, requisito essencial para que se tenha uma vida saudável e digna, ou seja, o equilíbrio ambiental é *conditio sine qua non* para a efetivação do princípio da dignidade humana.

Entretanto, a relação do ser humano com a natureza possui características bastante peculiares e distintas da dos demais animais. Pode-se dizer, com segurança, que o ser humano é o único animal que, ao estabelecer uma relação com a natureza, modifica-a e a transforma conforme as suas necessidades, ou os seus interesses. Essa relação transformadora entre o humano e a natureza é mediada pelo trabalho e pelas relações que dele decorrem.

O trabalho humano se aprimorou conforme o desenvolvimento da sociedade, ocorrido ao longo do tempo. Após a Revolução Industrial, a relação ser humano-natureza sofreu um significativo impacto com o avanço das relações de trabalho, da tecnologia e ciência, de tal

forma que a industrialização passou a consumir recursos em larga escala, causando graves impactos no meio ambiente.

Inúmeros danos ambientais ocorreram neste século, decorrentes da exploração humana, e que comprometem significativamente as condições da vida no planeta. Indiretamente, tem-se o problema do aquecimento global, resultado da emissão de gases na atmosfera e do aumento do desmatamento. Todavia, há desastres ambientais ainda mais diretamente relacionados com a atividade de empresas, os quais causam significativos danos a uma parcela específica da população, como no caso do rompimento da barragem da mineradora Samarco, ocorrido há mais de três anos; e o recente rompimento da barragem da cidade de Brumadinho, ambos em Minas Gerais. Inegavelmente que referidas tragédias, além de proporcionarem irrecuperáveis danos ambientais, abalaram consideravelmente o direito ao princípio da dignidade humana da população local.

Entretanto, o direito ao trabalho também constitui um dos elementos formadores da dignidade do ser humano, pois, sem esta atividade, o ser humano não poderia desenvolver tão bem suas capacidades. Assim, existe uma tensão contínua entre progresso e conservação do meio ambiente, que necessita ser solucionada para que se efetive, concretamente, o princípio da dignidade humana e a proteção ambiental.

Exemplo deste dilema pode ser observado em relação ao cultivo de cana-de-açúcar, principalmente no que diz respeito às técnicas empregadas para sua colheita. Tradicionalmente, tem-se a colheita manual, utilizando-se da prática da queimada das lavouras na pré-colheita, o que maximiza a produtividade do trabalhador quanto ao corte da cana, bem como algumas vantagens agrícolas com a incorporação da palha queimada ao solo (RIBEIRO; FICARELLI, 2010). O revés desta prática é indicado pelas consequências danosas à saúde da população ante a emissão de fumaça e aumento de doenças respiratórias, bem como a degradação do meio ambiente, tanto em relação à fauna quanto à flora locais.

O Estado de São Paulo, com o intuito de minimizar referidos problemas, outorgou a Lei 11.241/02, a qual previa a redução gradativa da queima das culturas de cana-de-açúcar, com a meta de extinção de tal prática até o ano de 2031, data em que se estaria completamente implementado o uso de colheitadeira (SÃO PAULO, 2002). De acordo com Ribeiro e Ficarelli (2010) tal data foi reduzida para o ano de 2017, por meio de um acordo celebrado entre Governo do Estado e União da Indústria de Cana-de-açúcar (ÚNICA).

Ora, por sua vez, a mecanização da colheita seria responsável pela dispensa de milhares de trabalhadores no corte da cana, o que agravaria a situação econômica dessa parcela

da população. Desta forma, verifica-se instaurado o dilema entre progresso, dignidade humana e meio ambiente.

Muitas vezes, as pessoas não estabelecem uma relação entre a degradação do meio ambiente com a qualidade de vida, por acharem que esta somente é adquirida pela efetivação de direitos como educação, saúde e trabalho, razão pela qual não reconhecem a exigência de um meio ambiente ecologicamente equilibrado como pressuposto da efetivação da dignidade humana.

Pesquisa realizada com alunos da rede pública, cursando diferentes graus de ensino (Ensino Médio; Graduação e Pós-Graduação), demonstraram a dificuldade existente em correlacionar os temas abordados (CARVALHO JÚNIOR; BERNARDO; QUEIROZ, 2017).

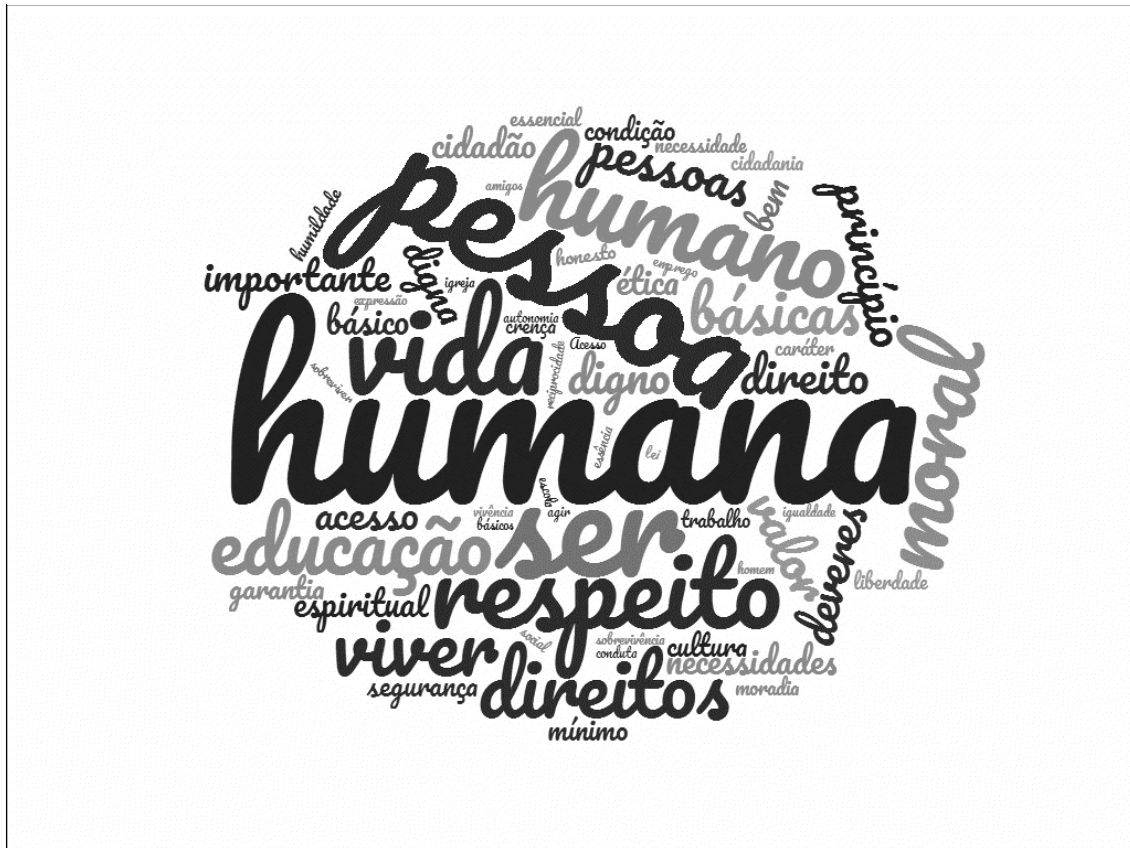
Os entrevistados foram submetidos a um formulário com quatro questões. A primeira pergunta era constituída por uma questão aberta, na qual era indagado sobre o entendimento da pessoa a respeito da dignidade humana. A quarta pergunta tratava-se de uma questão fechada, a qual solicitava realizar uma correspondência, segundo grau de importância, de dezessete temas com a dignidade humana. Dentre os temas abordados encontrava-se o meio ambiente (CARVALHO JÚNIOR; BERNARDO; QUEIROZ, 2017).

Os dados obtidos pela questão aberta foram submetidos ao programa Word Cloud Generator®, o qual realiza a contagem de termos repetitivos, produzindo uma figura em forma de nuvem, destacando com um tamanho maior as palavras mais frequentes nas respostas (CARVALHO JÚNIOR; BERNARDO; QUEIROZ, 2017). A análise da questão aberta está representada pela Figura 1.

Da análise da Figura 1, constata-se que alguns direitos foram relacionados como constituintes da dignidade humana, como vida, educação, segurança, moradia e liberdade. Também, constata-se a existência de palavras relacionadas a valores ou princípios morais, como respeito, honestidade e princípios. Entretanto, em momento algum verificou-se a referência ao meio ambiente ou à natureza, o que demonstra a falta de percepção por parte dos alunos respondentes de que o meio ambiente constitui uma condição necessária para a concretização da dignidade humana.

A quarta questão, propôs a relação da dignidade humana a partir de temas pré-estabelecidos, dentre os quais se incluía o meio ambiente. A correlação foi estabelecida de acordo com cinco graus de valores, os quais permitiram produzir um gráfico no qual se verifica quais os temas que os estudantes acreditam que mais estão relacionados com a dignidade humana. O Gráfico 1 apresenta os resultados obtidos.

FIGURA 1 – Nuvem de palavras



Fonte: Carvalho Júnior; Bernardo; Queiroz (2017).

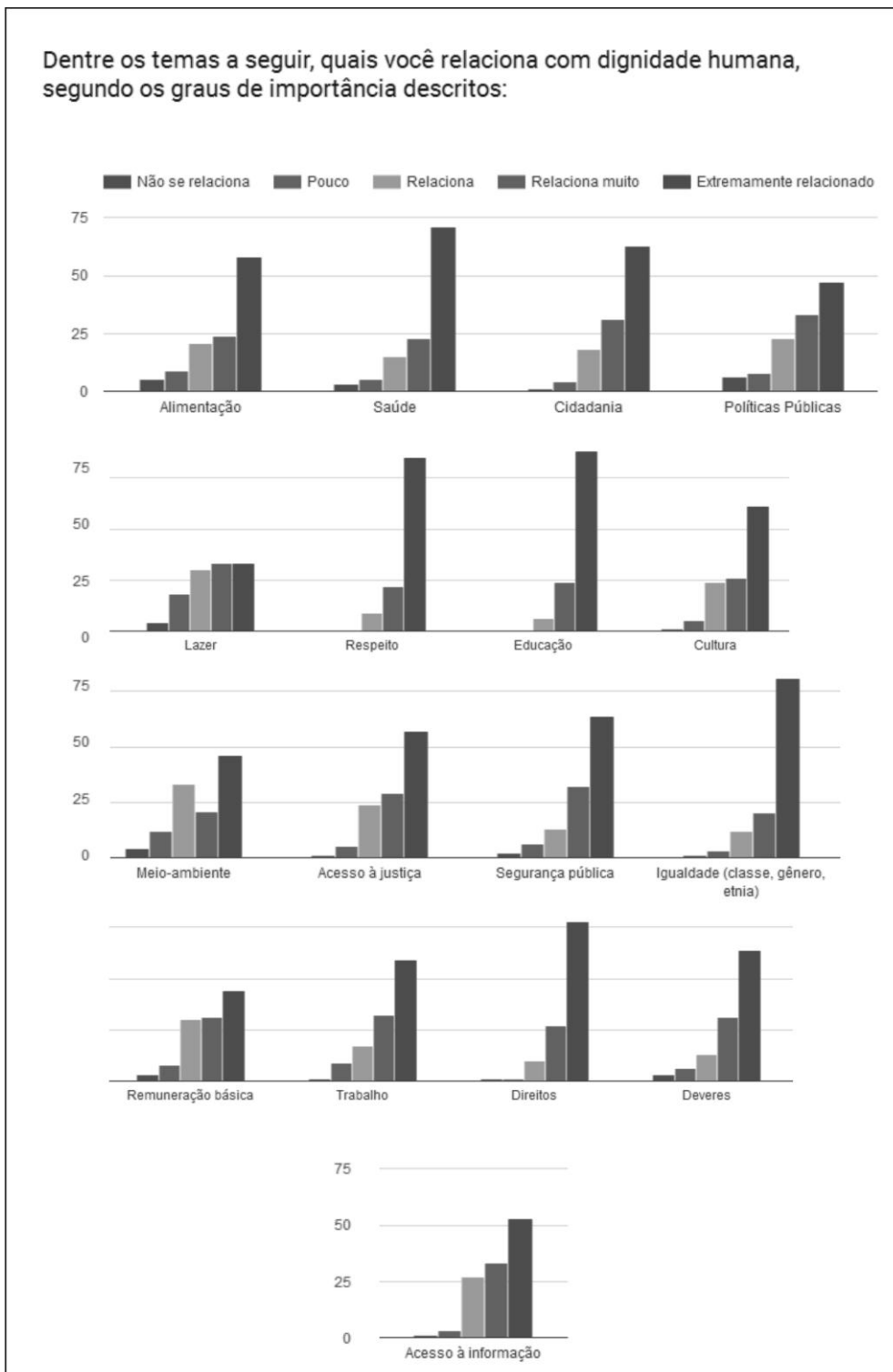
De acordo com a análise do Gráfico 1, constata-se que entre os temas que os alunos mais relacionam com a dignidade humana, destacam-se a educação; a igualdade (classe, gênero, etnia); o respeito; e os direitos. Quanto ao meio ambiente, verificou-se que não houve uma significativa oscilação entre os índices de relação, o que demonstra que referido tema gera dúvidas quanto à sua inserção entre os componentes que integram os direitos que compõem a dignidade humana.

Ante o exposto, a importância da correlação entre meio ambiente e dignidade humana ainda não se faz totalmente percebida por muitos, o que pode justificar uma visão antropocêntrica sobre a questão, o que explica a utilização desmesurada e despreocupada de recursos ambientais, bem como a crescente poluição ambiental. Visão esta que impede de enxergar que o prejuízo ao meio ambiente retorna drasticamente ao ser humano, afetando-o em sua dignidade.

Sendo assim, a relevância de tal trabalho se faz na busca por uma atividade laboral que vise uma exploração da natureza adequada e equilibrada. Tema de alta relevância nos dias atuais, constando na pauta de discussão de vários países. De tal modo, o presente trabalho poderá servir para a promoção da reflexão sobre a temática para acadêmicos, docentes e

pesquisadores da área, ressaltando-se ainda a escassez de produções literárias que conciliam tal tema.

**GRÁFICO 1** - Temas que se relacionam com a dignidade humana, segundo o seu grau de valores



Fonte: Carvalho Júnior; Bernardo; Queiróz (2017).

Nesse contexto, a presente pesquisa tem como problema a seguinte questão: Como se dá a relação entre o princípio da dignidade humana e a exigência a um meio ambiente ecologicamente equilibrado na perspectiva da jurisprudência sobre a queima da palha da cana-de-açúcar?

Ante o problema proposto, estabelece-se como objetivo geral a necessidade de analisar de que modo ocorre a correspondência entre o princípio da dignidade humana e da exigência do meio ambiente equilibrado, tendo como objeto de análise a jurisprudência sobre a queima da palha da cana-de-açúcar em três instâncias distintas.

Para tanto, traçam-se como objetivos específicos o intuito de compreender a formulação jurídica, filosófica e social dos princípios constitucionais essenciais, destacando-se o princípio da dignidade humana; discutir sobre a exigência constitucional de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, utilizando-se a legislação de proteção ambiental existente no âmbito nacional, bem como, a literatura existente proveniente de discussões e debates nacionais e internacionais sobre o assunto; e, comparar a aplicação do princípio da dignidade da pessoa humana e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pelos três graus de jurisdição, em casos que envolvem a queima da cana de açúcar no Estado de São Paulo.

Muito além de uma correlação nos planos conceitual e do direito material, é importante observar como essa relação ocorre na prática. Assim, os elementos da análise pragmática e hermenêutica da jurisprudência fornecem o caminho preciso para que seja observado o *modus operandi* do aplicador do Direito na solução de conflitos emergentes que envolvem a prática da queima da palha da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, com vistas tanto da proteção da dignidade humana como do meio ambiente.

Para tanto, recorreu-se à seleção de julgamentos que envolveram conflitos entre o meio ambiente e a dignidade humana no Estado de São Paulo, submetendo-os ao Método de Análise de Decisões. Para uma melhor compreensão dos discursos decisórios, se fez necessário acompanhar o Processo nas instâncias em que tramitou, a fim de estabelecer uma comparação entre as decisões, bem como uma análise pragmática dos casos que envolveram questões conflitantes à queima da palha de cana-de-açúcar.

Com o intuito de melhor compreender a interpretação jurisdicional dos conceitos centrais do tema tratado, se fez necessário defini-los à luz da compreensão filosófica e ambiental, bem como interpretando-os hermeneuticamente conforme o entendimento do legislador constituinte.

De tal forma, o primeiro capítulo pretendeu verificar o estado da arte referente à correlação entre o princípio da dignidade humana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, utilizando-se a Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS). De acordo com Webster e Watson (2002), inúmeras são as vantagens de realizar uma revisão bibliográfica, pois possibilitam o avanço em determinada área de conhecimento, o desenvolvimento de teorias, além de sintetizar diversos estudos em uma área de pesquisa e apontar para novas pesquisas. Destaca-se que se apresenta a metodologia da RBS no bojo do próprio capítulo, uma vez que para compreensão do processo de busca, entradas e saídas dos resultados, a metodologia é parte indissociável, tornando-se importante de ser apresentada naquele espaço.

O segundo capítulo discorre sobre a metodologia utilizada para efetuar a correspondência entre dignidade humana e meio ambiente, a partir do Método de Análise de Decisões. Para tanto, foram conceituadas as características principais desse método, bem como estabelecidas as etapas para a sua realização. Neste capítulo, também, será apresentada a jurisprudência selecionada para a análise. Justifica a metodologia ser anterior ao referencial teórico ante o fato deste constituir parte da aplicação da metodologia.

O terceiro capítulo discorre sobre o referencial teórico, e apresenta em suas subdivisões os conceitos de dignidade humana e meio ambiente; bem como abordará o problema da queima da palha da cana-de-açúcar no estado de São Paulo e a tutela jurisdicional do meio ambiente. Em relação ao conceito de dignidade humana recorreu-se, para a elaboração de seus itens, à construção histórica-filosófica do termo, para que se compreenda a sua inserção no ordenamento jurídico como um princípio de direito universal, e como, a partir de então, o mesmo foi incorporado na Constituição Federal de 1988. Quanto ao meio ambiente, o item está dividido de modo a discutir sobre seus conceitos teóricos-conceituais e legais, com o objetivo de se compreender a inserção de sua proteção na Constituição Federal de 1988. Quanto ao problema da queima da palha de cana-de-açúcar, foi analisada sua importância para o setor do agronegócio, as áreas onde referida atividade é mais significativa, e os problemas ecológicos advindos de sua exploração. Por fim, foi abordada a necessidade da tutela jurisdicional ao meio ambiente e à dignidade humana, ante os problemas constatados, estabelecendo critérios para que se realize a correlação jurisdicional dos conceitos discutidos.

No quarto capítulo constam as análises e discussões realizadas com a aplicação da metodologia às jurisprudências selecionadas, a fim de compreender como o Poder Judiciário lida com as questões envolvendo o conflito entre a dignidade humana e o meio ambiente, na tentativa de correlacionar ambos preceitos Constitucionais.

Por fim, as considerações finais trazem as sínteses possíveis de serem realizadas a partir dos resultados obtidos, além disso, espera-se poder indicar possíveis aplicações dos resultados para futuros estudos e para políticas públicas.



## 1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMATIZADA

Utilizando-se de uma compilação de obras sobre a dignidade humana, verificou-se a pouca abordagem da relação entre o meio ambiente e a dignidade humana, o que causou interesse em pesquisar sobre o assunto. A realização de uma pesquisa menos descompromissada de critérios apontou para obras que destacavam uma correlação entre os conceitos na esfera do Direito Constitucional Brasileiro.

Sendo assim, o presente capítulo tem como objetivo revisar e analisar o estado da arte sobre como estão configuradas as publicações científicas entre o princípio da dignidade humana e o meio ambiente.

Primeiramente, definiu-se qual método cabível para realizar esta pesquisa, procurando definir etapas e instrumentos, bem como critérios para aceitação de documento. Uma segunda fase consistiu na análise dos materiais selecionados, classificando-os segundo os critérios estabelecidos para que seja possível traçar um panorama acadêmico sobre o tema abordado.

Construir uma revisão sistemática de literatura na área interdisciplinar pode constituir uma atividade muito complexa, pois, na maioria das vezes, tem-se que recorrer a teorias de campos variados do conhecimento, já que nem sempre é possível identificar conceitos próprios dessa relação interdisciplinar (WEBSTER; WATSON, 2002). Assim, uma revisão de literatura bem estruturada servirá de guia para outros pesquisadores, possibilitando-os chegar com segurança nos mesmos resultados alcançados, bem como, ampliar e/ou fundamentar as perspectivas de novos pesquisadores sobre o tema, razão pela qual o procedimento da mesma deve estar bem definido, e as escolhas bem fundamentadas.

Levy e Ellis (2006) definem o processo de revisão sistemática como “[...] etapas sequenciais para coletar, conhecer, compreender, aplicar, analisar, sintetizar e avaliar a literatura de qualidade em ordem para fornecer uma base sólida para um tópico e método de pesquisa”. Os referidos autores destacam três passos para o processo de revisão sistemática, que podem ser descritos em entrada, processamento e saída (LEVY; ELLIS, 2006). Cada uma destas etapas possui requisitos internos próprios que, quando bem preenchidos, possibilitam uma revisão sistemática efetiva.

Basicamente, a primeira etapa da revisão sistemática consiste na análise da literatura clássica sobre o tema, que poderá fornecer subsídios para o preenchimento inicial de um protocolo, que servirá de guia para o procedimento de coleta e seleção de publicações, extração e sumarização dos dados (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011).

O protocolo deve conter o tema da pesquisa, o objetivo de se realizar a pesquisa, palavras-chave, realização da *string* de busca, método de seleção das publicações que compreendem os critérios de inclusão e exclusão (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011).

O preenchimento correto deste protocolo é imprescindível para o sucesso e avanço das etapas seguintes, para tanto, poderão ser usadas ferramentas que possibilitem o preenchimento detalhado do protocolo, como o aplicativo *StArt* (*State of Art Thought Systematic Review*), desenvolvido e fornecido pela LaPES (Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software) da Universidade Federal de São Carlos (Figura 2). Além da realização da primeira etapa, referida ferramenta possibilita realizar as fases subsequentes de modo mais eficaz e prático.

**FIGURA 2** – Cadastro do Protocolo de Pesquisa no *software StArt*.

Fonte: Capturado do *software StArt*.

De tal forma, utilizando-se das etapas de revisão sistemática propostas por Levy e Ellis (2006), e adaptando-as à ferramenta *StArt*, têm-se as seguintes fases de revisão sistemática: planejamento, execução e sumarização.

Na etapa de planejamento, tem-se o preenchimento do protocolo que deverá conter obrigatoriamente o objetivo; a questão principal; as palavras-chave e os sinônimos correspondentes; definição de quais critérios serão utilizados para avaliar as fontes de estudos; bases de pesquisa; definição de critérios de inclusão e exclusão dos artigos, os quais constituem o primeiro filtro de inclusão; definição dos campos de formulário de qualidade; definição dos

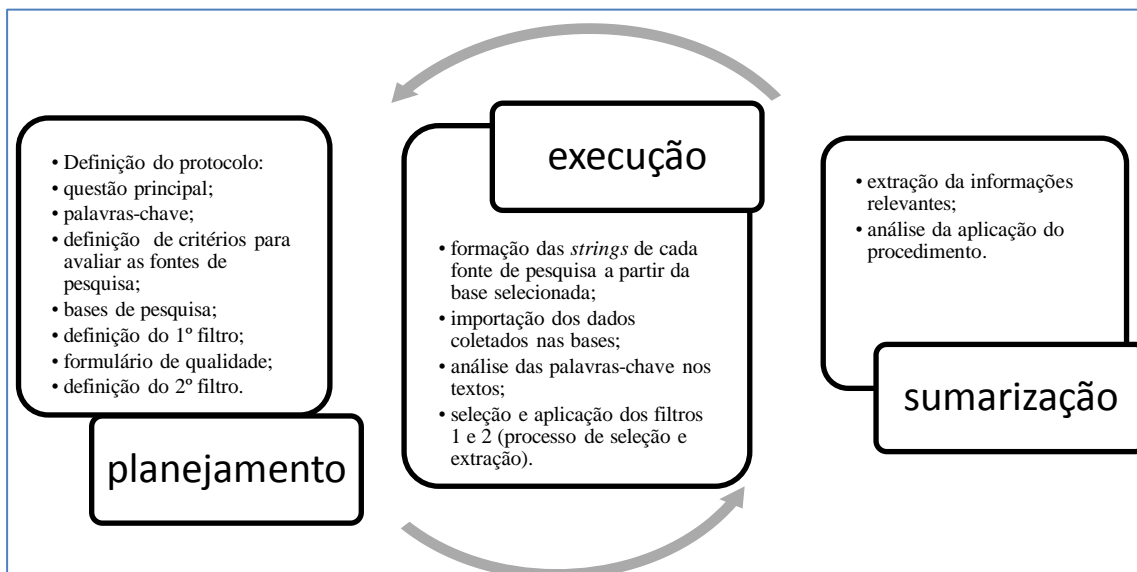
campos de formulário de extração de dados, os quais correspondem ao segundo filtro de inclusão.

A segunda etapa é a de execução, na qual, preliminarmente, se cria um *string* a partir do resultado final de cada coleta realizada nas bases de pesquisa selecionadas no protocolo. Após isso, é realizada a importação dos resultados dessas bases, salvas em um atigo no formato *bibtex*, o qual é suportado pelo *software*. Automaticamente, a ferramenta realiza a marcação da existência de duplicidades, bem como analisa a existência e a frequência do uso das palavras-chave definidas nos artigos selecionados. Posteriormente, tem-se a fase de seleção com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, definidos no primeiro filtro de seleção. Finalmente, tem-se a fase de extração dos documentos com a leitura integral dos mesmos e aplicação do segundo filtro de seleção.

Na etapa de sumarização tem-se a extração das informações relevantes, bem como a análise final da aplicação de todos os critérios e filtros anteriores.

Desse modo, verifica-se que a ferramenta, com suas especificidades, integra de modo bem peculiar, os modelos de Levis e Ellis (2006) ao definir três etapas da revisão, e de Conforto, Amaral e Silva (2011) ao exigir que se realize uma constante análise dos documentos de modo cíclico, realizando, analisando e revisando os resultados. A Figura 3 sintetiza essa metodologia.

**Figura 3** - Quadro sistemático



**Fonte:** Adaptado pelo autor conforme Levy; Ellis (2006), Conforto; Amaral; Silva (2011) e o uso do *software StArt*.

Do modelo proposto, observa-se que a fase de execução não constitui uma ordem linear, pois tem como característica o movimento circular. Isso significa que, uma vez aplicado o segundo filtro (correspondente à extração), nada impede voltar a aplicar o primeiro filtro, pois tal processo garante uma seleção e extração mais apurada dos documentos.

Uma vez estabelecidos os procedimentos a serem seguidos, cabe proceder com a análise dos dados obtidos.

## 1.2 Resultados e Discussões

Os resultados serão analisados respeitando-se a seguinte ordem: Planejamento, Execução e Sumarização; cada qual com suas especificidades, conforme descrito na Figura 3.

### 1.2.1 Planejamento

Antes de iniciar a construção do protocolo de pesquisa, o *software* solicitou o preenchimento de informações sobre a revisão sistemática, como tema e descrição do problema.

#### 1.2.1.1 definição das bases para a pesquisa

Platão, em sua obra *Apologia de Sócrates*, traz o relato de que, Querofonte, desejava em saber quem era o homem mais sábio de Atenas, dirigiu-se ao famoso Oráculo de Delfos e o indagou sobre sua dúvida. O Oráculo respondeu que este homem era Sócrates. Este, ao saber do ocorrido, por sua vez não se contentou com o resultado e começou uma investigação por meio de outras fontes. Assim, Sócrates inquiriu aqueles que detinham o saber em sua época, ou seja, os possuidores de técnicas, tais como poetas, políticos e artesãos. Porém, chegou ao mesmo resultado de Querofonte. Tal ocorrido mudou os rumos da Antiga Filosofia Grega. O relato filosófico nos leva à imperiosa necessidade de saber a quem se deve perguntar sobre o assunto que se quer saber.

No mundo contemporâneo, com o advento da tecnologia, diversas são as bases para se proceder a uma pesquisa, cada qual com inúmeras ferramentas ao alcance do pesquisador, razão pela qual, a escolha errônea de um repositório pode comprometer com todo o resultado da pesquisa.

Webster e Watson (2002) ressaltam que “as principais contribuições são prováveis nas revistas principais. Por isso, faz sentido começar com elas”. Assim, definir uma boa base de dados, que reúna revistas qualificadas é um bom começo para a pesquisa.

Dentre as bases pesquisadas para dar suporte ao início da busca, optou-se por escolher a *Web of Science* e a *Scopus*. A *Scopus* é a maior base de dados revisada por pares, e oferece suporte a pesquisa de várias áreas científicas ao redor do mundo, bem como ferramentas para rastrear temas e palavras com precisão (ELSEVIER, 2017).

Já a base *Web of Science* oferece acesso a uma pesquisa multidisciplinar, podendo especificar o tema por áreas de conhecimento, com conteúdo indexado controlado em bancos de dados por curadoria (WEB OF SCIENCE, 2017).

A escolha das bases antecipadamente à escolha do *string* de pesquisa é essencial para que se componham os termos da pesquisa. Ressalte-se que a maioria das publicações existentes em tais bases é de conteúdo internacional, e preferencialmente composto por informações na língua inglesa. Assim, saber como as ferramentas disponíveis operam é imprescindível para saber como melhor utilizá-las por meio da pergunta correta.

#### 1.2.1.2 definição dos termos

Wittgenstein, na obra *Investigações Filosóficas*, compara a linguagem a um jogo. Assim como existem vários jogos, com várias regras, existem também várias linguagens com várias regras, que são definidas conforme os variados jogos de linguagem. Com isso, demonstra que uma palavra não é universal, tampouco imutável, mas irá variar seu significado conforme seu emprego e o interesse de quem a utiliza. Resta saber, então, usar as palavras conforme o jogo de linguagem em questão.

Alinhar a palavra ao objetivo que se pretende chegar pode constituir uma das tarefas mais difíceis de uma pesquisa. Para tanto, o pesquisador deve utilizar-se de estudos primários para que possa identificar conceitos essenciais e chegar às palavras-chave que sintetizem o objetivo da pesquisa.

Seguindo esta lógica, a pesquisa iniciou com a busca pelos conceitos centrais do tema tratado. Tais conceitos são provenientes da Constituição Federal, entretanto, os dispositivos constitucionais acoplam adjetivos que mudam o significado comum dos termos, impondo-lhes uma significação específica, permitindo a composição dos mais variados jogos de linguagem.

Em relação ao termo dignidade humana, o Constituinte simplesmente a empregou da seguinte forma:

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**; (BRASIL, 1988). (Grifos Nossos).

Referido inciso III está inserido no Título I da Constituição Federal, que trata “Dos Princípios Fundamentais”, o que permite dizer que a dignidade da pessoa humana é um princípio fundamental. Assim, para a correta nomenclatura do termo tem-se “Princípio da Dignidade da Pessoa Humana”.

Na primeira análise do termo verifica-se que o Legislador Constituinte inseriu diretamente a palavra **pessoa** entre dignidade e humana. A partir da observação simples pode-se pensar que se trata de um pleonasmo, uma redundância, pois, pela lógica, toda pessoa é humana. Porém, no âmbito jurídico trata-se de diferenciar entre pessoa jurídica e pessoa física, conforme dispõe o artigo 1º combinado com o artigo 2º e o artigo 40, todos do Código Civil, e que referem à existência desses dois tipos de pessoa.

Art. 1º Toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil.

Art. 2º A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro (BRASIL, 2002).

Ambos dispositivos legais referem-se às pessoas naturais, ou, utilizando os termos constitucionais, à pessoa humana. Diferentemente do artigo 40 do Código Civil, que preconiza a existência de um tipo de pessoa artificial, que é a societária.

Art. 40. As pessoas jurídicas são de direito público, interno ou externo, e de direito privado. (BRASIL, 2002)

Em relação ao termo meio ambiente, tem-se o artigo 225 da Constituição Federal, o qual estabelece que:

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). (Grifos Nossos).

Observa-se que à palavra meio ambiente, fora inserido o complemento “ecologicamente equilibrado”, o que pode trazer modificação ao conceito.

Utilizando os termos oriundos da legislação, chegou-se ao seguinte *string* de pesquisa: “dignidade da pessoa humana” AND “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, e que foram aplicados em um teste piloto.

Aplicando-se tal *string* nas bases utilizadas, não foram encontrados resultados. Analisando o perfil de tais bases, foi necessário a tradução do *string* para a língua inglesa, passando o mesmo a operar como “*dignity of human person*” AND “*ecologically balanced environment*”. Com a utilização desta *string*, novamente a busca por resultados resultou infrutífera; sendo que, na base *Web of Science* não foram apontados resultados, e, na base *Scopus* foram marcados quatro livros.

Assim, passou-se a pesquisar os termos isoladamente, para saber se eles eram utilizados em publicações, bem como, de que modo eram utilizados. Primeiramente, pesquisando-se por “*dignity of human person*”, foram encontrados 1.867 resultados na base *Web of Science*, e 10.119 resultados na base *Scopus*.

Já a busca isolada pela *string* “*ecologically balanced environment*” necessitou abarcar possíveis sinônimos para o termo “equilibrado”, sendo as palavras “estável” e “harmônico” as mais indicadas para substituí-lo. Traduzindo tais palavras para a língua inglesa chegou-se à *stable* e *harmonic*. Com a finalidade de abranger um maior número possível de resultados, pensou-se em ampliar esses dois termos pela utilização de variações, como *stabilized* (estabilizado) e *harmonized* (harmonizado) ou *harmonious* (harmonioso). A fim de compreender todos os termos pensados, optou-se em utilizar o radical dos termos, acoplando-os às letras em comum de todas as palavras, conforme processo de apuração e composição dos termos descrito no Quadro 1.

**QUADRO 1** – Composição de termos

COMPOSIÇÃO DE TERMOS		
Termo	Processo de extração do radical	Radical
<i>Stable</i>	<i>STABLE</i>	<i>STAB</i>
<i>Stabilized</i>	<i>STABILIZED</i>	<i>STAB</i>
<i>Harmonic</i>	<i>HARMONIC</i>	<i>HARMONI</i>
<i>Harmonized</i>	<i>HARMONIZED</i>	<i>HARMONI</i>
<i>Harmonious</i>	<i>HARMONIOUS</i>	<i>HARMONI</i>

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Assim, chegou-se às reduções *stab* e *harmoni* para melhor abranger as buscas. Porém, a palavra *stab*, em inglês, significa facada, razão pela qual foi descartada da busca,

passando-se pela utilização das palavras *stable* e *stabilized*. Em relação ao termo *harmoni* foi acrescentado o símbolo “\*” (asterisco), pois a utilização deste caractere na pesquisa *booleana* permite encontrar todas as variantes possíveis após a última letra do termo (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2017).

Desta forma, chegou-se à seguinte *string* de pesquisa: ("ecologically balanced environment") OR ("stabilized environment") OR ("stable environment") OR ("harmon\* environment").

Na base de pesquisa *Web of Science* foram encontrados 918 resultados; e na base *Scopus* 2.944 resultados.

A busca isolada dos *strings* demonstrou que referidos temas são objetos de pesquisa, pois possuem inúmeras publicações a respeito; entretanto, quando combinados acabavam por chegar a resultados nulos, o que demonstrou a necessidade de rever tais *strings* quando utilizados em conjunto.

Ao se retomar a composição do *string* de pesquisa optou-se pela eliminação da utilização das palavras “princípio” e “pessoa” da expressão “princípio da dignidade da pessoa humana”, adotando-se não o critério jurídico constitucional, mas o filosófico por permitir resultados mais abrangentes e universais, não se restringido à legislação pátria. Por conseguinte, o primeiro termo reconsiderado na pesquisa resultou em “dignidade humana”.

Quanto à expressão “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, optou-se por eliminar as palavras “ecologicamente” e “equilibrado”, pois, refletem uma especificidade da lei brasileira, e poderia restringir os resultados da pesquisa quanto a artigos internacionais que tratem do tema abordado ou até mesmo em relação à publicações nacionais.

Dessa forma, chegou-se ao seguinte *string* de pesquisa: “*human dignity*” AND *environment*.

### 1.2.2 Execução

A segunda fase iniciou-se com a aplicação dos *strings* nas bases selecionadas.

O levantamento da pesquisa nas bases foi realizado em diversos períodos, iniciando-se com os testes pilotos em junho de 2017. A primeira coleta dos documentos para análise deu-se em 31 de agosto 2017, sendo o último levantamento realizado no dia 21 de setembro de 2017, em decorrência de ampliar o período do filtro para seleção de documentos, de 2007 para 1988.



Da busca pelo *string* “*human dignity*” *AND environment* resultaram 1.612 documentos na base *Scopus*, e 94 na base *Web of Science*.

Após o resultado inicial foram aplicados filtros para refinar a busca, porém, somente o primeiro filtro é comum a ambas as bases de pesquisa, e trata-se da seleção do período de publicações a ser investigado. O período analisado compreendeu os anos de 1988 a 2016, sendo aquela data inicial significativa para o tema por se tratar do ano de promulgação da Constituição Federal, e conseqüentemente, início das possíveis publicações existentes sobre o assunto. Desta forma, imperioso analisar a produção existente neste período a fim de verificar e/ou justificar a relevância científica do tema.

Após a aplicação do filtro em comum foram utilizados filtros específicos a cada base de dados, os quais são descritos separadamente.

Iniciando-se pela base *Scopus*, foi aplicado o segundo filtro correspondente à *subject area*<sup>1</sup>. O critério de escolha deste filtro pautou-se na concentração de disciplinas relacionadas à área das ciências humanas, ciências agrárias e meio ambiente, por estarem intrinsecamente ligadas à temática pesquisada. Neste filtro foram selecionadas as seguintes áreas de conhecimento: *social sciences; arts and humanities; environmental science; earth and planetary sciences; agricultural and biological sciences; multidisciplinary*. O item *multidisciplinary* foi selecionado devido ao fato de possíveis resultados relevantes ligados a esta categoria.

O terceiro filtro aplicado corresponde ao tipo de documento. Neste item foi selecionado apenas artigos, justificando que esta decisão foi tomada levando-se em conta de que se trata de um tipo de documento com maior produção acadêmica, possibilitando uma atualização mais efetiva sobre o tema.

O quarto filtro corresponde à *keywords*. Este filtro sugere uma lista de palavras que podem se relacionar com os termos pesquisados, e funciona como uma espécie de termos adicionais aos *strings* utilizados. Nesta etapa, primeiramente utilizou-se um critério de inclusão, selecionando possíveis palavras que abrangessem os temas abordados. Entretanto, tal critério demonstrou-se ineficaz, pois, acabou por indicar apenas dois resultados.

Em consequência deste saldo insatisfatório, reutilizou-se o filtro aplicando um critério de exclusão, selecionando-se termos que não interessam à pesquisa, por exemplo, os que não se relacionam com as áreas de estudo aplicadas anteriormente, tais como os derivados da área da medicina.

---

<sup>1</sup> Optou-se por não traduzir os termos para que pesquisadores futuros possam repetir os mesmos passos realizados, sem que se equivoquem.

O quinto filtro selecionado foi linguagem. Neste campo foram selecionados os idiomas português, inglês, e espanhol, por serem de melhor compreensão ao pesquisador.

O resultado da aplicação dos filtros indicados pode ser observado no Quadro 2.

**QUADRO 2** - resultados da pesquisa na base Scopus.

<b>FILTROS</b>	<b>BASE SCOPUS 1612 resultados iniciais</b>
<b>FILTRO#01</b> – PERÍODO (1988-2017)	1344 resultados
<b>FILTRO#02</b> – SUBJECT AREA (social sciences; arts and humanities; environmental science; earth and planetary sciences; agricultural and biological sciences; multidisciplinary)	950 resultados
<b>FILTRO#03</b> – TIPO DE DOCUMENTO – ARTIGO	430 resultados
<b>FILTRO#04</b> – KEYWORDS (critério excludente) <i>(Bioethics; United States; Canada; South Africa; Australia; Article; Social Justice; Female; Adult; Male; Morality; Privacy; Qualitative Research; United States; Canada; Interview; Violence; Bioethics; Decision Making; Interdisciplinary Approach; Psychology; Social Psychology; South Africa; Adolescent; Disability; Economics; European Union; Internet; Interviews As Topic; Leadership; Mental Health; Middle Aged; Nursing; Sanitation; Social Exclusion; Young Adult; Aged; Australia; Business Ethics; China; Climate Change; Cloning; Family; Genetics; Human Experiment; International Cooperation; Morals; Policy; Priority Journal; Psychological Aspect; Public Health; Religion; Research; Research Ethics; Social Policy; Technology; Africa: Animals; Biotechnology; Clinical Article; Doctor Patient Relation; Economic Development; Europe; Health Policy; Health Service; Health Status; Hidden Curriculum; Housing; Indigenous Population; Information Technology; Medical Ethics; Nursing Student; Participatory Approach; Patient Care; Practice Guideline; Pregnancy; Qualitative Analysis; Questionnaires; University Sector; Water Management; Academic Performance; Adaptive Management; Affordable Housing; Animal; Biomedical Research; Capacity Building; Child; Community Networks; Consumer; Control; Corporate Social Responsibility (CSR); Cultural</i>	156 resultados

<i>Characteristics; Cultural Factor; Data Protection; Disabled Persons; Disaster Management)</i>	
<b>FILTRO#05 – IDIOMA – Inglês; português; espanhol.</b>	149 resultados

**Fonte:** Elaborado pelo autor conforme base SCOPUS (2017)

Na segunda base de pesquisa, *Web of Science*, após a aplicação do primeiro filtro, correspondente ao período, aplicou-se o segundo filtro que diz respeito às categorias do *Web of Science*, selecionando-se as correspondentes às áreas de pesquisa do tema. Assim, foram marcadas as categorias: *law; ethics; political science; history philosophy of science; environmental sciences; sociology; social sciences interdisciplinary; philosophy; agriculture multidisciplinary*.

O terceiro filtro refere-se ao tipo de documento, buscando-se nesta etapa somente por artigos. Por fim, foi selecionado o idioma, sendo incluídos apenas os pertencentes às línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

O resultado da aplicação de filtros na base *Web of Science* pode ser observado no Quadro 3.

**QUADRO 3** – resultados da aplicação dos filtros da base Web of Science.

<b>FILTROS</b>	<b>WEB OF SCIENCE 94 resultados iniciais</b>
<b>FILTRO#01 – PERÍODO (2007-2017)</b>	70 resultados
<b>FILTRO#02 – CATEGORIAS DO WEB OF SCIENCE</b> ( <i>Law; ethics; political science; history philosophy of science; environmental sciences; sociology; social sciences interdisciplinary; philosophy; agriculture multidisciplinary</i> )	26 resultados
<b>FILTRO#03 – TIPO DE DOCUMENTO – ARTIGO</b>	21 resultados
<b>FILTRO#04 – IDIOMA – Inglês; português; espanhol.</b>	21 resultados

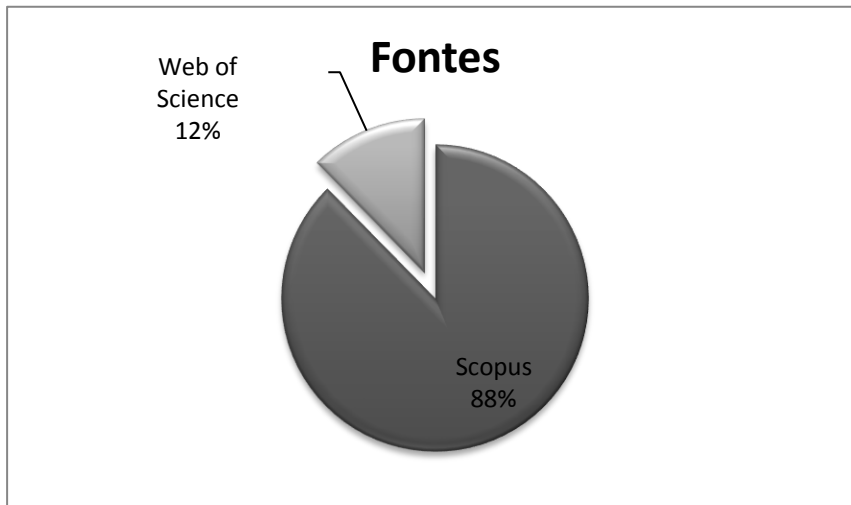
**Fonte:** Elaborado pelo autor conforme base WEB OF SCIENCE (2017).

Na fase de coleta de documentos nas bases *Scopus* e *Web of Science* foram selecionados 170 artigos.

### 1.2.2.1 utilização da ferramenta *StArt* para análise dos documentos

A segunda etapa da execução foi realizada com a ajuda do *software StArt*. Inicialmente foram importados os arquivos gerados pelas respectivas bases de pesquisa, sendo dos 170 documentos incorporados, 12% eram oriundos da base *Web of Science*, e 88% provenientes da base *Scopus*, conforme demonstrado no gráfico 2.

**GRÁFICO 2** – Percentual das fontes utilizadas.



**Fonte:** Elaborado pelo *software StArt*

Os arquivos foram compilados para o programa *Start*, que realiza uma varredura automática para detecção de artigos duplicados. Nesta fase foram detectados dois artigos duplicados.

Em seguida, passou-se ao exame de cada um dos artigos, etapa na qual se leu o título, palavras-chave e resumo. Nesta fase foi aplicado o primeiro critério de admissão e/ou exclusão dos artigos definidos no protocolo de pesquisa.

Os critérios de admissão e/ou exclusão levaram em conta artigos que traziam alguma definição aos termos empregados, bem como, se realizam a correlação entre os termos. Já os critérios de exclusão pautaram-se no fato dos artigos não se relacionarem ao tema proposto, bem como, não apresentar definição de termos ou relevância ao tema abordado. Os Quadros 4 e 5 apresentam, respectivamente, os critérios de inclusão e exclusão.

**QUADRO 4 – Critérios de inclusão**

<b>CRITÉRIOS DE INCLUSÃO (CI) DO 1º FILTRO (1F) DA FERRAMENTA START</b>
<b>CI1F-01:</b> Realiza a correlação entre os conceitos abordados.
<b>CI1F-02:</b> Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas.
<b>CI1F-03:</b> Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.
<b>CI1F-04:</b> Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.

**Fonte:** Elaborado pelo autor

**QUADRO 5 – Critérios de exclusão**

<b>CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO (CE) DO PRIMEIRO FILTRO (1F) DA FERRAMENTA START</b>
<b>CE1F-01:</b> Não realiza a correlação entre os conceitos estudados.
<b>CE1F-02:</b> Refere-se ao objeto de estudo desta RS apenas como proposta para trabalho futuro.
<b>CE1F-03:</b> Utiliza alguns dos conceitos analisados como meio e não como fim da pesquisa.
<b>CE1F-04:</b> Não se relaciona com o tema da pesquisa.

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Após a execução desta etapa, dos 170 artigos inicialmente inseridos, 19 foram aceitos para a próxima etapa, 149 foram rejeitados, e 02 documentos constavam duplicidade. A Tabela 1 demonstra a evolução e os resultados desta seleção em cada base de pesquisa.

**TABELA 1 – Demonstrativo dos documentos.**

<b>BASE</b>	<b>INCLUÍDOS</b>	<b>ACEITOS</b>	<b>REJEITADOS</b>	<b>DUPLICADOS</b>
<b>SCOPUS</b>	149	12	136	01
<b>WEB OF SCIENCE</b>	21	07	13	01

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base dos dados do *software StArt*

Dos documentos aceitos na seleção, apenas um documento foi aprovado em todos os critérios de inclusão descritos no filtro 01; um documento foi aceito pelo 1º critério; dois documentos foram aceitos pelo 2º critério; dois documentos aceitos pelo 3º critério; e dois documentos foram aceitos pelo 4º critério.

Foram verificados os seguintes resultados pela combinação de critérios: dois documentos aceitos pelos critérios 1 e 4; três documentos aceitos pelos critérios 1, 2 e 3; um documento aceito pelos critérios 3 e 4; três documentos aceitos pelos critérios 2 e 3; um artigo

aceito pelos critérios 2, 3 e 4; e, um documento aceito pelos critérios 1 e 3. O Quadro 6 apresenta tais resultados.

**QUADRO 6** – Demonstrativo dos critérios de inclusão utilizados em cada artigo.

TÍTULO	1º critério	2º critério	3º critério	4º critério
The socio-environmental dimension of the legal state.	X	X	X	X
Position of citizenship rights in criminal procedure law enacted on 2014.				X
Human right to the acces to drinking water: philosophical and constitutional aspects of its configuration and warranty in latinamerica.	X			X
Integration and interdisciplinarity: concepts, frameworks, and education.	X	X	X	
College and university environmental programs as a policy problem (part2): strategies for improvement.		X	X	X
Drawing distinctions responsibly and concretely: a european protestant perspective on foundational theological bioethics.		X	X	X
Human rights and future people - possibilities of argumentation.	X	X	X	
Dignity as a traditional value: International legal analysis.				X
The Renewed Constitutional level of Environmental Law in Hungary.	X			
Reflections on the occupancy of so cial housing: The Area Metropolitana Centro Occidente, Colombia.	X	X	X	
Reflections on the occupancy of social housing: The area metropolitana centro Occidente, Colombia [Reflexiones sobre la habitabilidad de la vivienda social: El area Metropolitana Centro Occidente, Colombia].		X	X	
Good design as design for good: Exploring how design can be ethically and environmentally sustainable by co-designing an eco-hostel within a Mayan community.		X	X	
Global Prosperity and Sustainable Development Goals.	X		X	
Leonardo da vinci our contemporary?: The "ecohumanist" code of renaissance sages.			X	
On the relation between ecosystem services, intrinsic value, existence value and economic valuation.		X		
Challenges to human dignity in the ecology movement.	X			X
Mayan and catholic spiritual traditions - A foundation for developmentin the mountains of Guatemala chilli.		X		
Localising the global food system.			X	
Megacities from a water perspective.		X	X	

**Fonte:** Elaborado pelo autor a partir dos dados do *software StArt*.

Da análise do Quadro 6 pode-se concluir que o critério 03 foi o mais utilizado, de modo que a maioria dos artigos selecionados realiza alguma análise ou proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a

qualidade de vida do ser humano. Referido critério adotado realiza a correlação entre meio ambiente e dignidade humana de modo implícito.

A etapa de extração iniciou-se com a leitura integral dos 19 artigos aceitos. Nesta fase foram aplicados os critérios quantitativos e qualitativos definidos no protocolo inicial e constantes no filtro 02, bem como, voltando-se a redefinir os critérios de inclusão do filtro 01.

Nesta etapa, foram aceitos 13 documentos, e rejeitados quatro. Verificou-se, ainda, a existência de um artigo duplicado, e um artigo não avaliado por motivos de restrição de acesso. A Tabela 2 demonstra os resultados desta etapa de acordo com cada base de pesquisa.

**TABELA 2** – Resultados do processo de extração

<b>BASE</b>	<b>Extraídos</b>	<b>Aceitos</b>	<b>Rejeitados</b>	<b>Duplicados</b>	<b>Não classificado</b>
<b>SCOPUS</b>	12	09	01	01	01
<b>WEB OF SCIENCE</b>	07	04	03	X	X

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base nos dados obtidos pelo *software StArt*

Para a aplicação do critério quantitativo os artigos foram avaliados quanto ao grau de correlação entre os termos dignidade humana e meio ambiente, numa escala de 1 à 5, adotando-se os critérios descritos no Quadro 7.

**QUADRO 7** - Graus de correlação entre os conceitos analisados

<b>GRAUS DE CORRELAÇÃO</b>	
<b>01</b>	Não se correlacionam
<b>02</b>	Pouco se correlacionam
<b>03</b>	Correlacionam
<b>04</b>	Correlacionam muito
<b>05</b>	Extremamente correlacionados

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Ainda, foi aplicado um critério qualitativo para os documentos. Tal critério consistiu na atribuição de valor um para artigos que definem termos, e valor zero para artigos que não trazem definições.

Para o preenchimento do formulário de extração de dados foi adotado o critério de aprovação total dos documentos que, conjuntamente, apresentassem referencial teórico,

definição de conceitos e correlação de termos. Para os casos que não se ajustassem de modo integral a essa equação, optou-se por realizar uma justificativa no próprio formulário.

#### 1.2.2.2 processo de sumarização

A última etapa da revisão aconteceu com o processo de sumarização, no qual foram realizadas anotações em cada um dos documentos aprovados. O Quadro 8 apresenta a sumarização de cada um dos artigos.

**QUADRO 8 - Sumarização dos documentos**

<b>THE SOCIO-ENVIRONMENTAL DIMENSION OF THE LEGAL STATE</b>			
Autores	KALIL, Maciel Costa; FERREIRA, Ana Paula Ferreira, SIVINI, Helene.		
Revista	VEREDAS DO DIREITO		
Ano	2017	Volume	14
Páginas	329-359		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano. Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	05	Definição de termos	01
Comentários	Analisa o problema tendo-se como referencial a Constituição Federal de 1988. Realiza a abordagem ambiental a partir dos direitos fundamentais do ser humano. Aponta para o contínuo interesse de detectar questões ambientais. Considera o processo de constitucionalização da garantia dos processos ecológicos. Reconhece a proteção do meio ambiente na terceira geração de garantias fundamentais. Aponta para o reconhecimento da pessoa humana como parte indissociável do meio ambiente, propondo expandir o atual conceito de antropologia.		
<b>HUMAN RIGHT TO THE ACCES TO DRINKING WATER: PHILOSOPHICAL AND CONSTITUTIONAL ASPECTS OF ITS CONFIGURATION AND WARRANTY IN LATINAMERICA</b>			
Autores	BECERRA RAMIREZ, Jose de Jesus; SALAS BENITEZ, Irma		
Revista	Revista Prolegómenos		
Ano	2016	Volume	19
Páginas	125-146		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.		
Situação	Relaciona os conceitos de modo implícito		
Grau de correlação	02	Definição de termos	1
Comentários	Propõe uma metodologia hermenêutica e analítica. Utiliza-se de uma especificidade do meio ambiente (água potável) para relacionar os termos. Analisa a questão a partir de filosofia jurídica. O termo água potável pode ser utilizado por analogia ao tema		



	meio ambiente equilibrado. Estuda a dignidade humana no âmbito constitucional. Habermas: a conceptualização da dignidade humana parte das necessidades básicas da pessoa, como o meio ambiente. Analisa jurisprudência para relacionar os temas.		
<b>INTEGRATION AND INTERDISCIPLINARITY: CONCEPTS, FRAMEWORKS, AND EDUCATION</b>			
Autores	S., Clark; R. Wallace L		
Revista	Policy Sciences		
Ano	2015	Volume	47
Páginas	233-255		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	05	Definição de termos	1
Comentários	O autor reconhece a importância da interdisciplinaridade para realizar a correlação entre dignidade humana e meio ambiente. Para ele, a fragmentação das ciências não permite solucionar problemas que permeiam estes dois temas. A universidade possui papel protagonista para a educação de tais temas e conjuntos, bem como a solução de problemas encontrados na área. O Artigo fornece suporte metodológico para realizar a correlação dos temas. Método das ciências políticas. Relaciona os temas por meio da educação para a integração.		
<b>COLLEGE AND UNIVERSITY ENVIRONMENTAL PROGRAMS AS A POLICY PROBLEM (PART2): STRATEGIES FOR IMPROVEMENT</b>			
Autores	S., Clark; et al.		
Revista	Environmental Management		
Ano	2011	Volume	47
Páginas	716-726		
Critérios de seleção	Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano. Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	04	Definição de termos	1
Comentários	Recomenda a abordagem da dignidade humana para uma Educação Ambiental eficaz. Justifica esta posição afirmando que a dignidade humana está fortemente relacionada com o meio ambiente. Onde as condições de vida são degradantes o meio ambiente é atacado, assim, a dignidade humana não pode ser alcançada sem um meio ambiente saudável. Relaciona a dignidade humana ao aperfeiçoamento das instituições, que por sua vez, irão assegurar condições básica e essenciais de desenvolvimento humano. Aponta as ciências sociais como elo de interdisciplinaridade na Educação Ambiental.		
<b>HUMAN RIGHTS AND FUTURE PEOPLE - POSSIBILITIES OF ARGUMENTATION</b>			
Autores	M., Düwell; G., Boss		
Revista	Journal of Human Rights		
Ano	2016	Volume	15
Páginas	231-250		

Critérios de seleção	Realiza a correlação dos termos. Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	04	Definição de termos	1
Comentários	Procura demonstrar que a abordagem entre direitos humanos e sustentabilidade tem requisitos próprios. Analisa o impacto que os danos ao meio ambiente possui na vida das gerações futuras. As mudanças ecológicas ao longo do tempo afetarão as iterações básicas inter-humanas e irão influenciar como os mesmos irão desfrutar certos direitos. O autor relaciona os termos, ao tratar que o equilíbrio ambiental é <i>conditio sine qua non</i> para o bem estar humano. Para o autor, as ações atuais comprometem a possibilidade de futuras pessoas aproveitarem dos bens ambientais, e que são bens básicos. Sugere que se reorganizem os atuais instrumentos de direitos humanos para preservar o direito de gerações futuras. a questão ambiental determinará como as pessoas agirão no futuro em relação a diversos outros direitos. A visão antropocêntrica do mundo impede que o ser humano reconheça os danos ao meio ambiente.		
<b>DIGNITY AS A TRADITIONAL VALUE: INTERNATIONAL LEGAL ANALYSIS</b>			
Autores	BORODINA, E; KISELEVA, E. V.; SEMENOVA, N.S.		
Revista	Indian Journal os Science and Technology		
Ano	2016	Volume	9
Páginas	X		
Critérios de seleção	Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.		
Situação	Possui referencial teórico e define conceitos de forma ineficiente.		
Grau de correlação	01	Definição de termos	1
Comentários	Aponta como o direito internacional não desenvolveu um conceito para dignidade humana. O artigo trata do conceito filosófico de dignidade humana, alicerçado em concepções católico-romana e ortodoxa. Defende que a dignidade humana deve ser apoiada por uma sociedade decente. Traz a dignidade de um âmbito pessoal para uma esfera social. Analisa a dignidade humana sob a ótica da Declaração Universal dos Direitos Humanos. Aponta a inclusão do conceito de dignidade humana em vários estatutos e declarações, e implicitamente, aponta a não inclusão em documentos ambientais.		
<b>REFLECTIONS ON THE OCCUPANCY OF SOCIAL HOUSING: THE AREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE, COLOMBIA</b>			
Autores	OROZCO-GÓMEZ, I. E.; GUZMÁN-LÓPEZ, S.		
Revista	Bitácora Urbano Territorial		
Ano	2015	Volume	25
Páginas	21-29		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Não define os conceitos.		
Grau de correlação	03	Definição de termos	0

Comentários	O artigo concilia o tema dignidade humana e meio ambiente focando na necessidade de uma habitação digna, pela precisão de ocupar dignamente o meio ambiente. Neste aspecto a habitação constitui uma das várias definições de meio ambiente. O ato de planejar a ocupação do meio ambiente como condição de sustentabilidade. O autor utiliza a ferramenta do Environmental System Sector para representar o tipo de habitação ideal. O conceito de sustentabilidade permite analisar como as pessoas interagem entre si e com o meio ambiente. O estudo demonstra que quanto menor a renda das pessoas e a falta de políticas públicas, maiores serão os impactos ambientais. O mau planejamento habitacional pode influir em desastres ambientais, como deslizamentos e inundações. O planejamento desorganizado implica em degradação do meio ambiente, bem como problemas sociais (violência, pobreza, etc.). O planejamento, por sua vez permite o desenvolvimento das capacidades integrais do ser humano. O autor aponta que o discurso ambiental está localizado em um nicho institucional fraco, pois as instituições não possuem dados efetivos das ocupações analisadas e dos impactos que produzem no meio ambiente.		
<b>GOOD DESIGN AS DESIGN FOR GOOD: EXPLORING HOW DESIGN CAN BE ETHICALLY AND ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE BY CO-DESIGNING AN ECO-HOSTEL WITHIN A MAYAN COMMUNITY</b>			
Autor	GARDUÑO, Claudia García		
Revista	Journal of Global Ethics		
Ano	2015	Volume	11
Páginas	110-125		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas.		
Situação	Os temas são relacionados por informações implícitas.		
Grau de correlação	02	Definição de termos	0
Comentários	Aponta a necessidade de projetar para um mundo melhor, associado à diminuição dos impactos ambientais e ao mesmo tempo bom para as pessoas. Realiza a abordagem exploratória de um projeto de hotel ecológico e ético. O projeto propõe melhorias na vida das comunidades, promovendo uma harmonia com o local. Interessante observar que o autor parte de uma abordagem da filosofia que concilia ética com estética. Tudo o que foi ou é produzido causa um impacto ambiental, o que o autor chama de estruturas de insustentabilidade. O autor conclui que o envolvimento da comunidade analisada no eco-projeto aumentou o respeito próprio e mútuo dos indivíduos.		
<b>GLOBAL PROSPERITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS</b>			
Autor	MOORE, H. L.		
Revista	Journal of International Developmente		
Ano	2015	Volume	27
Páginas	801-815		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	03	Definição de termos	1
Comentários	O autor argumenta a necessidade de repensar a abordagem que se utiliza em relação ao desenvolvimento. Realiza a correspondência dos termos pelo viés da sustentabilidade. A degradação ambiental e a desigualdade continuarão a ser fatores de desenvolvimento. Para tanto, o desenvolvimento tem que se pautar na educação para a cidadania, que reflita ações sustentáveis. Sugere repensar a economia para poder		

	proporcionar uma vida digna e sustentável. Relaciona os termos de forma implícita. Utiliza os termos bem-estar social e sustentabilidade		
<b>ON THE RELATION BETWEEN ECOSYSTEM SERVICES, INTRINSIC VALUE, EXISTENCE VALUE AND ECONOMIC VALUATION</b>			
Autor	DAVIDSON, Marc D.		
Revista	Ecological Economics		
Ano	2013	Volume	95
Páginas	171-177		
Critérios de seleção	Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas.		
Situação	Não correlaciona diretamente os conceitos		
Grau de correlação	02	Definição de termos	1
Comentários	Apresenta o conceito de serviços ecossistêmicos (provisionamento, reguladores, culturais, serviços de apoio). O autor reconhece a existência de deveres morais para com a natureza (valor intrínseco da natureza) que não permite tratá-la como meio. A relação de dignidade humana e meio ambiente se dá por meio dos serviços ecossistêmicos culturais. O valor intrínseco da natureza se apresenta como uma espécie de bem estar à natureza.		
<b>CHALLENGES TO HUMAN DIGNITY IN THE ECOLOGY MOVEMENT</b>			
Autor	THAM, Fr. Joseph		
Revista	The Linacre Quarterly		
Ano	2010	Volume	77
Páginas	53-62		
Critérios de seleção	Realiza a correlação entre os conceitos abordados. Apresenta análise ou definição sobre algum dos conceitos estudados.		
Situação	Aprovado integralmente		
Grau de correlação	02	Definição de termos	1
Comentários	O artigo possui um conceito moderno sobre dignidade da pessoa humana, enfocando o aspecto teológico-cristão-católico. Aponta para como a proteção à natureza e ao meio ambiente pode muitas vezes levar a uma negação da dignidade humana. O autor critica a atual tendência de conferir dignidade aos animais e plantas, e reafirma a hierarquia das espécies. Fomenta a relação equilibrada entre ser humano e natureza, preconizada pela tradição católica.		
<b>LOCALISING THE GLOBAL FOOD SYSTEM</b>			
Autores	LA TROBE, Helen L.; ACOTT, Tim G.		
Revista	International Journal of Sustainable Development and World Ecology		
Ano	2000	Volume	7
Páginas	309-320		
Critérios de seleção	Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Os conceitos são correlacionados de modo implícito, por exemplos práticos.		
Grau de correlação	02	Definição de termos	0
Comentários	Analisa como o desenvolvimento da agricultura afeta o meio ambiente de modo negativo. A agricultura intensiva ameaça a biodiversidade. Relaciona o tema com a dignidade humana por meio do custo social de intensificação agrícola, caracterizado		

	por taxas elevadas de desemprego, problemas de saúde pelo uso de componentes químicos, destruição de comunidades rurais. Aborda o conceito de "milhas de alimentos" para tratar da degradação ambiental, refletidos na poluição e aumento de recursos não renováveis. Propõe o desenvolvimento de uma agricultura ecológica, local e sustentável para dirimir os problemas apontados. A correlação dos termos se dá de modo intrínseco.		
<b>MEGACITIES FROM A WATER PERSPECTIVE</b>			
Autores	NIEMCZYNOWICZ, Janusz		
Revista	Water International		
Ano	1996	Volume	21
Páginas	198-205		
Critérios de seleção	Realiza alguma análise sobre o impacto ambiental na vida das pessoas. Realiza alguma análise/proposta de solução para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado com o escopo de melhorar a qualidade de vida do ser humano.		
Situação	Relaciona os conceitos de forma implícita, sem fornecer definições aos mesmos.		
Grau de correlação	02	Definição de termos	0
Comentários	O autor sustenta que o descarte de resíduos municipais e industriais no meio ambiente contamina a água, provocando situações degradantes à dignidade humana. Neste contexto, analisa as megacidades como fontes de descontrole ambiental. O problema do crescimento das cidades não se restringe ao local, mas se espalha por diversas regiões, neste sentido, a contaminação de rios que abastecem cidades menores, retirando nutrientes necessários do solo para a produção de alimentos saudáveis, e consequentemente uma melhora na vida das pessoas. O autor aponta soluções para evitar esse tipo de problema, tais como o incentivo por melhores condições de vida no campo; gerenciamento do uso da água, envolvendo seu consumo consciente e o tratamento de resíduos. Por fim, reconhece a necessidade de um novo paradigma para a gestão de água em áreas urbanas.		

**Fonte:** elaborado pelo autor com base nos dados extraídos do *software StArt*.

A sumarização dos documentos permite uma visão panorâmica do Estado da Arte sobre o tema abordado. Analisando o Quadro 8, observa-se que seis documentos correlacionam muito pouco os conceitos de dignidade humana e meio ambiente, enquanto somente dois correlacionam extremamente tais conceitos. Entretanto, nove documentos realizam alguma definição desses conceitos, mesmo que de modo implícito.

### 1.3 Conclusões sobre a Revisão de Literatura apurada

O processo de revisão de literatura sistemática foi fundamental não só para conhecer as publicações que correlacionam o meio ambiente e a dignidade humana, mas também, foi essencial para compreender como essa correlação está sendo realizada no meio acadêmico.

A preocupação com a qualidade de vida perpassa pelo meio ambiente de tal forma que, se torna necessária a realização de mais estudos sobre o tema. A utilização de recursos naturais que muitas vezes não são renováveis, bem como, a degradação do meio ambiente,

implicam em sérios agravantes para a existência humana, atingindo certamente a sua dignidade.

As especificações metodológicas empregadas para abordar o tema permitiram efetuar um recorte na literatura, que pode não corresponder à totalidade dos estudos sobre o assunto. Basta recordar que foram excluídas publicações que abordam o problema sob o enfoque da saúde. Entretanto, referido recorte possibilitou analisar a problemática a partir de um referencial jurídico e filosófico.

A análise dos documentos encontrados aponta para um possível ineditismo da legislação pátria em correlacionar os conceitos de meio ambiente e dignidade humana. Com efeito, apenas um artigo realizou essa correlação conforme a Constituição Federal.

Verificou-se que o objeto de pesquisa é abordado por diversos modos, seja pela análise de estudo de caso, pela crítica à conferência do status de dignidade intrínseca ao meio ambiente, ou simplesmente pela proposição de soluções ao desenvolvimento sustentável e aos recursos humanos. Aliás, a sustentabilidade funciona como uma espécie de elo entre o meio ambiente e a dignidade humana.

Apesar dos artigos extraídos na fase final realizarem a correlação entre os temas, observou-se que, em muitos casos, tal correlação se deu por informações implícitas que levam a um raciocínio lógico sobre a importância do meio ambiente para a dignidade humana.

Por fim, entende-se que há lacunas importantes na literatura científica que aborde a correlação entre a dignidade humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado, fato esse que permite a prescrição para o desenvolvimento de pesquisas na área, de modo a subsidiar reflexões e decisões jurídicas sobre o tema, assim como ofertar elementos para a elaboração de políticas públicas que possam fomentar uma relação saudável entre o ser humano e a natureza.

Dessa forma, se faz necessário traçar uma metodologia que permita alcançar a devida correlação entre os conceitos analisados; realizando tal tarefa não só no campo teórico, mas que permita sua verificação no campo prático, onde os conflitos entre ambos se instauram.

## 2 METODOLOGIA

As ciências humanas possuem uma dificuldade metodológica que lhes é peculiar, tendo em vista possuírem como objeto o próprio sujeito de conhecimento. Dentre as dificuldades existentes em se estabelecer um método apropriado, destacam-se a complexidade dos fenômenos humanos manifestados nos mais diversos tipos de comportamentos, os quais são resultados de inúmeras influências. Razão pela qual se torna difícil identificá-los e controlá-los por experiências, pois estão sujeitos à imprevisibilidade do sujeito-objeto de análise. Também, a esse propósito, verifica-se a quase impossibilidade de se repetirem as mesmas experiências a fim de comprovação de resultados, haja visto que o sujeito-objeto pode ser afetado por outras condições subjetivas diferentes do primeiro experimento (ARANHA; MARTINS, 2016).

Além dessas razões, soma-se o fato de que as experiências da área das ciências humanas nem sempre estão sujeitas a uma quantificação, por possuírem um alto teor qualitativo. Assim, na maioria das vezes, os resultados são aproximativos e sujeitos à interpretação. Sobre este último aspecto, ressalta-se que os resultados observados contam com um considerável grau de subjetividade, ou do pesquisador, ou do próprio sujeito-objeto de análise (ARANHA. MARTINS, 2016).

Devido a estes fatores, as ciências humanas contam com uma gama variável de métodos específicos à sua área de atuação. Tendo em vista que o objetivo da presente dissertação é verificar como ocorre a correlação entre princípio da dignidade humana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e, estando ambos dispositivos legais inseridos no texto Constitucional, a metodologia mais indicada neste caso, é aquela que parta de uma interpretação hermenêutica de referidos dispositivos, e que se situe no campo da pesquisa em Direito.

A partir desta constatação, se faz imperioso definir sobre qual realidade efetuar esta análise, isto é, se a partir de quem elabora as leis ou de quem as aplica. De tal forma, definiu-se investigar como a correlação da dignidade humana e do direito ao meio ambiente se realizam a partir da tutela jurisdicional, tendo em vista que é no campo prático que se encontram as maiores dificuldades para a aplicação da lei.

Assim, a presente sessão estabelecerá os critérios pertinentes para que se possa alcançar os objetivos especificados. Para tanto, a mesma estará estruturada da seguinte forma: em primeiro lugar, será abordada a tutela à dignidade humana e ao meio ambiente pelo poder judiciário, a fim de justificar a sua necessidade, delimitando com isso o sujeito da pesquisa.

Em segundo lugar serão abordadas as características dos procedimentos de pesquisa em Direito, a fim de buscar elementos, valores e princípios a serem observados e contrastados nas decisões proferidas pelo Poder Judiciário, no seu intuito de proteção aos direitos lesados.

Finalmente, será apresentado o procedimento a ser seguido para que se efetue a análise das decisões que envolvem os direitos a serem correlacionados.

## 2.1 Procedimentos Metodológicos

Conforme Freitas Filho e Lima (2010) a utilização do Método de Análise de Decisões (MAD) permite que se organizem informações de uma decisão proferida, possibilitando a verificação de sua coerência em dado contexto, objetivando-se a produção de uma explicação de seu sentido, partindo-se da interpretação sobre o procedimento decisório, a forma que a decisão se manifesta, e os argumentos produzidos. Este procedimento é realizado em três fases, sintetizadas no Quadro 9.

**QUADRO 9** – Fases da MAD

<b>1. FASES DA METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DECISÕES</b>	
<b>1.1 PESQUISA EXPLORATÓRIA</b>	Indicação da literatura e autores paradigmáticos; identificação dos conceitos e princípios pertinentes ao assunto a ser abordado.
<b>1.2 RECORTE OBJETIVO</b>	Identificação de uma questão-problema jurídica relevante. Seleção conceitual do campo discursivo em que o problema se insere.
<b>1.3 RECORTE INSTITUCIONAL</b>	Escolha dos órgãos decisórios a ser analisados segundo os critérios de pertinência temática e relevância decisória.

**Fonte:** Elaborado pelo autor conforme Freitas Filho e Lima (2010)

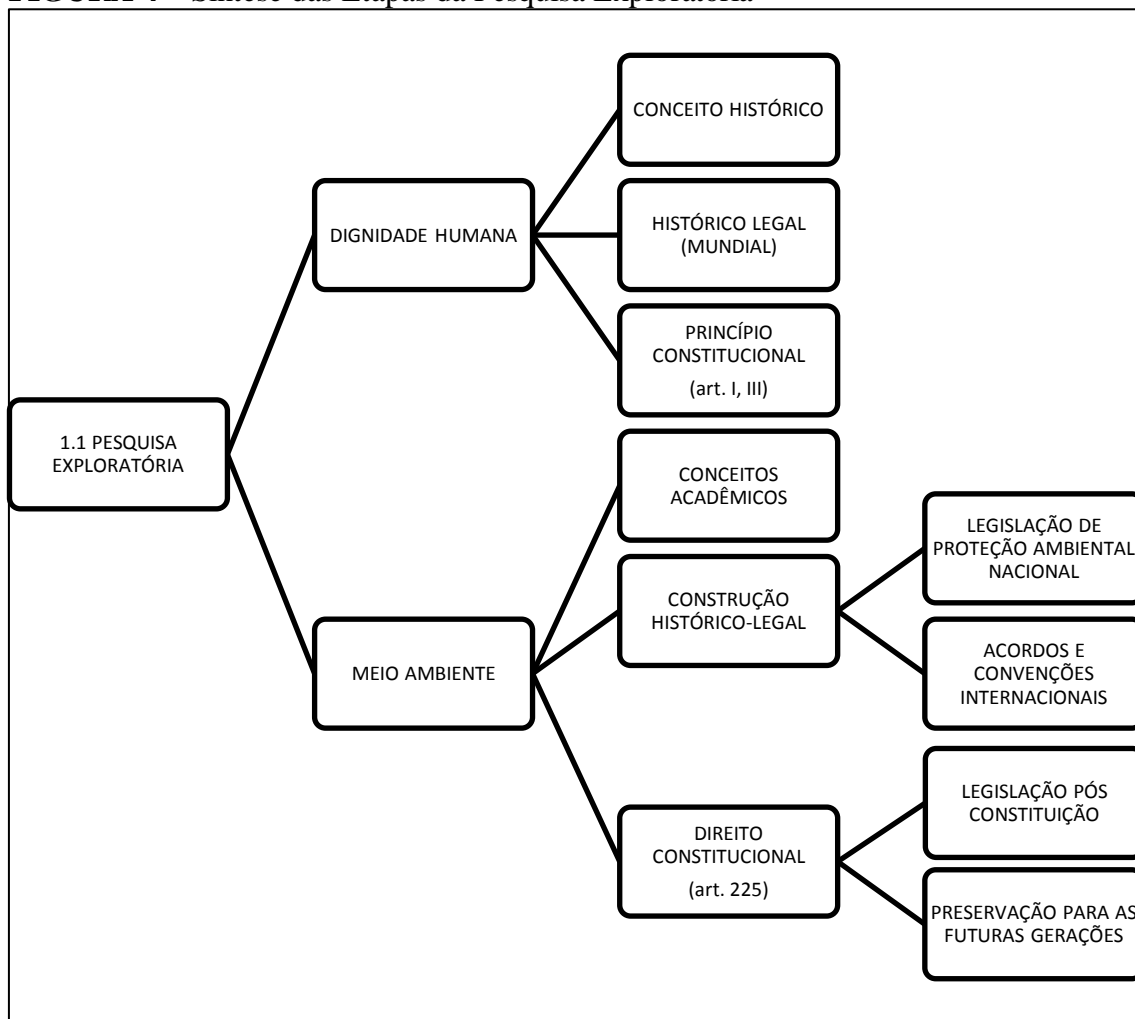
As fases referidas no Quadro 9 serão realizadas por ocasião da elaboração do referencial teórico. A pesquisa exploratória partirá dos núcleos dos conceitos principais do tema abordado, constituídos por dignidade humana e meio ambiente. De tal forma, a correlação dos dispositivos constitucionais será realizada levando-se em conta aspectos filológicos, genéticos, lógicos, históricos e teleológicos (COELHO, 2004). Tais aspectos estão presentes nas leis em geral, e aqui aplicados levando-se em conta as especificidades da Lei Magna.



Isto posto, para o objetivo específico compreender a formulação jurídico-filosófica do princípio da dignidade humana será utilizada a pesquisa bibliográfica e documental. O referencial pertinente à dignidade humana irá examinar a construção histórica do conceito pelo enfoque filosófico, até o seu reconhecimento como princípio de direito universal. Em seguida, analisará a sua inserção no ordenamento jurídico pátrio e sua consagração como princípio constitucional, pela hermenêutica constitucional.

O referencial sobre meio ambiente envolverá duas etapas, constituídas pela conceituação acadêmica do termo e a sua construção histórico-legal, a qual se desdobrará no levantamento da legislação nacional de proteção ambiental, e dos acordos e convenções de preservação internacionais. As duas etapas fornecerão as bases para o entendimento da inserção da proteção ambiental na Constituição de 1988, e nos desdobramentos ocorridos a partir deste feito. A etapa da pesquisa exploratória pode ser sintetizada na Figura 4.

**FIGURA 4** – Síntese das Etapas da Pesquisa Exploratória

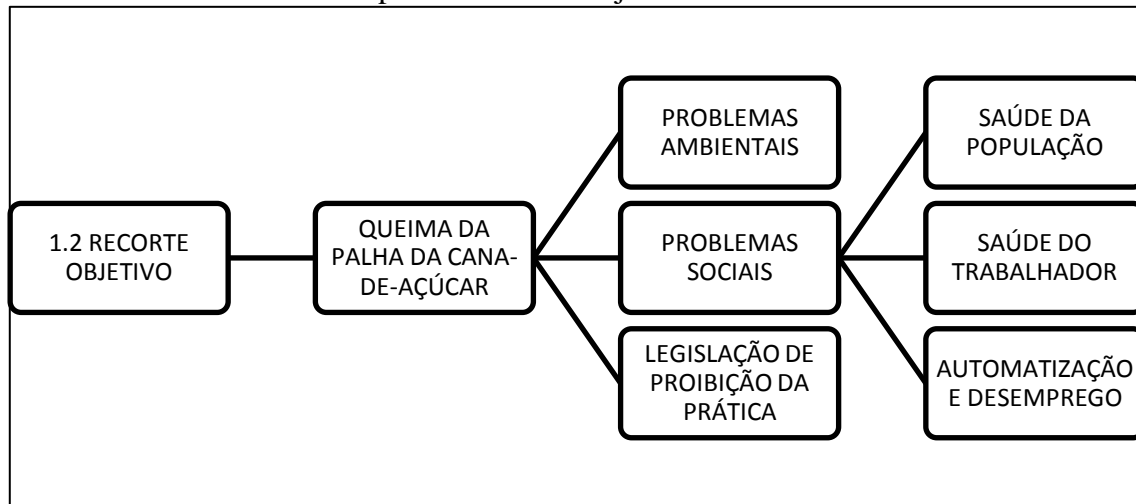


Fonte: Elaborado pelo autor conforme Freitas Filho e Lima (2010).

A correlação dos conceitos, apurados pelo referencial teórico, será realizada observando-se os critérios da etapa 1.2. Para que se alcance tal objetivo, os conceitos serão mediados pela temática da queima da palha de cana-de-açúcar, o qual também será explorado no referencial teórico, com a finalidade de se obter um amplo panorama sobre o assunto.

A fase de identificação do recorte objetivo também será realizada no referencial teórico, no capítulo que tratará da queima da palha da cana-de-açúcar. Neste tópico prevê-se a constatação dos problemas decorrentes de referida prática, como os problemas ambientais e sociais; além de ser pesquisada a legislação que proíbe tal prática. Esta etapa é esquematizada na Figura 5.

**FIGURA 5** – Síntese das etapas do Recorte Objetivo



Fonte: elaborado pelo autor conforme Freitas Filho e Lima (2010).

A fase pertinente ao recorte institucional também será realizada no referencial teórico, com a explanação sobre a necessidade da tutela jurisdicional para a preservação do meio ambiente. A escolha dos órgãos decisórios, constante na fase 1.3, obedecerá a critérios espaciais delimitados no referencial teórico pertinente ao tema queima da palha da cana-de-açúcar. Escolheu-se o estado de São Paulo para a realização da análise da legislação pertinente à proibição da prática da queimada, ante atual relevância do estado na produção de cana-de-açúcar.

Serão observadas as regiões onde constam a maior incidência das queimadas, a fim de justificar a escolha de Comarcas Judiciais cujas sentenças serão analisadas, ante o fato de estarem intrinsecamente ligadas ao problema local.

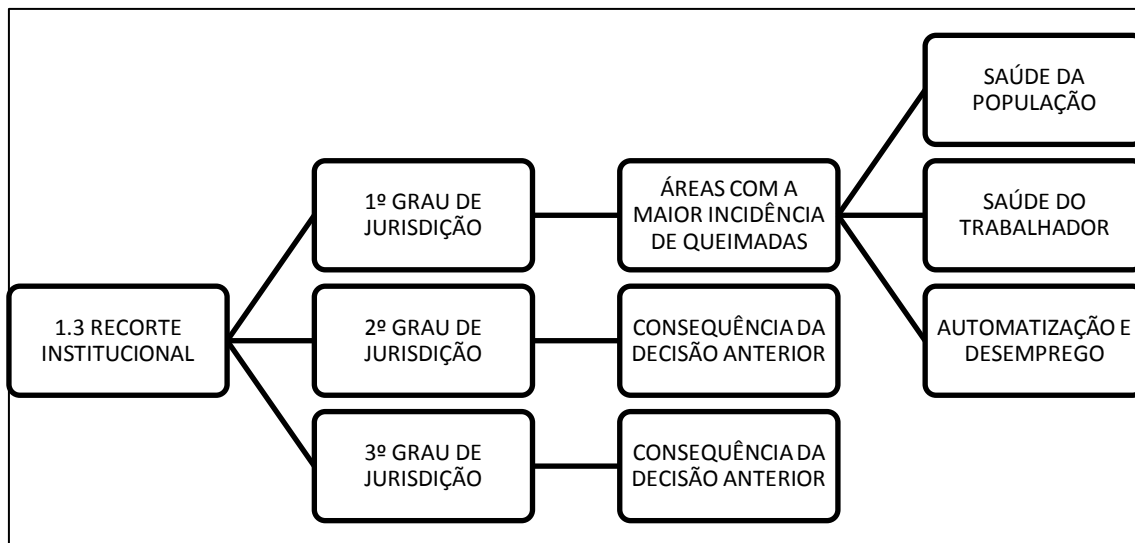
Assim, na realização da pesquisa junto ao *site* do STF verificou-se que a maior incidência de conflitos processuais se situa na região de Ribeirão Preto, sendo que, em algumas

regiões, como Assis e Presidente Prudente, não foi possível encontrar processos que tramitaram nas três Instâncias do Judiciário. Por sua vez, verificou-se a incidência de questões relevantes em outras áreas, como Campinas e São Paulo.

Em relação aos principais problemas decorrentes da prática da queimada, buscou-se selecionar decisões que trouxeram questões relevantes à afronta do princípio da dignidade humana, tais como problemas de saúde e problemas referentes ao desemprego decorrente da automatização da colheita; bem como problemas envolvendo questões ambientais, como poluição e contaminação de recursos.

A fim de realizar uma análise mais ampla sobre a questão, escolheu-se analisar os possíveis recursos às instâncias superiores de segundo e terceiro grau de jurisdição, com o intuito de verificar como respectivos magistrados correlacionam o princípio da dignidade humana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Também, nesta fase, foram definidos elementos e critérios que darão suporte à confrontação dos resultados. Esta fase é sintetizada pela Figura 6.

**FIGURA 6** – Síntese da escolha do Recorte Institucional



**Fonte:** elaborado pelo autor conforme Freitas Filho e Lima (2010).

Após a realização desse procedimento inicial, tem-se a segunda etapa da MAD que consiste na constatação dos resultados, sintetizados no Quadro 10.

**QUADRO 10** – Resultados da aplicação da MAD

<b>2. RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DECISÕES</b>	
<b>2.1 CONSTITUIÇÃO DE UM BANCO DE DADOS</b>	Organização criteriosa das decisões a partir de certa relevância ao assunto pesquisado.
<b>2.2 ANÁLISE PROPRIAMENTE DITA</b>	Verificação da apropriação dos conceitos, valores e princípios por parte dos decisores. Verificação da ocorrência de elementos narrativos utilizados na construção dos argumentos embaixadores.
<b>2.3 REFLEXÃO CRÍTICA</b>	Análise dos conceitos, valores e princípios com o intuito de se buscar o sentido da prática decisória.

**Fonte:** Elaborado pelo autor conforme Freitas Filho e Lima (2010)

Nesta fase da MAD pode ser constatada a realização de dois procedimentos. O primeiro, descrito no item 2.1 consiste no tratamento dos dados obtidos na fase 1, organizando-os e justificando suas escolhas. O segundo procedimento consiste, primeiramente, na análise desses dados, por uma leitura seletiva das decisões com o intuito de reconhecer os elementos destacados na fase 2.2. Após, tem-se início a uma análise crítica mais apurada, utilizando-se dos instrumentos de análise como os princípios hermenêuticos, ideológicos e pragmáticos, objetivando-se identificar como o decisor constrói o sentido dos termos com os quais estabelece seu discurso (FREITAS FILHO; LIMA, 2010).

O item 2.1, representado pela constituição de um banco de dado foi elaborado a partir da pesquisa junto ao *site* do Supremo Tribunal Federal (STF). A pesquisa foi realizada a partir da Terceira Instância para a Primeira, tendo-se em vista que, a pesquisa realizada a partir do primeiro grau de jurisdição proporcionaria um trabalho maior para encontrar um processo que percorresse os três graus, tendo em vista que a demanda poderia encerrar-se logo na primeira instância.

No *site* do STF foi realizada a pesquisa por jurisprudência, digitando no campo “pesquisa livre” os termos “cana-de-açúcar” e “queimada”. O período da pesquisa compreendeu as datas entre 01/01/1997 à 31/12/2017, sendo o termo inicial correspondente à primeira Lei que proibiu a queimada no estado de São Paulo. A pesquisa resultou em 39 decisões monocráticas, 02 decisões da presidência, e 01 acórdão. Após análise dos resultados, chegou-se aos processos listados no Quadro 11.

**QUADRO 11** – Banco de dados obtidos aplicando-se os procedimentos do item 1.3

<b>BANCO DE DECISÕES</b>		
<b>PROCESSO 3ª INSTÂNCIA</b>	<b>PROCESSO 2ª INSTÂNCIA</b>	<b>PROCESSO 1ª INSTÂNCIA</b>
Recurso não admitido	Apelação Cível 211.502-1/9 – 7ª Câmara Civil do Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP)	Ação Civil Pública 001/92 – Comarca de Sertãozinho
Recurso não admitido	Apelação Cível 5.534.5/1-00 – 8ª Câmara de Direito Público TJSP	Ação Civil Pública 406/93 – Comarca de Sertãozinho
Recurso Especial 1.094.973-SP – Superior Tribunal de Justiça (STJ)	Apelação Cível com Revisão 360.659-5/01-00 – 6ª Câmara de Direito Público TJSP	Ação Civil Pública 132.01.1996.004185 (sentença não localizada)
Agravo de Instrumento 649.348/SP – Supremo Tribunal Federal (STF)	Apelação Cível 260.650-5/1-00 – 7ª Câmara de Direito Público TJSP Embargos Infringentes 260.650-5/5-02 – 7ª Câmara de Direito Público TJSP	Ação Civil Pública 17.688/96 – Comarca de Catanduva
Recurso Extraordinário 586.244 - STF	Ação Direta de Inconstitucionalidade 126.780-0/8-00 – Órgão Especial do TJSP	Inexistente

**Fonte:** Elaborado pelo autor

As Ações Cíveis Públicas 001/92 e 406/93 foram selecionadas com base nas literaturas existentes sobre as queimadas de cana-de-açúcar, utilizando o critério de relevância, pois, tratam-se das primeiras ações propostas com a finalidade de coibir a prática das queimadas.

Quanto aos procedimentos descritos nos itens 2.2 análise propriamente dita, e 2.3 reflexão crítica, os mesmos serão realizados no quarto capítulo, referente às análises e discussões.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

O que é conhecer uma realidade? São inúmeras as possibilidades de se conhecer uma realidade, pois variados são os caminhos que podem ser traçados até ela. Escolher um caminho seguro e que possa guiar outros a chegar ao resultado esperado não é uma tarefa fácil. Requer atenção e dedicação.

Sócrates, em sua busca pela verdade, realizava inúmeras perguntas aos que eram considerados sábios em sua época, não obtendo, entretanto, uma resposta que pudesse ser aplicada de forma universal, já que todas as respostas espelhavam apenas suas próprias opiniões.

Platão, por sua vez, compara a busca pela verdade a uma libertação. O ser humano aprisionado na caverna escura de suas opiniões necessita se libertar e realizar uma dolorosa escalada rumo à luz, onde todas as coisas serão conhecidas como realmente são.

Esses dois filósofos apontam para a necessidade comum de percorrer, de traçar um caminho que possa chegar ao real. Esse caminho é feito de tentativas e erros, até que se tenha um resultado, que, por sua vez, não esgota as possibilidades existentes, pois, é a expressão de pesquisas realizadas em um determinado período, e em determinadas condições.

A vida de Sócrates e Platão aponta para uma característica primordial do ser humano, que se expressa na curiosidade. Desde os tempos que o ser humano começa a tomar consciência do mundo a sua volta, a atividade de inquirir sobre as coisas foi assumindo cada vez mais consistência. Assim, os povos antigos se admiravam com os fenômenos naturais, voltando sua curiosidade para a natureza com escopo de descobrir sobre o seu mecanismo e suas leis.

Atualmente, a natureza continua sendo fonte de curiosidade, principalmente quanto aos ataques que a mesma sofre em decorrência de sua transformação pelo trabalho humano. De tal forma, novas questões precisam ser colocadas sobre uma análise minuciosa, para que os problemas centrais e emergenciais em relação ao meio ambiente possam ser resolvidos. Nesta análise, examinar a conduta do ser humano constitui um imperativo para se chegar a uma solução equilibrada.

O relacionamento do ser humano com a natureza pode ser analisado por diferentes enfoques, geralmente associados com o seu *modus operandi* e seu *modus vivendi*. Entretanto, se faz necessário um enfoque que procure reconhecer o quão a natureza é importante para o ser humano. Esta tarefa pode ser realizada pela correlação entre o princípio da dignidade humana com a exigência de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Entretanto, para que este intuito alcance êxito, necessário se faz a busca dos conceitos pertinentes ao assunto, investigando-o a partir de autores que realizaram esta tarefa conceitual.

De tal forma, o presente capítulo visa buscar elementos para o entendimento dos conceitos principais do objeto de pesquisa proposto, representados por dignidade humana; meio ambiente; e queima da palha da cana-de-açúcar.

O procedimento adotado para a construção do referencial teórico da dignidade humana compreende uma pesquisa inicial dos autores clássicos que abordaram o tema, direta ou indiretamente, em cada período da História da Filosofia. A partir da delimitação dos principais pensadores em cada período, buscou-se a realização de pesquisa complementar com o intuito de levantar respectivos comentadores de cada filósofo, adotando-se como critério a abordagem do tema dignidade humana.

O referencial teórico pertinente ao meio ambiente parte de duas linhas de pesquisa. A primeira linha busca realizar uma conceituação teórica, a partir de pesquisadores sobre o assunto. A segunda linha tem como critério de pesquisa a reconstrução legal da proteção ambiental no Brasil, com o intuito de culminar esta pesquisa com a Constituição Federal, buscando, posteriormente, possíveis desdobramentos e complementações legais à Lei Maior.

Quanto ao referencial teórico que trata sobre a queima da palha da cana-de-açúcar, foi adotado o desenvolvimento histórico do produto em terras brasileiras, a fim de identificar elementos conceituais que possam contribuir para a justificativa dessa temática específica. Também, buscou-se contextualizar essa temática, a partir da prática das queimadas, com o objetivo de identificar elementos específicos dessa ação, representados pelos danos causados à população e ao meio ambiente, e a consequente legislação proibindo tal prática.

### **3.1 Dignidade Humana**

Para que haja a compreensão do conceito de dignidade humana, tal como se compreende nos dias atuais, não se deve tomá-lo isoladamente dentro de um determinado momento histórico, mas sim, entendê-lo como fruto de uma construção histórica que foi ao longo dos séculos se aprimorando até sua concepção atual.

Tham (2010) aponta para a existência de certa complexidade na formulação contemporânea do conceito de dignidade humana, o qual é resultado de uma plêiade de conceitos que foram sendo apurados ao longo do tempo, e cujas fontes são mais diversas ainda,

tais como o direito romano; a tradição judaico-cristã; os pensadores modernos e as legislações contemporâneas sobre direitos humanos.

Embora não se possa afirmar claramente a existência de um conceito de dignidade humana até advento do modelo kantiano, segundo o pensamento de Tham (2010) e Pele (2015), pode ser falado no desenvolvimento da ideia de dignidade humana que, posteriormente, culminou em um conceito específico, ressaltando-se que esta ideia não se deu de forma linear com rupturas entre períodos, mas sim, havendo, até mesmo, a coexistência de pensamentos discordantes entre si.

Seguindo esta linha de raciocínio, e, a fim de adotar um critério temporal para o desenvolvimento da ideia de dignidade humana, Pele (2015) recorre à tradicional classificação paradigmática: dignidade clássica (Antiguidade); *dignitas hominis* (Idade Média e Renascença); dignidade e direito natural (século XVII); modelo kantiano de dignidade (século XVIII); e, modelo contemporâneo de dignidade (século XX).

### 3.1.1 Dignidade Clássica

Em sua clássica obra *Adventures of Idea*, Whitehead (1967) defende a ideia de que o conceito de dignidade humana, tal qual o conhecemos, tem suas fontes no pensamento Clássico, sendo fruto do pensamento Europeu ocidental.

O conceito de dignidade humana não foi abordado diretamente pelos pensadores clássicos, entretanto, rudimentos da ideia de dignidade podem ser encontrados em pensadores como Platão, Aristóteles, Cícero e Sêneca, os quais procuravam diferenciar as capacidades e qualidades humanas das dos demais animais, atribuindo ao ser humano um *status* privilegiado entre os demais seres. Dentre essas qualidades distintivas encontra-se a moral, segundo a qual imprime ao homem e à mulher virtudes sociais e políticas (PELE, 2015).

#### 3.1.1.1 dignidade humana em Platão

Platão discorre sobre uma força intrínseca do ser humano que lhe permite estimular suas faculdades e desenvolver suas mais altas capacidades. Esta característica humana aparece primeiramente nos diálogos do livro “A República”, e sua explicação se inicia justamente com o famoso Mito da Caverna, que tanto pode embasar a Filosofia Política como a Filosofia do Conhecimento platônicas.



Como Filosofia Política, aquele que conhece a verdade volta para libertar os que estão acorrentados, guiando-os para o caminho do Bem. Em uma análise voltada para a Filosofia do Conhecimento, o Mito da Caverna revela o despertar humano da ignorância para o acesso à verdade, alegoricamente retratados pelo rompimento dos grilhões que prendem os homens às aparências (doxa) e a escalada rumo à verdade e à contemplação do Bem (episteme), que se dá pelo processo de educação (PLATÃO, 2001).

Betancort (2005) ressalta que esse caminho somente é possível graças a uma capacidade que se encontra na alma, apontada por Platão como o órgão pelo qual cada um aprende a enxergar a verdade. “A presente discussão indica a existência dessa faculdade na alma e de um órgão pelo qual se aprende [...]” (PLATÃO, 2001, p. 321). Porém, destaca que não se trata de um olho como o externo, tendo em vista que este órgão é capaz de voltar-se para dentro, para o interior. “[...] a maneira mais fácil e mais eficaz de fazer dar a volta a esse órgão, não a de fazê-lo obter a visão, pois já o tem, mas, uma vez que ele não está na posição correcta e não olha para onde deve, dar-lhe os meios para isso.” (PLATÃO, 2001, p. 321).

Em seguida, Platão aponta que a capacidade de pensar é o traço mais divino existente no ser humano. “Mas a faculdade de pensar é, ao que parece, de um caráter mais divino, do que tudo o mais; nunca perde a força e, conforme a volta que lhe derem, pode tornar-se vantajosa e útil [...]” (PLATÃO, 2001, p. 321). Saliente-se que o trecho destacado termina por revelar que a inteligência humana pode tanto se voltar para o bem como para o mal, conforme a “volta que lhe derem”; entretanto, Betancort (2005) ressalta que, independentemente dos rumos práticos que o conhecimento humano tome, a capacidade de pensar continua a mesma, “[...] *capacidad de ver o entender, aquella que no se pierde sea cual sea la dirección a la que esté dirigida, bien al mal [...]*” (BETANCORT, 2005, p. 19), sendo que é justamente esta capacidade que Pele (2015) aponta como dignificante do ser humano, e que o distingue dos demais seres.

A condição humana para Platão nada tinha de dignificante, pois ele definia o ser humano a partir de suas finitudes, e em especial à sua ignorância inerente, isso porque Platão era adepto do dualismo corpo e alma, e enquanto a alma constituía o traço divino do ser humano, o corpo, por sua vez, era a sua condenação, o sepulcro da alma (PLATÃO, 2001). Entretanto, a alma humana também possuía inclinações que poderiam ser sua ruína, isto porque para Platão a alma era tripartida, composta por gêneros que entravam em conflito entre si; sendo eles, a razão, as emoções e os desejos. Assim, uma correta educação poderia tirar o ser humano desse patamar de indignidade, realçando o que seria a alma intelectual, para que esta controlasse as outras duas partes da alma (PLATÃO, 2001). Assim, conforme observa Pele (2006, p.90) “[...] *el Hombre manifestaba su dignidad como excelencia cuando lograba la justicia que se*

*plasmaba a través de la moderación y la armonía de los tres géneros que lo definían*”. Para tanto, conforme Platão (2001) era necessário que o ser humano investigasse sua própria natureza, conhecendo-se a si mesmo e reordenando esta natureza pelas vias da capacidade reflexiva conferida por sua alma.

Porém, nem todos eram dignos dessa capacidade, mas apenas aqueles que conseguiam romper os grilhões da ignorância e voltar seus olhos e entendimento para a contemplação da verdade. Nesse sentido, a dignidade depende da virtude decorrente do conhecimento, e que nem todos tinham capacidade para tal, vindo a negar igual dignidade para todos (PELE, 2006).

Apesar disto, é possível encontrar neste sistema de pensamento platônico, a defesa de certa autonomia individual graças às potencialidades da alma virtuosa a qual permite o ser humano a se definir como um ser moral, construindo um paradigma para o conceito de dignidade humana a ser vislumbrado no futuro (PELE, 2006). Pois, conforme MacIntyre (1991) a partir de Platão, o elemento lógico entrou para o campo da ética a partir da necessidade de compreender a inter-relação lógica de conceitos e preceitos morais, bem como o propósito a que obedecem tais preceitos.

Es en esta posibilidad conferida al Hombre para trascender su propia condición humana, que estriba um optimismo antropológico subyacente al pensamiento de Platón. Ahora bien, este optimismo antropológico es inherente a las primeras formulaciones modernas del concepto de dignidad humana: se otorgó un valor al ser humano a través, primero, de la identificación de ciertos rasgos humanos que le permitían, en un segundo lugar, desvincularse de su propia condición humana y expresar su dignidad. (PELE, 2006, p. 75).

Vemos assim que, para Platão (2001), o ser humano se dignifica a partir do momento em que busca, pelo conhecimento, transcender sua alma em semelhança ao Ser divino, constituindo-se em um sujeito moral, embora o fato de que nem todos possuíam tal capacidade.

Esse conceito se equipara ao conceito atual, na medida em que a dignidade humana não decorre de méritos políticos ou sociais, mas sim, de uma capacidade intrínseca do ser humano, e que para Platão, está presente na alma, e que quando estimulada gera virtudes, e assim, uma condição mais digna.

Tal característica é corroborada em outro texto platônico, intitulado por Timeu.

Quanto à espécie de alma que nos domina, é necessário ter em conta o seguinte: um deus deu a cada um de nós um *daimon*, aquilo que dizemos habitar no alto do nosso corpo – e dizemo-lo muito corretamente – e nos eleva desde a terra até àquilo que é nosso congênere no céu, porque somos uma planta celeste e não terrena. Foi desse lugar, onde se engendrou a primeira gênese da alma, que a parte divina fez depender a nossa cabeça, que é como

uma raiz e mantém todo o nosso corpo da posição ereta. (PLATÃO, 2011, p. 206-207)

Este trecho aponta para a característica da alma como algo extramundano, sua essência divina que o eleva de suas finitudes. Ao comparar o ser humano com uma planta, Platão sugere que o ser humano deve se libertar de seus impedimentos como uma planta se liberta de sua semente, e desenvolver-se.

Platão não foi o único a contribuir para a formulação de uma concepção moderna de dignidade humana. Seu discípulo Aristóteles também teve um grande destaque para a construção do pensamento moderno.

### 3.1.1.2 dignidade humana em Aristóteles

Assim como Platão, Aristóteles destacou a razão como especificidade do ser humano e como expressão de sua origem divina. Porém, diferentemente de seu mentor, Aristóteles considerava que existia uma complementaridade entre corpo e alma, buscando conciliar as funções da alma com as do corpo. Neste sentido, a natureza humana dependia da união desses elementos constitutivos, na qual a alma constituía a forma e o corpo a matéria do ser humano, assim, o ser humano nada mais é do que um corpo espiritual (ARISTÓTELES, 2010). Entretanto, a alma ainda era “[...] o primeiro acto de um corpo natural que possui órgãos” (ARISTÓTELES, 2010, p. 62), sendo assim, considerada o elemento primordial desta constituição, a qual Aristóteles denominou de enteléquia<sup>2</sup> primeira.

Assim como Platão, Aristóteles também dividiu a alma em partes, entretanto, diferentemente daquele, não considerou haver uma tensão entre a relação corpo e alma, ou melhor, entre desejos/sentidos e razão (ARISTÓTELES, 2010). Para este filósofo, o desejo era considerado uma força motriz para a razão, donde se vê a complementaridade entre ambos, sendo que os desejos e sentidos deveriam obedecer à razão.

Pele (2006) ressalta que Aristóteles ao vincular a capacidade racional do ser humano com sua essência divina, atribuiu ao mesmo um valor inerente. Assim, o ser humano possuía na concepção aristotélica dois traços distintivos fundamentais; o primeiro era que não havia a necessidade da alma se libertar do corpo como em Platão, pois ambos constituíam uma unidade,

---

<sup>2</sup> Segundo o Dicionário de Filosofia Nicola Abbagnano (2007, p. 334), enteléquia é um “termo criado por Aristóteles para indicar o ato final ou perfeito, isto é, a realização acabada da potência (*Met.*, IX, 8, 1050a 23). Nesse sentido Aristóteles definiu a alma como "a E. de um corpo orgânico" (*De an.*, II, 1, 412 a 27)”.

e o segundo, de que a função racional da alma que conferia ao ser humano um caráter divino, e não um órgão que gerava esta função como Platão supôs.

Frede (1995) ressalta a característica que a alma possui em Aristóteles de ser um tipo particular de essência, ou seja, a essência dos corpos animados, sendo ela o elemento que distingue um corpo inanimado de um corpo vivo, de tal forma que, não há uma separação entre as funções mentais como o desejar e o pensar, das funções naturais dos organismos, pois todas elas se complementam.

Desta maneira, a alma perde a divinização que lhe fora atribuída por Platão, não havendo mais a necessidade de se libertar do corpo, pois ambos constituem uma unidade (o Homem) e, passa a ser encarada como algo mais natural por Aristóteles.

Assim, não há mais a submissão do Homem à alma, sendo que esta, por sua vez, servirá como meio àquele, importando mais como ela se relacionava com o corpo para compor o indivíduo, orientando as suas ações e existência (PELE, 2006). Disso, decorre que a característica peculiar da alma humana é a razão (ARISTÓTELES, 1984), e que esta se torna um traço constitutivo da personalidade humana, ao afirmar que “[...] o elemento pensante parece ser o próprio indivíduo [...]” (ob. cit., p. 203, 1166a20).

Uma vez estabelecida a natureza humana, resta agora compreender como esta natureza composta por corpo e alma promove a dignidade do ser humano.

Aristóteles (1984) parte do princípio de que todas as coisas tendem para uma finalidade, sendo que a finalidade por excelência de todas as coisas é o sumo bem. Assim, todo conhecimento e todo trabalho visam a existência de algum bem, sendo este o objetivo da arte política que, na visão de Aristóteles, é o bem mais alto a ser alcançado pela ação. A política, por sua vez, tem por finalidade o bem viver e o bem agir, que se identificam com o viver feliz, ou seja, a felicidade.

Mas, como a política pode proporcionar a felicidade? Aristóteles (1984) prossegue, afirmando que alguns homens confundem a felicidade com os prazeres, porém, estes também são buscados pelos animais, e que há quem a identifique com a fortuna, e quem a identifique com a virtude, razão pela qual questiona se ela deve ser adquirida pelo aprendizado ou pelo hábito. Em resposta a esta indagação, Aristóteles afirma que a felicidade seria uma espécie de dádiva divina, e que muitas vezes parece ser um prêmio à virtude. Assim, Aristóteles define a felicidade como “[...] uma atividade virtuosa da alma [...]” (op. cit., p. 59), sendo que a virtude é a finalidade, ou seja, o que há de melhor, da política.

Jaeger (1963) observa que esse ideal político de Aristóteles repousa nas firmes ideias da sociedade civil helenista sobre educação, conduta e civilidade, e que constituíam um novo

paradigma ético, substituindo a antiga política baseada na ideia de honras e poder. Trata-se de uma ética de formação de personalidade que aparece na forma de virtudes especiais, o que proporciona a ideia de liberdade interior e que estabelece uma autonomia no indivíduo em relação à sociedade e ao Estado. Jaeger (1963, p.456) conclui que

Dentro de la ética de Aristóteles sólo existe esta autosuficiencia para el hombre que participa en la “vida teórica” , e incluso para él sólo a base de ciertas condiciones; pero esta acrecentada sensibilidad para la dependencia del hombre respecto de la “fortuna” y las circunstancias externas, es ella misma justamente una expresión de aquel anhelo de libertad interior y de aquel sentido de la dignidad moral de la personalidad que son característicos de toda la edad.

De tal forma, o ser humano livre de condicionamentos, como o acaso e as circunstâncias externas, possui uma autossuficiência que lhe é fornecida pelo uso da razão, proporcionando-lhe uma liberdade interna que é a tradução do sentido da dignidade moral de sua personalidade, e que Pele (2006) observa como sendo a expressão de um valor inerente à natureza humana.

Vê-se que em Aristóteles a dignidade humana é decorrente de um desencadeamento lógico que se inicia na constatação do ser humano como um animal racional, e que, ao proceder segundo a razão se torna virtuoso, alcançando a felicidade, que é sua finalidade por excelência.

Todo esse desencadeamento é desenvolvido dentro de uma esfera política, ou seja, de relacionamento com outros seres humanos, segundo a clássica definição aristotélica de que o ser humano é um animal social. Assim, a definição de bem viver passa a ser encarada quando o ser humano desenvolve suas qualidades levando-se em conta essas duas características que definem a sua natureza: a razão e a sociabilidade. E a finalidade da sociedade é viver bem, e todas as suas instituições constituem um meio para que se alcance essa finalidade (ARISTÓTELES, 2006).

Disso, pode-se constatar que a felicidade possui duas dimensões complementares: uma pessoal e outra comunitária, e que juntas conferem um sentido de dignidade ao ser humano. Entretanto, cumpre ressaltar que Aristóteles compartilhava dos ideais sobre cidadania de seu tempo, sendo que na sociedade Grega Clássica nem todas as pessoas eram consideradas cidadãs e dignas do bem viver, como os escravos, plebeus e estrangeiros, pois, conforme o filósofo “esses seres não participam de forma alguma da felicidade pública, nem vivem conforme suas próprias vontades” (ARISTÓTELES, 2006, p.53).

Mesmo assim, pode-se falar que Aristóteles forneceu, *sui generis*, premissas para o conceito de dignidade humana, primeiramente por identificar o humano através de sua natureza

unificada (corpo e alma); e, em segundo lugar, atribuindo um destino ao ser humano através da realização de uma finalidade inerente a este ser que é a felicidade, concretizável tanto na esfera pessoal como na comunitária.

O pensamento de Platão e Aristóteles contribuiu para compreender a natureza do ser humano a partir de princípios morais. Embora tenha se tentado demonstrar nestas filosofias os elementos de uma dignidade humana, tal atributo se torna mais evidente à medida que elementos históricos se relacionam com o pensamento estoico.

### 3.1.1.3 dignidade humana em Cícero

A Escola Estoica foi fundada por Zenão (350-260 a.C.), cuja filosofia tinha na natureza o princípio regente do universo, definido por Logos, e que se caracterizava pela razão, a qual era o alicerce da lei e da justiça, e que poderia ser encontrada em todo ser humano independentemente de sua posição social ou nacionalidade. O ser humano, por ser constituinte dessa ordem cósmica, é um ser racional e, por essa razão, deve se pautar pelas leis de sua natureza (BODENHEIMER, 1966, p. 27). Os Pensadores estoicos atrelaram ao conceito de dignidade humana capacidades intelectuais e artísticas, atribuindo um sentido de excelência ao mesmo (THAM, 2010).

Dentre os adeptos da filosofia estoica destaca-se Marcus Tullius Cícero (106-43 a.C.), um importante político romano cuja oratória e cultura proeminentes destacaram seus pensamentos filosóficos e políticos. Sensen (2011) ressalta que Cícero utilizou o termo *dignitas* até então aplicado à aristocracia Romana, aplicando-o a todos os seres humanos, independentemente de sua posição social.

Conforme já mencionado em Platão e Aristóteles, Cícero também eleva o ser humano por conta de sua razão, colocando-o em uma posição privilegiada acima de todos os animais (SENSEN, 2011). Enquanto os animais são guiados por seus instintos e não possuem consciência de si, a razão humana é nutrida pelos estudos e meditação, e, ainda que o que o ser humano seja impulsionado pelos prazeres, ele é capaz de disfarçar essa inclinação ante o sentimento de vergonha que ela desperta. Por conseguinte, somente a consciência de uma natureza digna e superior é capaz de fazer com que os homens descartem os excessos de uma vida de prazeres, optando por uma vida moderada e justa (CÍCERO, 1913).

Esta mesma concepção é constatada em outra obra de Cícero (1914), denominada “*De finibus bonorum et malorum*”, no livro II, parágrafo 113, onde afirma que o ser humano foi criado para propósitos maiores, ressaltando que isto se dá não só pelas qualidades da alma que

é a faculdade intelectual, mas também em decorrência de virtudes tais como o pudor, que reduz os apetites, e a justiça, que é a guardiã da sociedade, e o quão vergonhoso é deixar-se guiar pelos apetites e prazeres desmesurados<sup>3</sup>.

Sensen (2011) e Cancik (2012) destacam nesta passagem da obra de Cícero que o ideal de vida digna deve se pautar pela sobriedade e renúncia de prazeres excessivos, sendo que estes devem ser sempre controlados pela razão. Esta característica é apontada por Bodenheimer (1966, p. 27 apud GODOY, 2009) como um traço específico da filosofia estoica.

Cícero parte de um pressuposto tradicional do pensamento Clássico caracterizado pela superioridade do ser humano em relação aos demais animais devido à razão, aliando-o à Filosofia Estoica de que a natureza fornece uma razão, assim, o ser humano deve guiar-se por esta lei natural que se expressa no autocontrole (SENSEN, 2011).

Segundo Pele (2006), a natureza humana para Cícero consistia em viver de acordo com virtudes, as quais conduzia o ser humano ao progresso moral, sem a sua vinculação a uma recompensa ou finalidade. O progresso decorrente das virtudes era o fim por si mesmo, ou nas palavras de Cícero (2013, p.161-163, II, 72) “[...] *for our one principle, our one contention is, that duty is its own reward*”. A esse progresso, Cícero chamou de dever, que é o único caminho para se chegar à moral (PELE, 2006).

Por sua vez, Cícero inova neste conceito de natureza humana, conferindo este atributo a todas as pessoas sem distinção. De tal forma, ele amplia o uso do termo romano de *dignitas* para pessoas que não constituíam a classe privilegiada de Roma, como os escravos e estrangeiros, o que caracteriza o uso universal do termo (BAUMAN, 2003).

Este universalismo aparece na obra “Dos Deveres”, que aponta que a razão e a fala são os princípios naturais que ligam todas as pessoas em uma associação comum para o proveito do que a natureza fornece indistintamente de quem seja o beneficiado (CÍCERO, 1913). Pele (2006) ressalta que a razão a qual Cícero se refere não é a de um sábio, como destacava Platão, mas sim, a inteligência média presente no ser humano comum, capaz de lhe infundir preceitos morais pautados no senso de prudência, e por esta razão, universal a toda humanidade.

Todos os homens possuíam a razão, a inteligência e o desejo de aprender e de agir, atributos esses que libertavam o ser humano, assemelhando-o a um deus; e que, segundo

---

<sup>3</sup> Percebe-se aqui a grande influência da Filosofia Grega nas obras de Cícero, e o desejo deste em introduzir o pensamento filosófico em Roma (GODOY, 2009). Cícero aponta as virtudes do pudor e da justiça como grandes organizadoras da sociedade, assim como o fez Platão em sua obra “Protágoras”. Também, pode ser observada a referência à filosofia aristotélica, ao repreender uma vida guiada pelos prazeres e não pela razão, que é o alicerce das virtudes, conforme exposto no tópico anterior.

observa Pele (2006), demonstram o quanto Cícero se inspirou na filosofia aristotélica para demonstrar que a natureza humana era uma mescla entre reflexão e ação.

Sobre este aspecto, Cancik (2002) ressalta que Cícero utilizou as palavras “*decorum*” (decoro/decência) e “*personae*” (papéis), para indicar o comportamento moral assumido pelo ser humano proveniente do uso da razão. A dignidade do ser humano se caracteriza, na obra “*De Officiis*”, justamente pela excelência que a razão confere aos homens ante os demais animais.

Em “*De Inventione*” aparece a seguinte definição de dignidade: “*Dignitas est alicuius honesta et cultu et honore et verecundia digna auctoritas*” (CÍCERO, 1949, p. 332). Cancik (2002) traduziu esta definição como “dignidade é a autoridade virtuosa de alguém que o torna digno de ser honrado com atenção e respeito” (tradução do autor), na qual destaca duas características elementares desta definição, sendo a primeira referente à qualidade visível de uma pessoa, e a segunda referente a aspectos sociais como posição e prestígio<sup>4</sup>.

Vê-se, portanto, como o ideal moderno de dignidade humana se assemelha à concepção de Cícero, pois este conferiu indistintamente a todas as pessoas um valor inerente à sua natureza, vinculando o agir com a reflexão.

#### 3.1.1.4 dignidade humana em Sêneca

Outro romano que se utilizou da filosofia estoica foi Sêneca; entretanto, diferentemente de Cícero, não pretendeu fundar uma escola filosófica, tampouco se dedicar a uma estrutura formal de pensamento, vindo apenas a utilizar seus ensinamentos na vida cotidiana e política, o que faz existir certa dificuldade em encontrar uma definição de dignidade humana em suas obras (PELE, 2006).

Entretanto, ele encontra na filosofia os rudimentos necessários para conceituar a natureza e a condição humana, bem como a importância que este tipo de saber possui em relação à vida das pessoas (CHAVES, 2012; PEREIRA MELO, 2009).

Sêneca possuía uma visão prática da filosofia, e criticava a falta de conexão entre teoria e prática, conforme pode ser observado em sua obra “*Cartas a Lucílio*”, já que para ele “[...] não aprendemos para a escola, mas para a vida” (SÊNECA, 1925, p. 222, Ep. CVI, 12), o que

---

<sup>4</sup> Interessante observar a tradução de Rubbell para a edição da obra em inglês de 1949, que substituiu a palavra “*dignity*” por “*rank*”, a qual diz respeito à classificação ou posição social. Neste sentido, verifica-se que o tradutor tinha em sua concepção a ideia clássica de “*dignitas*”, como sendo algo digno por sua posição social.



evidencia um aspecto utilitarista do estudo; sendo assim, a natureza humana era prática e contemplativa. De tal forma, a filosofia deveria constituir um guia para a conduta de todos os homens e não apenas expressão da sabedoria do filósofo (PELE, 2006). Sendo que o mais vergonhoso para a filosofia seria pensar uma coisa e fazer o contrário (SÊNECA, 1979). Entretanto, como afirma Silveira (2000), reconhece a autonomia que a filosofia concede ao sábio, proporcionando-lhe uma vida feliz, pois este seria capaz, de acordo com Sêneca (1925), de unir liberdade e teoria, elementos que compõem a dignidade humana.

Resta, portanto, definir que tipo de utilidade prática o aprendizado da filosofia fornece, já que não se trata de um aprendizado técnico (SILVEIRA, 2000). Assim, a utilidade do ensino da filosofia se encontra no aprendizado ético e moral, conforme pode ser inferido na Epístola 94-45, onde afirma que a virtude se constitui de duas partes, uma constituída pela contemplação da verdade e a outra pela ação, e que uma ação justa exercita e revela a virtude (SÊNECA, 1925). A filosofia seria a “[...] pedagoga da humanidade”, cujo intuito é o aprimoramento das virtudes do ser humano (PEREIRA MELO, 2009, p. 3).

A virtude, por sua vez, é decorrente do uso da razão, a autoconsciência do ser humano (PELE, 2006). É justamente a virtude que revela a natureza humana, consistente no uso da razão para poder escolher ou não o caminho que leva ao sumo bem. Ao realizar esta natureza o ser humano é capaz de compreender sua condição de limitação ante os acontecimentos, e poder se conformar com ela (CHAVES, 2012). Virtude e filosofia são inseparáveis para Sêneca, pois a virtude necessitava da filosofia para o seu desenvolvimento, assim como a filosofia se concretizava no exercício da virtude pelo ser humano (PEREIRA MELO, 2009).

Esta consciência de si, principalmente de sua condição, confere ao ser humano uma liberdade interior. Sêneca buscou na filosofia estoica os ensinamentos para alcançar este propósito, pois, a liberdade interior consistia em adaptar-se às situações inesperadas, evitar o desespero e aceitar aquilo que não poderia ser mudado, principalmente a morte, que é uma realidade humana, já que estas situações provocam a infelicidade e a falta de tranquilidade, e não expressam a verdadeira sabedoria (CHAVES, 2012). Com isso, Sêneca centralizava o ser humano em sua própria natureza humana, pois este se define a partir do domínio das tristezas e angústias perante os infortúnios da vida, o que o faz aproximar-se da felicidade dos deuses (PEREIRA MELO, 2009).

A virtude e a liberdade que a filosofia proporcionava tinham o propósito de configurar o ser humano; primeiramente, pela cura da alma; em segundo lugar, pela capacidade de ditar normas, preceitos e regras de conduta a serem seguidos; e, em terceiro lugar, pela capacidade de igualá-los às divindades. Todas estas características eram possíveis graças à razão,

capacidade intrínseca que todo ser humano possui indistintamente de convenção social, política ou econômica (PEREIRA MELO, 2009).

Assim como para todos os demais filósofos já analisados, é a razão que confere dignidade ao ser humano, segundo Sêneca, igualando-os aos deuses. A dignidade, entretanto, enobrece o ser humano e atribui sentido à sua vida (LÉON SANZ, 1997 apud PEREIRA MELO, 2009). O termo dignidade é utilizado para expressar a honra que o ser humano possui em enfrentar o sofrimento sem deixar-se esmorecer por ele (PELE, 2006), o que relaciona a dignidade com uma força, uma disposição interior que todos os homens possuem.

Esta disposição interior evidenciou-se mais ainda no período em que Sêneca foi exilado para Córsega, fato este que constituiu um marco importante para o desenvolvimento de seu pensamento (PELE, 2006). Para ele o exílio não poderia ser considerado como algo bom ou ruim, mas sim indiferente, ou seja, algo que não depende exclusivamente do ser humano por não oferecer escolha, e não servir como base para uma vida feliz. O que classifica algo como bom ou mal é a presença ou ausência da virtude (CHAVES, 2012). Assim, a privação da terra natal não pode se transformar em motivo de sofrimento, ao contrário, movido pela força da virtude, o exilado deve colocar-se à disposição dos homens desta nova terra como se sua fosse (PELE, 2006).

Assim como Cícero, Sêneca assume que esta disposição interna é inerente a todos os homens sem distinção. Esta característica universalista é encontrada nos diálogos da obra “Sobre a tranquilidade da alma”:

Perdeu direito às obrigações sociais: exerça o direito às humanas. Por isso, numa atitude magnânima, não nos confinamos numa cidade única, mas estendemos nossas relações ao mundo e professamos que a pátria para nós é o universo, a fim de poder dar à virtude um campo mais vasto. (SÊNeca, 2014, p. 128)

Sêneca estabelece a união entre todos os seres humanos justamente por compartilharem da virtude constante na alma, que os fazem viver em e para a comunidade, para si e para o outro (CHAVES, 2012). Para Pele (2006) este caráter universal representa a passagem do direito civil, para os direitos humanos, consistentes naquilo que Sêneca denomina de direitos do sumo bem, e que amplia, portanto, a noção de cidadania para todos os homens, e não apenas para uma elite romana.

Desta forma, a vida humana é merecedora de respeito, pois, segundo Sêneca o ser humano possui uma sacralidade que não pode ser preterida por bens materiais, tampouco por relações pautadas pela diferenciação entre pessoas, repreendendo a desvalorização do outro

(CHAVES, 2012). Agir contra esta sacralidade seria atentar contra a dignidade humana (PELE, 2006).

Vê-se assim, como o conceito de dignidade humana foi tomando os contornos de um valor inerente e universal, que não pode ser desprezado, tampouco relegado a um segundo plano. O pensamento da Antiguidade Clássica embora não contemplasse essa ideia de dignidade humana, forneceu elementos importantes para a sedimentação de um conceito moderno.

O reconhecimento de um valor especial ao ser humano, decorrente do uso da razão com a finalidade de reger a conduta humana pelas virtudes e, assim, refrear os impulsos e buscar a verdadeira felicidade, fez com que o ser humano tomasse um lugar de destaque dentre os demais seres, imputando-lhe uma autonomia moral e ética.

Embora a filosofia tenha esmorecido sua força inicial com o advento do cristianismo, o pensamento clássico sofreu uma significativa adaptação para atender os anseios da nova religião que surgia e tomava força.

### 3.1.2 Idade Média e Dignidade Humana

O conceito de dignidade humana começou a tomar os contornos com os quais atualmente o conhecemos a partir do advento do cristianismo, o qual possui raízes na tradição religiosa do judaísmo.

Conforme Tham (2010), a origem deste conceito estaria imbricada no relato judaico da criação do ser humano, segundo o qual, Deus o haveria criado à sua imagem e semelhança. Deste modo, atribui-se à dignidade humana a característica de algo pertencente à própria natureza humana e que seja inerente ao Criador, salientando-se que, esta característica é ressaltada no cristianismo com a própria encarnação de Deus, que assumiu a condição humana, elevando a natureza humana a um grau maior.

Borodina, Kiseleva e Semenova (2016) destacam que a dignidade não é própria do ser humano, mas sim, atribuída a ele por ter sido criado à imagem de Deus (*Imago Dei*), mas que o coloca numa posição inferior a Deus e superior a todas as demais criaturas.

No século V, o Papa Leão I, em um de seus sermões exaltou a dignidade humana como uma qualidade proveniente do fato do ser humano ser participante da natureza divina, posto ser feito à Sua imagem. Por esta razão, acredita-se que fora Leão I o primeiro a utilizar o termo *dignitas* no contexto cristão (SENSEN, 2011).

Tais colocações revelam um caráter paradoxal da Idade Média, a qual possuía uma visão controversa do ser humano, as vezes positiva, outrora negativa. A dignidade humana

surgia como algo contrário à ideia de miséria humana, condição esta advinda da imperfeição humana decorrente do pecado original. Frente a esta concepção, vários humanistas dos séculos XIV e XVI, desempenharam-se em realizar uma nova leitura dos textos bíblicos à luz da tradição filosófica, onde se destacassem as qualidades humanas, dentre os quais se destaca Pico della Mirandola (PELE, 2006).

Desta forma, para uma compreensão adequada do conceito neste período, é necessária uma abordagem do pensamento de Tomás de Aquino e de Pico della Mirandola, os quais muito contribuirão para um entendimento posterior sobre a dignidade humana.

### 3.1.2.1 Tomás de Aquino e o conceito teológico-filosófico sobre a dignidade humana

Tomás de Aquino (1224-1274) foi frade da ordem dos Dominicanos e professor universitário, com mais de 150 títulos constantes em sua obra. Uniu Teologia e Filosofia por um viés antropocentrismo, pois considerava o ser humano o ponto de partida para a compreensão do mundo sensível e inteligível (STREFLING, 2016).

Seu tratado mais importante foi a Suma Teológica, na qual desenvolveu o conceito de dignidade humana a partir de uma leitura do livro do Gênesis. É na Sagrada Escritura que se encontra a tradicional ideia de superioridade do ser humano em relação aos demais seres, ante a sua origem divina (PELE, 2006).

Sua concepção de dignidade humana parte da concepção de pessoa de Boécio, caracterizada por uma substância individual e sua natureza racional. A natureza do ser humano é racional, porque possui o controle de seus atos; é substância individual, haja vista, agir por si mesmo e não pelo mando de outros seres. De tal forma, o ser humano caracteriza-se por sua liberdade, ou, livre-arbítrio; o que lhe coloca em posição superior aos demais seres vivos, os quais não compartilham da mesma capacidade (LACERDA, 2010).

Em relação à substância individual, cumpre ressaltar que Tomás de Aquino não a considera como uma exclusividade do ser humano. Para ele, todos os seres possuem a individualidade. Esta é constituída pela substância, ou seja, a união entre matéria e forma, conforme a filosofia aristotélica. A forma é a alma do ser, no caso do ser humano, é a sua alma racional, e, portanto, caracteriza a espécie; ao passo que a matéria é o elemento que individualiza os seres, ou, os indivíduos. (STREFLING, 2016). Assim, indivíduo é a qualidade daquilo que é indivisível em si e distinto dos outros (AQUINO, 2001). Aquino apresenta uma definição para indivíduo que será de grande colaboração para o conceito moderno do termo, como se verá adiante.

A substância individual e de natureza racional constitui uma pessoa. De modo que pessoa é aquele que é distinto em sua natureza, no caso do ser humano, diz-se pessoa humana aquela formada pela alma racional juntamente com a matéria que o individualiza (AQUINO, 2001). Portanto, sendo a natureza constante na pessoa de ordem racional, a mesma possui certa superioridade em relação aos demais seres, que se manifesta no agir por si mesmo (liberdade). De tal forma, a razão e a liberdade constituem a consciência da pessoa humana (STREFLING, 2016).

Por estes atributos, o ser humano enquanto pessoa é o ser mais perfeito da criação, e a perfeição é atributo de Deus; entretanto, a perfeição do ser humano não é tal qual a de seu criador, mas sim, uma participação que o assemelha Àquele. E é esta participação que imprime dignidade à pessoa (AQUINO, 2001).

Esta dignidade poderia ser perdida em decorrência do pecado, o que faz com que a dignidade tenha um caráter de merecimento ante uma correta conduta fornecendo a ideia de diferentes graus de dignidade entre os homens (PELE, 2016).

Tomás de Aquino abre precedentes para se pensar na dignidade humana como algo característico do ser, ou numa terminologia mais apropriada ao seu pensamento, sobre o viés ontológico (essência do ser). Desta forma, atribuiu à dignidade uma característica isenta de méritos humanos, como os Gregos e Romanos a haviam vinculado, e que servirá de referencial a Giovanni Pico, como se verá a seguir.

### 3.1.2.2 Giovanni Pico Della Mirandolla e o discurso da dignidade humana

Giovanni Pico della Mirandola (1463-1494) foi um importante filósofo humanista do início do renascimento italiano. Iniciou os estudos em Direito Canônico, em Bolonha, mas o contato com as ideias filosóficas o levou a desistir do direito e se dedicar à filosofia. Em Pádua, tomou contato com o pensamento escolástico e aristotélico; e em Florença, sofreu influência do pensamento platônico, de onde idealizou seu pensamento principal de harmonizar os ideais de Platão e Aristóteles entre si. Sua obra mais relevante é o “Discurso sobre a dignidade humana”, considerada um elo entre os ideais medievais e renascentistas (LACERDA, 2010).

O ponto de partida para o reconhecimento da dignidade humana é a indagação que Pico della Mirandola realiza sobre a natureza do ser humano, a partir da resposta de Sarraceno sobre qual o maior espetáculo do mundo, cuja resposta é o ser humano (PICO, 2015).

O filósofo considerava que o ser humano não possuía uma natureza determinada, a qual o fixava em um dos elos da cadeia da criação, a qual compreendia desde os mais simples

animais até os seres celestiais (SENSEN, 2011). “As naturezas outras são pré-definidas e contidas em nossas leis. Tu, não submetido a quaisquer limites, só mercê do arbítrio que em tuas mãos coloquei, definas a ti próprio” (PICO, 2015, p. 62.) Pele (2015) entende por arbítrio, a conjunção entre liberdade e inteligência, atributos inatos concedidos por Deus, capazes de autodeterminar o ser humano em relação ao seu próprio destino, e com isso, construir sua natureza. Razão pela qual o ser humano foi colocado no centro do mundo, em um sentido ontológico, ou seja, para que pudesse determinar sua essência (LACERDA, 2010).

No centro do Universo poderá apreciar tudo que está a sua volta. Não és celeste tampouco terrestre, nem mortal ou imortal, para que por si, como bom artífice esculpa a forma que eger, segundo teu desejo e resolução. Dado teu alvitre poderás degenerar até os desarrazoados inferiores, ou se aproximar dos superiores divinos se tua consciência regenerar (PICO, 2015, p. 63-64).

Em relação à citação acima, Minghetti (2015) observa que Pico tinha a noção da liberdade do ser humano fazer-se. Referido autor traça uma relação desta afirmação de Pico com os artigos 1º e 2º da Declaração Universal dos Direitos do Homem, que afirmam a dignidade humana, proveniente de sua liberdade e razão, tornando todos iguais sem distinção, ou seja, sem uma pré-definição. Sob este aspecto, Minghetti (2015) também relaciona o pensamento de Pico com o existencialismo sartreano, o qual preconiza que o ser humano não possui uma essência pré-definida, e que esta é uma construção ao longo de seu existir. Porém, este constituir-se não significa uma negação de Deus ou que Este seja alheio ao ser humano, pois, este é criação divina e recebeu de seu criador o lugar central na criação (LACERDA, 2010).

Assim, a dignidade humana não é a liberdade e a inteligência, mas sim a capacidade que proporcionam para mobilizar as qualidades mais nobres do ser humano, como a razão, a bondade e a moral, que o fazem ser fiel ao amor de Deus (PELE, 2015).

Ao ser humano foi dada a escolha de decidir sua essência. A posição central na criação permite ao ser humano decidir se quer se assemelhar aos demais animais, ou se quer viver conforme os espíritos superiores, os anjos (LACERDA, 2010). Quanto a essa capacidade, Pico della Mirandola faz referência à filosofia aristotélica, apropriando-se de sua classificação em relação à alma humana em vegetativa, sensitiva e racional. Para Pico, a alma racional é a única capaz de levar o ser humano à contemplação e a se unir à Deus, tornando-se semelhante à sua imagem (PICO, 2015).

Para Lacerda (2010) a originalidade de Pico de Mirandola se encontra no fato de atribuir ao ser humano o poder de escolha, que faz dele o ser que é. Além do que, ao escolher,

o ser humano é capaz de modificar o ambiente que vive, exercendo o poder de criação, o que o faz mais semelhante ao seu criador.

Neste sentido, a dignidade humana encontra-se em saber usar a liberdade recebida, transformando o mundo e a si mesmo em algo que o faça transcender, ou seja, alcançar o autoaperfeiçoamento (LACERDA, 2010).

Os pensadores analisados até o presente momento compartilham do mesmo ponto de partida para a definição do conceito de dignidade humana, de uma estrutura dupla, cujo pilar se encontra na razão e liberdade, as quais sustentam a virtude, qualidade que tem a faculdade de conferir ao ser humano a sua dignidade. Com o advento da era Moderna, o conceito de dignidade humana atingiu o seu desenvolvimento tal qual como o conhecemos hoje.

### 3.1.3 O Conceito de Dignidade Humana na Idade Moderna

O conceito de pessoa passou por significativa transformação com Tomás de Aquino, o qual ressaltou o caráter único do ser humano, entendido como substância individual. A dignidade da pessoa humana se assemelha à qualidade intrínseca do ser humano de ser digno por se assemelhar ao Criador, passando a ser, desta forma, um ser perfeito dentre toda a criação (MARTINS, 2013).

Já em Giovanni Pico de Mirandolla, em virtude de ser dotado de razão, o ser humano possui atributos que o distingue dos demais animais e que o assemelhava a Deus; são estes a liberdade; a autonomia e a dignidade. (SIQUEIRA; COUTINHO, 2016).

Os pensadores acima referidos serão de significativa importância para a formulação jurídica do conceito de dignidade humana, nos séculos XVII e XVIII, pautada no direito natural, conhecido como jusnaturalismo, bem como, para a moral kantiana, a qual se tornará o paradigma a ser tomado pelas legislações contemporâneas.

Isto posto, a presente seção tem como objetivo destacar, primeiramente, as diferenças principais do conceito de dignidade humana entre os filósofos jusnaturalistas, para, em um segundo momento, aprofundar o conceito kantiano, o qual se tornou o paradigma de dignidade humana utilizado até os tempos contemporâneos.

#### 3.1.3.1 dignidade humana e o jusnaturalismo

O jusnaturalismo parte da premissa que o ser humano possui direitos básicos inalienáveis, e que são o pilar para a construção de todo o direito. Sua origem insere-se na

constituição do próprio ser humano, enquanto ser dotado de razão. Constituem estes direitos, o direito à vida, à liberdade e à igualdade (NADER, 2016).

Segundo esta concepção, os indivíduos são iguais porque estão submetidos às mesmas leis e direitos da natureza; e, pelo uso da razão, era possível ao ser humano deduzir os direitos e deveres necessários para a convivência comum (SILVA, 2015). São precursores desta teoria os filósofos Thomas Hobbes, Jean-Jacques Rousseau e John Locke.

Referidos filósofos partem da ideia do ser humano anterior à criação da sociedade, em um estágio de vida primitivo, denominado estado de natureza. Apesar de partirem do mesmo pressuposto, há algumas diferenças conceituais em relação ao estado de natureza quanto à natureza humana. Para Hobbes o ser humano teria uma natureza má, inclinada para instintos egoísticos movidos por paixões desreguladas; ao passo que, para Rousseau e Locke, a natureza humana seria boa, guiada por uma espécie de razão natural, a qual dignifica o ser humano. Em ambos os casos, a passagem do estado de natureza para o estado de sociedade se dá, com o intuito de preservar a existência humana, ou os valores inerentes ao ser humano (VERBEEK, 2014).

Com Thomas Hobbes, em sua obra *Leviatã*, de 1651, o conceito de direitos humanos começa a ser vislumbrado como um direito subjetivo. De acordo com Hobbes (2009), o direito natural se caracteriza como a liberdade inerente a cada indivíduo de dispor de seu poder de agir conforme sua razão, para garantir sua sobrevivência; ou seja, de poder fazer aquilo que deseja, seguindo a liberdade de suas escolhas racionais.

Entretanto, referido filósofo apresentava a natureza humana como negativa, definindo o ser humano como o lobo do próprio ser humano, imputando-lhe ações movidas por um instinto de sobrevivência egoísta (HOBBS, 2009).

Neste sentido, o ser humano era visto como um ser naturalmente agressivo, capaz de destruir seu semelhante para garantir sua própria sobrevivência. Esta atitude era determinada pela lei da natureza, que o impulsionava a defender e preservar sua existência. Assim, diferentemente da concepção aristotélica que definia o ser humano como um animal essencialmente político, tem-se em Hobbes a figura humana completamente individualizada, um ser livre para poder agir de acordo com sua subjetividade e não mais visando o bem comum (SILVA, 2015).

Hobbes (2009) formulou três leis da natureza centrais das quais derivam todas as demais. A primeira diz respeito à conservação da paz, evitando a guerra o máximo possível, a ela recorrendo somente em risco extremo à conservação da vida. A segunda lei visa a renúncia do estado de natureza e, conseqüentemente, da liberdade natural, afim de que se estabeleça um



acordo entre vontades com o intuito de preservar a vida. Desta lei provém o Estado e todo o seu aparato normativo.

Segundo Silva (2015), a segunda lei impele que os homens reconheçam por meio da razão a igualdade entre si, resultando na criação de uma liberdade artificial, configurada na renúncia ao desejo de cada um fazer o que se queira, para fazer ao outro somente aquilo que seria o mais benéfico para si.

A terceira lei é o desencadeamento das leis anteriores, e proclama que os homens cumpram os acordos realizados entre si, como expressão da justiça (HOBBS, 2009). Assim, para Silva (2015) a justiça seria uma virtude criada pelo dever do cumprimento dos acordos celebrados e que visam conservar a espécie, reconhecendo a igualdade por natureza entre todos os homens. Na busca pela justiça, o ser humano reconhece a dignidade do outro quando estabelece regras morais para a convivência, legitimadas por um Estado soberano.

Entretanto, a concepção moderna de direitos humanos é consolidada com John Locke, em sua obra *Dois tratados sobre o governo*, de 1690. Nesta obra, Locke (2005) utiliza constantemente a expressão direitos do ser humano ao se referir aos direitos naturais de cada indivíduo.

No estado de natureza os homens são iguais e independentes, e têm como direitos essenciais a vida, a liberdade, e a propriedade, os quais não podem ser prejudicados por ninguém (LOCKE, 2005).

Locke parte da premissa que estes direitos são inalienáveis, visto todos os homens terem sido criados em igualdade por Deus, o que impede a agressão, a submissão e a expropriação entre os homens. Assim, os direitos naturais são proporcionados por Deus, afim de que haja um convívio pacífico entre o ser humano pelo uso da razão. Assim, o filósofo retoma a concepção clássica e medieval de que a dignidade do ser humano é proveniente dos desígnios divinos, adaptando-a a teoria jusnaturalista (OLIVEIRA; GOMES, 2007).

Outro expoente da corrente jusnaturalista foi o filósofo francês Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), cuja filosofia inspirou a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão francesa. Segundo Rousseau, o ser humano se caracteriza pela liberdade, princípio norteador da moral (GUIMARÃES, 2010).

Em relação à dignidade humana, Rousseau parte de dois pressupostos essenciais em sua obra para a formulação de seu conceito; o primeiro, de que o ser humano não possui um lugar privilegiado na natureza, estando, inclusive, em desvantagem em relação a outros animais. Segundo, ele rejeita o conceito tradicional de direito natural, o qual na sua visão, somente justificava a exploração dos ricos em relação aos pobres (VERBEEK, 2014).

Para Rousseau (1996) o ser humano possui propriedades que o diferenciam dos demais animais, como a liberdade de escolha e a razão, mas que não o situam em uma posição privilegiada na natureza, visto que muitas vezes se comportam como animais. Entretanto, essas propriedades fazem com que o ser humano reconheça suas atitudes animais, possibilitando-lhe refrear seus instintos e paixões, o que faz com que se reconheça sua humanidade, e conseqüentemente sua dignidade, imputando-lhe certos direitos e deveres, considerados naturais. Segundo ele, “renunciar à liberdade é renunciar à qualidade de ser humano, aos direitos da humanidade, e até aos próprios deveres” (p. 15). Verifica-se, assim, que a liberdade natural é condição essencial para se reconhecer a dignidade humana.

Assim, a dignidade humana para Rousseau é originariamente natural, sendo que, a vida em sociedade faz com que o ser humano a perca e só volte a reavê-la submetendo-se às leis, porém, de um modo imperfeito, pois, trata-se de uma liberdade limitada e artificial. A vida em sociedade, segundo Rousseau, faz com que as pessoas vivam de acordo com interesses egoísticos, escondendo suas reais intenções. Ao passo que, no estado de natureza o ser humano vivia sob uma transparência de intenções, em um estado de independência em relação ao outro, sem a preocupação de magoar ou prestar contas a ninguém, o que lhe confere uma liberdade extrema, na qual reside sua dignidade (VERBEEK, 2014). Porém, a celebração do pacto social, a fim de por término nas contendas existentes, transforma as pessoas em cidadãos

O jusnaturalismo proclamado inicialmente por Hobbes e consolidado por Locke e Rousseau, proporcionou as Declarações de Direitos Humanos, como a Declaração do Homem e do Cidadão, proveniente da Revolução Francesa; e ainda hoje, é alicerce para as Constituições mais modernas. De tal forma, o princípio da dignidade humana está intrinsecamente ligado ao direito natural. (NADER, 2016).

### 3.1.3.2 o paradigma kantiano de dignidade humana

O pensamento de Immanuel Kant constitui o paradigma moderno ao conceito filosófico de dignidade humana, e que se refletiu na legislação constitucional contemporânea, principalmente a nacional. Grosso modo, a obra de Kant se desdobrou em duas linhas; a primeira vertente diz respeito ao conhecimento e suas implicações, e a segunda, pertinente à ação humana e conseqüentemente, à moral, onde se desenvolveu o conceito de dignidade humana (MARTINS, 2013).

Ter uma vida digna é ter assegurado para si uma gama de direitos e deveres que garantam ao indivíduo o pleno desenvolvimento de suas capacidades e de sua autonomia. Neste

sentido, Immanuel Kant (2004) considera que o ser humano deve ser visto sempre como um fim em si mesmo e não como um meio, ou seja, não deve ser tratado como um objeto. O ser humano é digno simplesmente pelo fato de ser humano, ou seja, uma pessoa dotada de uma autonomia e de uma razão, e que não pode ser usado com instrumento para realizar vontades.

Para Kant a racionalidade desperta no ser humano a consciência do dever. Ao introduzir a ideia de dever no campo ético, ele afirma a capacidade humana de se sentir responsável pelos seus atos, e imputar a si mesmo, livremente, sua própria lei. É justamente neste fato que o ser humano se reconhece como ser moral. Assim, a lei moral não é uma regra externa, mas sim, algo intrínseco a si mesmo. O ser humano moral age pautado em conformidade de sua vontade interna, obedecendo a si mesmo (MARTINS, 2013).

Ocorre que, o ser humano não é apenas um ser racional, mas também, um ser naturalmente instintivo, guiado muitas vezes por paixões, apetites e necessidades externas, as quais influenciam a capacidade racional, desviando-o do foco moral. Por esta razão, se faz necessário a imposição do dever; mas não como um conjunto de regras fixas e pré-estabelecidas que produzam a conduta de acordo com cada situação da vida humana, mas como uma espécie de moral que serve para toda a vida (MARTINS, 2013).

Conforme Kant (2004), o dever é uma regra imperativa e universal, que pode ser expressa na seguinte máxima: “age apenas segundo uma máxima tal que possas ao mesmo tempo querer que ela se torne lei universal” (p. 60). A esta lei pessoal, Kant denominou de imperativo categórico, e dele derivam todos os demais imperativos de dever.

Os imperativos de dever são três, e podem ser traduzidos nas seguintes máximas: “Age como se a máxima da tua acção se devesse tornar, pela tua vontade, em lei universal da natureza”; “age de tal maneira que uses a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre e simultaneamente como fim e nunca simplesmente como meio”; e, “age segundo a máxima que possa simultaneamente fazer-se a si mesma lei universal” (KANT, 2004, p. 59, 69, 80). A dignidade humana pode ser inferida do segundo imperativo de dever.

Conforme Kant (2004) todo ser racional existe como um fim em si mesmo, assim como em todas as suas ações, para si ou para outros homens, ele tem que ser considerado respectivamente como fim. Para ele

Todos os objectos das inclinações têm somente um valor condicional, pois, se não existissem as inclinações e as necessidades que nelas se baseiam, o seu objecto seria sem valor. As próprias inclinações, porém, como fontes das necessidades, estão tão longe de ter um valor absoluto que as torne desejáveis em si mesmas, que, muito pelo contrário, o desejo universal de todos os seres racionais deve ser o de se libertar

totalmente delas. Portanto o valor de todos os objectos que possamos *adquirir* pelas nossas acções é sempre condicional. Os seres cuja existência depende, não em verdade da nossa vontade, mas da natureza, têm contudo, se são seres irracionais, apenas um valor relativo como meios e por isso se chamam *coisas*, ao passo que os seres racionais se chamam *pessoas*, porque a sua natureza os distingue já como fins em si mesmos, quer dizer como algo que não pode ser empregado como simples meio e que, por conseguinte, limita nessa medida todo o arbítrio (1) (e é um objecto do respeito). (p. 68)

De acordo com Kant (2004) todas as coisas possuem um preço, ou uma dignidade. As coisas que possuem preço podem ser substituídas por um valor equivalente, ao passo que as coisas que não podem ser substituídas por um valor equivalente, são constituídas por dignidade, como no caso do ser humano. A dignidade constitui um valor íntimo, pois se constitui em uma coisa em si mesmo. Dentre estas coisas que possuem valor em si mesmo, estão a moralidade e a humanidade, capazes de fazer de um ser racional algo digno. Esta dignidade se fundamenta na autonomia que o ser humano possui.

A dignidade constitui-se em um valor interno representado pela lei moral, sendo que esta comunica à humanidade a dignidade na medida em que o ser humano se comporta segundo seus preceitos. Trata-se de um processo de transferência da dignidade concernente à lei moral para a humanidade, de forma que, a dignidade não é algo próprio do ser humano, mas sim dessa possibilidade e capacidade do mesmo aderir à lei moral (PELE, 2015).

Pele (2015) observa que esse conceito kantiano possui traços dos modelos anteriores, ao manter a ideia de elevação e superioridade humana por meio da razão. Entretanto, a este, atrela-se uma ideia totalmente economicista ao contrapor valor a preço, pois, segundo o autor, Kant não teria imputado um sentido metafísico ao termo valor, conforme se tem na atualidade.

Outro ponto que referido autor aponta é um traço distintivo à ideia de valor inerente. Para Kant, a ideia de valor inerente está associada a uma conduta adequada, ou seja, moral; neste caso, diz-se interna porque o ser humano possui uma capacidade de discernimento, uma predisposição para a moralidade que resulta em um sujeito livre e autônomo. Percebe-se, portanto, que a obtenção da dignidade depende de uma condição, a qual será abandonada conforme a formulação de um conceito mais contemporâneo (PELE, 2015).

Em Kant, pode-se vislumbrar o início de uma significativa diferença no tratamento ao ser humano, na construção do conceito de dignidade como um atributo da pessoa. Assim, há uma significativa substituição do termo direitos humanos para o termo dignidade humana.

### 3.1.4 Dignidade Humana no Contexto Contemporâneo

O conceito de dignidade humana contemporânea sofreu uma grande transformação em decorrência dos fatos ocorridos durante a Segunda Guerra Mundial, e que ainda repercutem nos dias atuais, imprimindo uma nova carga moral e política regida pelos humanos (PELE, 2015).

Segundo Pele (2015), há duas vertentes complementares para se definir a dignidade humana, a primeira diz respeito à tradicional ideia de valor inerente e absoluto aos seres humanos; e a segunda, como o fundamento de todos os direitos, sendo neste caso, correlato à ideia de proteção à dignidade humana. Estas duas concepções, segundo o autor, constituem o paradigma conceitual da contemporaneidade, pois, de um lado permite a incorporação no conceito de dignidade humana uma série de direitos que, quando respeitados, dão sentido à qualidade intrínseca do ser humano.

Barroso (2014) aponta três elementos essenciais ao conceito contemporâneo de dignidade humana, que compreendem o valor intrínseco do ser humano; a autonomia de cada indivíduo; e, a limitação por algumas restrições legítimas ao indivíduo em favor à coletividade. Segundo o autor, o valor intrínseco corresponde à concepção filosófica, e, portanto, ligada à natureza do ser humano. É este valor que faz com que a dignidade seja um valor objetivo, que não permite a instrumentalização do ser humano, não sendo passível de perder-se nem mesmo ante a sua desmoralização. De tal forma, o valor intrínseco está relacionado a direitos fundamentais como a vida; a igualdade; e, a integridade física e psíquica.

A autonomia compõe o componente ético da dignidade, pois, por meio dela que o indivíduo exerce seu livre arbítrio ante a busca de boas condições de vida. Constitui-se no elemento kantiano da moral, representado pela capacidade de auto-determinar-se, impondo-se as regras que irão conduzir a própria vida. Está vinculada ao conjunto de direitos fundamentais que asseguram o bem-estar social, caracterizado pelas condições mínimas para uma vida digna (BARROSO, 2014).

Por fim, o último elemento que compõe a dignidade humana é o valor comunitário. A dignidade humana é um valor que se aperfeiçoa e se harmoniza a partir das relações interpessoais; podendo se dar por crenças e valores decorrentes do convívio entre pessoas, ou da imposição de normas estatais. Constitui-se no elemento que restringe, em partes, a autonomia (BARROSO, 2014).

Sartre, a exemplo de Pico de Mirandolla, reconhece que o ser humano não possui uma existência predefinida, sendo que, esta é constituída no decorrer de sua existência; porém, ao contrário daquele filósofo medieval-renascentista, exclui por completo quaisquer traços

religiosos de sua filosofia. Neste contexto, a dignidade humana é decorrência da liberdade a qual o ser humano está condenado, e, portanto, sujeito exclusivo de suas escolhas. Ao escolher para si próprio, o ser humano acaba por escolher para toda a humanidade também, pois, há uma relação ética entre suas escolhas que refletem na existência do outro; razão pela qual o ser humano não deve escolher o mal (MARTINS, 2003).

Mesmo que as condições históricas do ser humano variem, o que não sofrerá variação é a necessidade do mesmo possuir um projeto de vida, o que faz o ser humano ter uma universalidade em constante desenvolvimento. Assim, a dignidade do ser humano não é algo que nasce consigo, mas decorrente de uma existência a ser construída, a qual gera uma moral de ação e de compromisso (MARTINS, 2003).

Já Hannah Arendt parte da análise da história recente para compreender a dignidade humana. Observando os acontecimentos ocorridos nos regimes totalitaristas, principalmente os nazistas e fascistas, concluiu que em governos pautados por medo e dominação, os padrões morais se enfraquecem, desaparecendo a concepção de dignidade humana. Nestes tipos de governos surgem precedentes para negociar a vida das pessoas, estabelecendo uma escala de utilidade e superficialidade da vida, classificando pessoas de acordo com seus fins. A solução proposta pela pensadora parte da reconstrução dos espaços públicos da palavra e da ação, permitindo a pluralidade e a criatividade das pessoas. Assim, o direito à liberdade e à expressão não seria inerente, mas algo construído a partir da democracia. A dignidade humana, portanto, estaria intrinsecamente ligada à cidadania política que cada indivíduo possui (MARTINS, 2003).

Habermas analisa o caráter intersubjetivo presente no conceito contemporâneo de dignidade humana, caracterizado pelas relações pessoais de respeito mediadas pela linguagem. Para o filósofo, o desenvolvimento da biotecnologia fez surgir um diferencial conceitual entre dignidade humana e dignidade da vida humana; sendo o primeiro caracterizado pela relação entre pessoas de uma determinada comunidade, e o segundo, por fatores anteriores à própria vida (GODOY, 2009). Assim, para ele a dignidade é adquirida apenas no ambiente público da comunidade da linguagem, pois é neste que o ser natural se torna pessoa, retoma a ideia de que a dignidade não é algo inerente, mas conquistada (MENDES; ANDRADE; COSTA, 2016).

Sensen (2011) observa três características que diferenciam a concepção contemporânea da dignidade humana das concepções tradicionais. A primeira se refere ao fato de que na contemporaneidade a dignidade constitui um valor, ao passo que na concepção tradicional, a mesma era considerada uma espécie de mérito, proveniente de certas capacidades pessoais. Em segundo lugar, nas definições tradicionais a dignidade não gerava direitos, apenas

deveres; pois, a razão e a liberdade produziam deveres entre as pessoas, as quais deveriam agir de acordo com estas capacidades. A terceira característica distintiva diz respeito ao perfeccionismo pessoal que esta dignidade imputa ao ser humano no conceito tradicional, tendo em vista que o seu foco não é a reconhecer a dignidade do outro, mas sim, alcançar a própria dignidade.

A evolução histórica-filosófica do conceito de dignidade humana desembocou na transição de uma dialética idealista para a aplicação de uma dialética materialista pautada pelas transformações econômicas provenientes de um novo modelo de modo de produção (MARX, 1977). Assim, o jusnaturalismo original foi superado pela incorporação de novos direitos fundamentais, como os direitos sociais que ampliaram consideravelmente o alcance do conceito de dignidade, antes restrito a uma pequena parcela da população, tida como nobre. Conforme Mascarenhas, pode-se definir a dignidade como

[...] um valor espiritual e moral atinente à pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida, e que traz consigo a pretensão ao respeito por parte das demais pessoas, constituindo-se um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve assegurar, de modo que, somente excepcionalmente, possam ser feitas limitações ao exercício dos direitos fundamentais, mas sempre sem menosprezar a necessária estima que merecem todas as pessoas enquanto serem humanos. (MASCARENHAS, p. 49).

O Estado moderno assume para si a tutela da dignidade humana, elencando os direitos fundamentais que devem ser observados para a concretização do princípio da dignidade humana, tais como os direitos individuais e coletivos, os direitos sociais e políticos.

Qualquer que seja o ponto de vista que se adote sobre o conceito de dignidade humana, a contribuição kantiana prevaleceu na maioria das Constituições contemporâneas, como o valor inerente que possui a capacidade de reivindicar direitos recíprocos (SENSEN, 2011).

### 3.1.5 Dignidade Humana nas Legislações Contemporâneas

A dignidade humana é presente na maior parte das Constituições contemporâneas. Algumas delas tratam o termo como um adjetivo, o qual indica uma qualidade relevante ao ser humano, como honradez e nobreza; outras tratam a dignidade como um substantivo, ou seja, uma realidade concreta (GUARDIA, 2014).

Dentre as primeiras Constituições que utilizaram o termo dignidade da pessoa humana, destacam-se a mexicana, de 1917, a qual relacionava o termo à educação; e a Constituição

italiana, de 1947, a qual prescrevia que todos os cidadãos italianos possuíam a mesma dignidade social ante a lei (GODOY, 2009).

Barroso (2014) destaca que a dignidade humana já esteve presente até mesmo em documentos menos democráticos, como a Lei Constitucional no regime ditatorial franquista. Contudo, após os eventos da Segunda Grande Guerra Mundial, o princípio da dignidade humana foi adicionado a importantes documentos internacionais, como a Carta das Nações Unidas de 1945; a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948; e outros tratados que também merecem destaque, como a Carta Europeia de Direitos Fundamentais do ano 2000; e o esboço da Constituição Europeia de 2004.

Entretanto, foi a Constituição alemã em 1949 que primeiro se referiu à dignidade humana como um direito fundamental, inviolável, intangível, sendo obrigação do poder público respeitá-la e defendê-la (DEUTSCHER BUNDESTAG, 2011). A partir da disposição de que a dignidade humana é um direito a ser preservado e estendido para toda humanidade, o Tribunal Constitucional Federal Alemão desenvolveu uma estrutura jurídica que inspirou legislações ao redor do mundo, ao colocá-la no topo de seu sistema constitucional como fundamento dos direitos mais básicos, funcionando como parâmetro de interpretação para os demais dispositivos constitucionais. Não obstante, os Tribunais alemães compreendem que referido dispositivo restabelece o equilíbrio entre o indivíduo e a comunidade, estendendo o alcance da dignidade humana para os casos que envolvem conflitos atuais como terrorismo, mudança de gênero, proibição da negação do holocausto, dentre outros (BARROSO, 2014).

Martins (2003) destaca que a dignidade humana inserida na Constituição alemã tanto pode assumir a característica de direito fundamental, ou como uma garantia ao livre desenvolvimento da personalidade. Como direito fundamental, assume a fonte do sistema constitucional, e por esta razão, estabelece uma relação harmoniosa com a segunda característica acima apontada.

Após este marco constitucional, vários outros ordenamentos incluíram a dignidade humana como direito fundamental como Portugal, Bélgica, Espanha, Peru, Irlanda, Venezuela e França (BARROSO, 2014; GODOY, 2009).

Em Portugal, a dignidade humana foi inserida como princípio na Constituição de 1976, estabelecendo em seu artigo primeiro que a República soberana portuguesa é baseada na dignidade humana (PORTUGUAL, 1976). Conforme Martins (2003) a intenção do legislador português foi subordinar os valores fundamentais à dignidade humana, imprimindo a esta um valor superior à própria vontade estatal, de tal modo que o ser humano é a base e o fim do próprio Estado, conferindo àquele uma personalidade concreta e não mais abstrata. Com a



Constituição Portuguesa efetiva-se o conceito contemporâneo descrito por Barroso (2014) identificando-se os elementos característicos descritos (inerência, autonomia e coletividade).

A Constituição Espanhola de 1978 reconhece a dignidade humana em seu artigo 10, correlacionando-a a valores que lhes são próprios e invioláveis, e que instruem todo o ordenamento jurídico (ESPANHA, 1978). Trata-se de um princípio fundamental do ordenamento espanhol que integra a paz social e a ordem política (MARTINS, 2003).

Ressalte-se a importância de referido princípio na atualidade, que, mesmo em textos Constitucionais onde não é prescrita a dignidade humana, como França e Estados Unidos, a mesma é invocada diversas vezes pela Suprema Corte e o Conselho Constitucional em suas decisões (BARROSO, 2014). Por esta razão, diz-se que o princípio não é uma construção Constitucional, mas sim, jurisprudencial. Em 1994 O Conselho Constitucional francês ao analisar um caso de doação de partes do corpo humano, proclamou que o princípio da dignidade humana possuía *status* de princípio Constitucional (MARTINS, 2003).

Godoy (2009) destaca que no Brasil a Constituição de 1988 foi a primeira a prescrever a dignidade humana como fundamento da República e do Estado Democrático de direito, pois as Cartas anteriores trataram do tema de modo superficial, relacionando o tema mais como adjetivo do que como substantivo.

A dignidade humana tratada como valor constitucional funciona como parâmetro de harmonização aos demais princípios constitucionais, por possuir um caráter instrumental, utilizado na interpretação e aplicação dos valores constitucionais (GODOY, 2009).

### 3.1.5.1 dignidade humana na Constituição Brasileira de 1988

A Constituição Brasileira de 1988 sofreu grande influência das Cartas Portuguesa, Alemã e Espanhola, bem como das Declarações Internacionais de Direitos Humanos.

Conforme Martins (2003) ao afirmar que o princípio da dignidade humana como fundamento do Estado Democrático, significa que este se constrói a partir da pessoa e sua finalidade se encontra na pessoa, colocando-se à disposição de seus interesses. Significa reconhecer a base antropológica do Estado, pelo reconhecimento do indivíduo, e sua importância para a construção estatal.

O princípio da dignidade humana vem proclamado artigo 1º, inciso III, dos Princípios Fundamentais da Lei Maior. Entretanto é mencionada direta e indiretamente em outras passagens da Carta Magna. É o que se infere dos artigos demonstrados no Quadro 12.

**QUADRO 12 – Dispositivos Constitucionais que se referem à dignidade humana**

<b>DISPOSITIVOS CONSTITUCIONAIS QUE SE REFEREM À DIGNIDADE HUMANA</b>	
<b>ARTIGO</b>	<b>TEXTO LEGAL</b>
<b>5º, III</b>	Ninguém será submetido à tortura nem a tratamento desumano ou degradante.
<b>5º, VI</b>	É inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias.
<b>5º, VIII</b>	Ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei.
<b>5º, X</b>	São invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.
<b>5º, XI</b>	A casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial.
<b>5º, XII</b>	É inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal.
<b>5º, XLVII</b>	Não haverá penas: de morte, salvo em caso de guerra declarada, nos termos do art. 84, XIX; de caráter perpétuo; de trabalhos forçados; de banimento; cruéis.
<b>5º, XLIX</b>	É assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral.
<b>170</b>	A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos <b>existência digna</b> [...] (Grifos Nossos)
<b>226, § 7º</b>	Fundado nos <b>princípios da dignidade da pessoa humana</b> e da paternidade responsável, o planejamento familiar é livre decisão do casal, competindo ao Estado propiciar recursos educacionais e científicos para o exercício desse direito, vedada qualquer forma coercitiva por parte de instituições oficiais ou privadas. (Grifos Nossos)
<b>227</b>	É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à <b>dignidade</b> , ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (Grifo Nosso)

Fonte: Elaborado pelo autor, conforme Brasil (1988).

Conforme o Quadro 12, os incisos do artigo 5º, constantes no Título II, dos direitos e garantias fundamentais, compreendem de forma implícita o conceito de dignidade humana, por reconhecerem o valor inerente da pessoa. Os artigos 170, 226 e 227 trazem em seu texto a palavra dignidade ou digno, ora relacionando a uma condição de bem-estar (art. 170), ora sendo

referência do valor imanente da pessoa (art. 226, § 7º), ora no sentido do conjunto de direitos pertinentes a essa qualidade (227).

A inserção da dignidade humana na Constituição é fruto de um longo processo histórico, e reflete os ideais e anseios de uma época, a concretização de valores pertinentes a uma comunidade em dado momento (MARTINS, 2003). No plano internacional destaca-se o pós-guerra como período que resignificou as instituições e as relações de poder. No âmbito nacional tem-se o processo de redemocratização após um período em que se verificaram graves abusos a direitos individuais e fundamentais, aflorando a necessidade de uma tutela maior aos direitos fundamentais do ser humano (MENDES; ANDRADE; COSTA, 2016).

Mendes; Andrade; Costa (2016) apontam a existência de uma tênue conexão entre dignidade humana e direitos fundamentais existentes na Constituição, o que provoca o uso do termo a uma gama variada de situações que compreende desde um valor absoluto do ser humano, até mesmo a diferenciação entre comportamentos dignos ou não, como a necessidade de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a concretização dessa dignidade.

### **3.2 Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado**

Blaise Pascal em dado momento de sua obra “Pensamentos” realiza o seguinte questionamento: “Afinal que é o homem dentro da natureza?” (PASCAL, 2005). Logo em seguida responde: “Nada, em relação ao infinito; tudo, em relação ao nada; um ponto intermediário entre o tudo e o nada”. Referida citação nos leva a refletir sobre a importância do papel da natureza na vida do ser humano. Porém, apesar da temática ser tão relevante ao ser humano, a natureza nem sempre recebeu a atenção e a proteção devidas.

O interesse mundial na proteção ao meio ambiente é uma questão atual, cujos contornos começaram a ser definidos na Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Desenvolvimento Humano, que ocorreu em Estocolmo no ano de 1972. Durante o evento procurou-se refletir sobre o impacto que o progresso e o crescimento populacional produz no meio ambiente. Logo no preâmbulo de sua Declaração, a Conferência ressalta a importância da discussão, destacando a atenção que o assunto merece ante a necessidade de critérios e princípios comuns que sirvam de guia aos povos, para a preservação e o melhoramento do ambiente (ONU, 1972).

O meio ambiente é o lugar propício para o desenvolvimento da vida humana, pois, suas atividades estão intrinsecamente relacionadas a ele, tanto laborais como recreativas e espirituais. Deste modo, o ser humano exerce influência na disposição do meio em que está

inserido, bem como é influenciado por este meio. Entretanto, as rápidas evoluções tecnológicas trouxeram, além de benefícios, danos irreversíveis para a natureza, afetando o bem-estar social e econômico dos indivíduos, razão pela qual necessita ser protegido (ONU, 1972).

A Declaração estabeleceu princípios importantes a serem refletidos e praticados em relação ao meio ambiente e que dizem respeito à dignidade humana. O primeiro princípio insere o meio ambiente como direito fundamental do ser humano, assim como a liberdade e a igualdade, destacando que o mesmo deve ser de qualidade, para que possa proporcionar uma condição de vida digna (ONU, 1972). Sob este aspecto, percebe-se que um meio ambiente de qualidade é uma condição para que o ser humano alcance sua dignidade. Na sequência, esse princípio estabelece que a proteção ao meio ambiente deva ser uma obrigação assumida no presente, em relação às futuras gerações, o que impõe um dever ético em relação ao outro, intermediado pelo meio ambiente.

A Constituição Federal de 1988, em consonância com esta exigência, estipulou em seu artigo 225 que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e que o mesmo constitui elemento essencial para uma qualidade de vida saudável; bem como a responsabilidade de sua preservação para as futuras gerações.

Porém, a necessidade de priorizar a importância entre o espaço natural e as atividades da vida da sociedade integrou desde sempre uma perspectiva da política brasileira, constituindo uma tradição do pensamento político-ambiental nacional (BARRETO FILHO, 2004).

Tendo-se em vistas estes pressupostos, esta seção procurou conceituar o que seja um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Para tanto, apresentará definições sobre o meio ambiente a partir de estudos geográficos e biológicos, como também os dispositivos legais que o definem. Por fim, buscou compreender a intenção do legislador ao atribuir a qualidade de ecologicamente equilibrado ao mesmo.

### 3.2.1 Em Busca de um Conceito para Meio Ambiente

Alvez et al. (2008) ressaltam que o conceito de meio ambiente não é algo pronto ou acabado. Para os referidos autores, ele está em contínua transformação, pois, relaciona-se não somente aos aspectos espaciais, como também temporais. Assim, os avanços tecnológicos ocorridos nos últimos tempos, imprime um significado diferente em relação ao passado, e certamente, imprimirá uma significação distinta da presente ao que virá a ser no futuro.

Desta forma, o meio ambiente pode ser definido segundo diversos critérios e modos. Quanto aos critérios, o mesmo pode ser conceituado segundo fins legais e/ou acadêmicos; em relação aos modos, pode ser definido restrita ou amplamente (MOREIRA, 1997).

### 3.2.1.1 Conceitos acadêmicos e legais

Partindo-se do senso comum, a definição de meio ambiente se caracteriza pela interação entre fatores bióticos e abióticos. Sob este aspecto, Silva (2014) observa que pode haver uma divisão do termo meio ambiente, procurando um significado apenas para “meio”, e outro para “ambiente”. Neste caso, o meio estaria relacionado mais à substância do que ao entorno que envolve os seres, como por exemplo, meio terrestre e meio aéreo. Já a palavra ambiente estaria vinculada à ideia de atividade desenvolvida no meio, como por exemplo, o ambiente terrestre.

Uma conceituação mais ampla envolve fatores geomorfológicos, fatores psicossociais concernentes à natureza humana, juntamente com os fatores sociológicos (MOREIRA, 1997). Deste modo, pode-se dizer que “o meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas” (SILVA, 2002, p. 53).

Wu e Zhong (2012) ao analisarem a definição de meio ambiente em diversos dicionários especializados, destacam a sua importância para as ciências ambientais, conceituando-o no mundo exterior ao ser humano, o qual contém elementos naturais e artificiais em um processo de interação, que constitui a base para sobrevivência e desenvolvimento humanos.

Para Wu e Zhong (2012) o meio ambiente pode ser definido classificando-o em quatro partes, segundo critérios objetivos. A primeira, de acordo com as principais partes do meio ambiente, que são a humana e a dos seres vivos (exceto o ser humano). A segunda classificação diz respeito à influência que o comportamento humano exerce sobre o mesmo, subdividindo-o em meio ambiente primitivo, e meio ambiente modificado. A terceira classificação envolve o tamanho do meio ambiente, podendo ser global, regional, universal, biológico, micro e interno. A última classificação é de acordo com seus componentes, podendo ser conforme a atmosfera, a água, biótico, geológico, etc.

Expandindo-se o conceito de acordo com critérios subjetivos, Wu e Zhong (2012) incluem elementos sociais aos critérios objetivos, classificando-os em ambiente natural, de engenharia e social. O ambiente natural envolve as diversas fontes de energias que afetam direta

ou indiretamente a vida e o desenvolvimento dos seres humanos. Neste contexto, incluem-se os recursos e fenômenos naturais, e os seres vivos. O ambiente de engenharia é aquele criado pelo ser humano e dividido de acordo com seus componentes, que envolve o ambiente da cidade, das vilas, estabelecimentos, escolar e lugares artísticos. O ambiente social é aquele abstrato puro e dividido de acordo com sua função, como o ambiente econômico e o cultural.

De acordo de Wu e Zhong (2012), foram catalogadas 521 definições para meio ambiente, distribuídas nas quatro categorias por eles apresentadas, concluindo-se que a definição de meio ambiente deve partir do interesse e da análise que se realiza. A partir destas considerações, importante estabelecer os conceitos definidos pela filosofia e pela legislação.

Geraldino (2014) estabelece uma definição mais filosófica, baseada em aspectos positivos e negativos, destacando-se três tipos de ambientes. Para o autor, existe o ambiente das coisas, ou seja, dos seres inanimados, o qual irá agir sobre elas como uma força externa e contrária, que provoca a sua deterioração. Diferentemente, no ambiente dos viventes o ser vivo age frente à ação do ambiente, em uma constante luta contra ele pela sua sobrevivência e perpetuação. Assim, nesta relação, há um movimento de negação e aceitação do ambiente ao mesmo tempo, ao passo que, do mesmo modo que este atua contra o ser, o ser depende dele para sua sobrevivência. O ambiente dos humanos se distingue do ambiente dos viventes, ante a capacidade simbólica desenvolvida pelo ser humano. Graças a essa capacidade, a relação com o ambiente é ampliada consideravelmente, sendo capaz de produzir mudanças no próprio processo de evolução. A capacidade simbólica é responsável por atribuir ao meio ambiente tanto um aspecto negativo, ao ser visto como um empecilho; como um aspecto positivo, quando ele é considerado uma preciosa ajuda. Tudo dependerá dos objetivos a que se pretende.

O conceito normativo de meio ambiente pode ser encontrado no artigo 3º, inciso I, da Lei nº 6.398/81, *in verbis*:

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).

A análise de referido dispositivo legal permite uma compreensão ampla da expressão meio ambiente, englobando o meio ambiente natural, cultural e artificial (AMADO, 2015). Ele se constitui no elemento que rege todas as formas de vida, abrigando-as, permitindo e favorecendo o seu desenvolvimento (SILVA, 2014).

Em uma compreensão mais restrita, o meio ambiente compreende o entorno no qual uma determinada sociedade se situa, compreendendo os aspectos naturais, a sociedade e suas relações (MOREIRA, 1997). Trata-se de uma definição baseada na cultura, necessitando compreender as relações histórico-sociais que permitem a reprodução da vida humana e suas criações (SILVA, 2014).

Ao adicionar o adjetivo ecologicamente equilibrado, o conceito de meio ambiente sofre uma restrição, pois, a palavra ecologicamente reduz o uso do termo meio ambiente a uma esfera mais natural. Segundo o Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais “equilíbrio ecológico é o equilíbrio da Natureza; estado em que as populações relativas de espécies diferentes permanecem mais ou menos constantes, mediadas pelas interações das diferentes espécies” (ART, 1998, p. 194). De acordo com Giovanetti e Lacerda (1996, apud MACHADO, 2016, p. 152) o adjetivo ecologicamente equilibrado corresponde ao

estado de equilíbrio entre os diversos fatores que formam um ecossistema ou *habitat*, suas cadeias tróficas, vegetação, clima, micro-organismos, solo, ar, água, que pode ser desestabilizado pela ação humana, seja por poluição ambiental, por eliminação ou introdução de espécies animais e vegetais.

Sob o aspecto meramente humano, o ambiente pode ser definido como o ambiente de determinada população condicionada a estruturas espaciais e temporais, e que influenciam o fator biológico-comportamental dessa população, de modo que, é nele que se desenrola e se compreende os processos sociais (REICHARDT apud ANTUNES, 2017).

### 3.2.1.2 A compreensão da relação ser humano e meio ambiente

A relação entre o ser humano e o meio ambiente pode ser caracterizada por diferentes fatores e de diferentes formas, dependendo das influências que pautam este relacionamento (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013).

Tradicionalmente, esta interação foi marcada por um caráter econômico, pela exploração indiscriminada de recursos naturais, com a finalidade de produzir bens naturais ou artificiais e a criação de riquezas, devido ao desenvolvimento científico e tecnológico (ALMEIDA; FREIRE, 2013).

De acordo com Silva (2014), essa relação é permeada por uma troca entre os agentes. Porém, destaca que este processo não é bilateral, mas unilateral, visto ser antrópica. O ser

humano é o agente fornecedor e receptor; o meio ambiente é apenas a esfera exterior que circunda o ser humano, interferindo em sua vida.

Raminelli e Thomas (2012) classificam a relação entre ser humano e meio ambiente por três vieses, o antropocentrismo; o ecocentrismo e o biocentrismo. O antropocentrismo se caracteriza por considerar o ser humano como o centro das relações humano-ambientais. No ecocentrismo há uma inversão nesta relação, pois, este considera o meio ambiente o seu centro. Já o biocentrismo procura conciliar as duas visões, ao colocar tanto a vida humana, como a vida dos demais seres, no centro das relações.

Diegues, (2008) ressalta a radicalidade da visão ecocêntrica, a defende “[...] não somente uma diminuição do aumento populacional humano, mas também [...] a criação de áreas naturais protegidas, independentemente de sua utilidade para os homens”. Sob este aspecto, o ser humano se encontra inserido no meio ambiente como qualquer outro animal. Tal visão é completamente contrária à antropocêntrica, a qual não credita importância ao crescimento populacional e demográfico, além de defender que a criação de áreas preservadas deve buscar o benefício ao ser humano. Este tipo de enfoque estabelece uma divisão entre o ser humano e o meio ambiente, na qual o ser humano possui direitos em relação ao meio ambiente.

Geraldino (2014) compreende essa relação como um processo dialético, no qual, ora o meio determina o ser humano, ora o ser humano determina o meio. O resultado desta relação é a liberdade que o ser humano assume ante a natureza.

Conforme Ribeiro e Cavassan (2013) existem quatro dimensões da relação ser humano-meio ambiente, as quais auxiliam a compreensão do ser humano no espaço que ocupa. Essas dimensões são de ordem filogenéticas, ontogenéticas, sociogenéticas e microgenéticas. O meio ambiente funciona como elemento revelador do ser, sendo necessário compreender suas atitudes a partir da compreensão das referidas dimensões.

A dimensão filogenética diz respeito ao desenvolvimento da espécie humana, tratando-se da relação de dependência entre os seres vivos. O processo evolutivo humano foi mais desenvolvido do que o dos outros animais, o que lhe permitiu ampliar suas capacidades, apesar de serem condicionadas ao seu aparato biológico. Isso faz com que o ser humano seja o ser que possui um maior nível de interação com as espécies, e impõe-lhes, direta ou indiretamente, mudanças. A imposição de limites ao desenvolvimento das demais espécies faz do ser humano um dos seres espécies mais importantes, levando-se em conta a perspectiva ecológica (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013).

A dimensão ontogênica diz respeito às interações com o meio ambiente relacionadas com o desenvolvimento do indivíduo, partindo de sua capacidade de compreensão do mesmo,



em dado momento histórico. A percepção que se tem do meio ambiente muda ao longo das fases do desenvolvimento das pessoas, passando-se de um estágio mais condicionado pela percepção sensorial, para um processo maior de abstração. O meio ambiente não é um dado já determinado; ele se constrói de acordo com o desenvolvimento da existência humana. (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013). Razão pela qual se justifica uma análise histórica da legislação para compreender este dinamismo

A dimensão sociogenética refere-se à história dos grupos sociais. Ao dado histórico, somam-se os fatores culturais que influenciam na visão que se tem do mundo, atribuindo-lhe valores específicos de cada cultura. Estes valores dependem do grau de interação que se tem com o meio. Um agente estranho à determinada cultura, organizará sua visão a partir de uma avaliação estética, julgando pela aparência, podendo ignorar ou não perceber aspectos que são importantes ao nativo daquele lugar em que se encontra. Esta dimensão traz em si o significado que o indivíduo internalizou ao longo de seu desenvolvimento (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013).

Por fim, a dimensão microgenética está associada ao desenvolvimento de aspectos característicos do repertório psicológico dos sujeitos. Trata-se da maneira particular de se relacionar com o ambiente, a partir da percepção sensorial, aliada à personalidade. Assim, diferentes pessoas de um mesmo espaço e tempo, podem ter relações e habilidades distintas em relação ao meio ambiente. Esta dimensão permite a fuga das determinações que o meio ambiente pode proporcionar ao ser humano: a biológica e a social. Atua como uma espécie de síntese entre elas, ao permitir a construção de valores pessoais a partir da experiência individual com o biológico e o social, tornando o meio ambiente algo significativo ou não para si (RIBEIRO; CAVASSAN, 2013).

Partindo-se da premissa de que a forma como o ser humano se relacionou com o meio ambiente dependeu dos interesses presentes a cada momento histórico, conforme analisa Silva (2014), ora pautado por interesses econômicos, ora sobressaindo um interesse conservadorista, a análise histórica da legislação sobre a proteção do meio ambiente contribui para uma melhor compreensão conceitual, bem como, da relação ser humano-meio ambiente.

### 3.2.2 Evolução Histórica da Legislação Nacional de Proteção ao Meio Ambiente

O Direito sempre constituiu um importante instrumento para a concretização da vida. Em relação ao meio ambiente, tal importância não foi relegada a um segundo plano. O Direito é uma das fontes que fornece as bases para a criação de políticas públicas, que visam às relações

que envolvem uma ética entre o ser humano e o meio ambiente, ante as drásticas intervenções que o ser humano promoveu na natureza (ALMEIDA; FREIRE, 2013).

No Brasil, a preocupação como o meio ambiente é anterior à garantia constitucional prevista no artigo 225. Inicialmente, o tema foi regulado pelo Código Florestal de 1934. Entretanto, foi a Lei nº 6.398/81, que instituiu políticas de proteção ao meio ambiente.

Em 1998, após dez anos da promulgação da Constituição Federal, foi aprovada a Lei 9.605, conhecida como Lei dos Crimes Ambientais, consolidando um aparato legal de proteção ao meio ambiente. Referida lei é fruto de discussões e recomendações oriundas da Conferência Mundial Rio-92, ocorrida na cidade do Rio de Janeiro, de onde resultaram os documentos “A Carta da Terra” e “Agenda 21”.

A legislação existente sobre o meio ambiente fornece para essa pesquisa os elementos necessários para que ocorra a correspondência entre o princípio da dignidade humana e o disposto no artigo 225 da Constituição Federal. Entretanto, essa correlação não acontece de forma pacífica, sendo necessária a aplicação de uma análise que parta do caso concreto para a superação de contradições existentes no processo de transformação que o ser humano exerce sobre a natureza por meio do trabalho.

### 3.2.2.1 A construção de uma legislação de proteção ao meio ambiente

O Brasil é um país mundialmente conhecido pela beleza exuberante de suas paisagens e pela grande diversidade de espécies constantes em sua flora e fauna. Com o intuito de preservar este patrimônio público, que ainda tem, se fez necessária a criação de diversas leis e normas criando espaços onde a biodiversidade e os diferentes ecossistemas sejam protegidos.

Thomas e Foletto (2013) e Drummond, Franco e Ninis (2006) destacam que o avanço da devastação sobre a natureza impulsionada por interesses de grandes e pequenos agricultores, movimentos sem terra, madeireiros e garimpeiros, são a causa motriz para que os poderes públicos e a sociedade estabeleçam políticas de proteção, determinando o controle e o uso de áreas a serem preservadas ou recuperadas, e assim, manter um equilíbrio ambiental.

Drummond, Franco e Ninis (2006, p.09) definem como áreas de preservação os “[...] espaços nos quais os processos de reprodução da biodiversidade e da evolução biológica transcorram sem abalos radicais de origem antrópica”. São espaços territoriais estratégicos para o desenvolvimento das relações de equilíbrio ambiental, ante a restrição de recursos e ocupações; espaços importantes para a regulação climática e hídrica, e que promovem o bem-estar social (THOMAS; FOLETO, 2013).

Diegues (2008) destaca que, no século XIX, haviam duas correntes de preservação ambiental nos Estados Unidos; a preservacionista e a conservacionista, das quais se originarão os conceitos de preservação e conservação. Segundo o autor, a corrente conservacionista visava a otimização da natureza, tornando eficiente os processos de manejo por meio do uso de seus recursos pelas gerações presentes; prevenção do desperdício; e, uso dos recursos naturais em benefício ao maior número de pessoas. Já a corrente preservacionista visava a proteção da natureza em relação ao desenvolvimento moderno, industrial e urbano.

No Brasil, vislumbra-se uma suposta necessidade de proteção ambiental já no período colonial, sendo motivada por interesses estritamente econômicos, e que visava o controle do uso de determinados recursos, como a madeira e a água. Neste período, destaca-se o Regimento do Pau-Brasil, de 1605, visando proteger áreas florestais com a imposição de limites à extração do pau-brasil; e a Carta Régia, de 1797, a qual proibia o corte de árvores não autorizado pela coroa, sob a justificativa de preservação das matas. Tais medidas tinham o intuito de controlar o contrabando de madeiras nobres e com grande potencial econômico para Portugal (MEDEIROS, 2006). Barreto Filho (2004) destaca que tais medidas foram fruto de uma série de levantamentos sobre a flora e fauna locais, realizados pela coroa portuguesa, com a finalidade de preparar o país para assumir uma eventual sede do império, ante a ameaça napoleônica.

Rumores apontam que em meados de 1658, a defesa das florestas já constituía uma das preocupações da população do Rio de Janeiro, ante a atividade predatória de estrangeiros e forasteiros, que acabava por poluir os mananciais e rios que abasteciam a cidade (BARRETO FILHO, 2004).

Com o advento da vinda da família real para o Brasil, em 1808, a população do Rio de Janeiro aumentou consideravelmente. O país viveu um momento de grande expansão social e econômica. O café começou a despontar economicamente, e seu cultivo se espalhou para áreas de florestas na encosta da Serra, que foram devastadas em larga escala tanto para acolher plantações, como também, para abrigar a população crescente. A população do Rio de Janeiro começa a sofrer seus primeiros sinais de crise no abastecimento de água, bem como graves problemas sanitários. Tais acontecimentos levaram o governo a promover o primeiro programa de reflorestamento, entre os anos de 1817 e 1818, proibindo o corte de árvores em áreas de mananciais e ribeirões próximos à capital. Verifica-se que havia, por parte da população, uma grande associação de que a qualidade de vida dependia da preservação ambiental (BARRETO FILHO, 2004).

Entretanto, a ideia da criação de áreas de preservação começou a esboçada em 1876, com o engenheiro André Rebouças que sugeriu a criação dos parques nacionais da Ilha do Bananal, localizado no rio Araguaia, e de Sete Quedas, no rio Paraná. Em 1896 foi criado o Parque Estadual da Cidade de São Paulo, o primeiro a ter o intuito de preservação ambiental. No final do século XIX e início do século XX, foi criada uma estação biológica na cidade de Itatiaia, por iniciativa do biólogo sueco Alberto Loefgren, e que em tempos futuro seria o primeiro parque nacional; e, uma estação biológica nas proximidades de Cubatão, denominada Estação Biológica do Alto da Serra, por iniciativa do biólogo alemão Herman Von Ihering. Os primeiros parques nacionais, no entanto, surgiram somente em meados de 1930 (DRUMMOND; FRANCO; NINIS, 2006).

Medeiros (2006) e Barreto Filho (2004) destacam que a questão ambiental toma vigor, justamente, a partir da década de 1930, com o governo de Getúlio Vargas. A Constituição Federal de 1934 estabelece pela primeira vez a proteção da natureza como princípio fundamental, sendo dever Federal proteger as belezas naturais do país, junto com os Estados e Municípios. Neste mesmo ano várias leis importantes foram promulgadas com o intuito de proteção ambiental: Código Florestal, Decreto nº 23.793/34; o Código de Águas, Decreto nº 24.643/34; o Código de Caça e Pesca, Decreto 23.672/34; e, o Decreto de Proteção aos Animais, Decreto nº 24.645/34.

Entretanto, conforme Weber e Silva (2013) a Carta Constitucional tinha como objetivo normatizar as atividades econômicas relativas à exploração ao meio ambiente, e não a sua defesa.

Em 23 de janeiro de 1934 é promulgado o primeiro Código Florestal, pelo Decreto nº 23.793. Foi a primeira vez que uma legislação pátria estabeleceu a criação de parques nacionais, estaduais e municipais (DRUMMOND; FRANCO; NINIS, 2006; BARRETO FILHO, 2004).

Diegues (2008) observa que o primeiro parque nacional foi criado em 1937, em Itatiaia, e tinha como objetivos o incentivo da pesquisa científica e o lazer da população local. A criação desse parque só foi possível graças ao artigo 9º, do Código Florestal de 1934, o qual previa e definia áreas naturais a título de monumentos públicos, com a finalidade de vincular em sua composição a flora primitiva de partes do país, cuja beleza natural se destaca.

Ribeiro (2011) aponta como fatores que motivaram a elaboração do Código Florestal, o avanço da cultura cafeeira e a expansão da atividade pecuária, necessitando de grandes áreas de pastagens, e o início da plantação de eucaliptos no Estado de São Paulo; assim como a dizimação da floresta de araucárias pelas lavouras na região sul; e, a atividade extrativista

desordenada no centro e norte do país, fatos estes que ensejavam a intervenção estatal com o intuito de preservação das florestas.

O código classificava as florestas em protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento. As protetoras e remanescentes constituíam áreas de proteção permanente, enquanto que as de modelo e de rendimento poderiam ser passíveis de exploração comercial (BRASIL, 1934). Sendo o primeiro ordenamento a implantar uma tipologia de áreas a serem protegidas (MEDEIROS, 2006; AZEVEDO; OLIVEIRA, 2014).

Em relação às florestas classificadas como protetoras, o texto reconhecia sua importância por “assegurar condições de salubridade pública” (BRASIL, 1934, art.4º, e). Ribeiro (2011, p. 5) ressalta que o Código ao proteger as florestas, está protegendo todo um sistema de fauna, flora e recursos que estão interligados entre si, ou, em outras palavras, um ecossistema.

As florestas têm por finalidade proteger determinada área que, por sua vez é indispensável para a manutenção da vitalidade de um curso d'água, ou seja, uma está intimamente ligada a outra. Aquelas áreas sem cobertura vegetal, com seus solos expostos tenderiam à degradação, tanto pelos efeitos nefastos da erosão, quanto pelo desgaste do solo, pois não têm a capacidade de realizar a fixação de água e de sombra, dentre vários outros fatores ambientais não favoráveis.

Vislumbra-se, portanto, o início da importância de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a promoção da saúde pública, e daí a necessidade de sua preservação e conservação. Entretanto, Barreto Filho (2004) indica outros motivos para o interesse na preservação das florestas nacionais. Para ele, a legislação estaria mais preocupada em afirmar a soberania do país, ao garantir a primazia da União em relação a alguns recursos, o que justificaria a confusão que predomina até os tempos atuais entre direito de soberania com dominialidade pública.

A respeito do Código de 1934, destaca-se o seu caráter técnico, a partir do viés de defesa do papel fundamental que os ecossistemas naturais possuem, além da preocupação do cuidado de todos os tipos de vegetação nativa. Ressalta-se ainda que a definição de florestas protetoras já apresentava naquela época certa consonância com a preocupação de proteger o que atualmente se define como meio ambiente, constituindo um grande avanço para a época (RIBEIRO, 2011).

Importante ressaltar que o artigo 22, alínea “a”, proibia a utilização de fogo em vegetações, campos ou coberturas de terras com a finalidade de preparação para o cultivo, sem a devida licença da autoridade competente (BRASIL, 1934).

Medeiros (2006) ressalta a importância do Código de Caça e Pesca e o Decreto de Proteção aos Animais, ambos de 1934, os quais juntamente com o Código Florestal complementam o arcabouço conservacionista ambiental. O Código de Caça e Pesca previa a definição de áreas protegidas; ao passo que, o Decreto de Proteção aos Animais não destinava uma reserva de proteção, atuando sobre a preservação de espécies, independentemente, de seu habitat. Porém, tais normas em conjunto, complementavam-se na proteção do ecossistema.

A criação de parques nacionais se deu de modo muito lento, apesar do fomento as suas criações pela recente legislação ambiental, sendo que, somente em 1948 foi criado o Parque Nacional de Paulo Afonso (DIEGUES, 2008).

A partir da década de 1960 houve uma grande criação de parques nacionais, principalmente na região centro-oeste do país, sendo tal fato parte da política de ocupação desta região, principalmente a fim de promover a nova capital do país (BARRETO FILHO, 2004; DRUMMOND; FRANCO; NINIS, 2005). Sobre este propósito, destaca-se a criação do Parna de Brasília que está vinculado à preservação das nascentes e outros recursos hídricos, destinados ao abastecimento da capital; bem como, de recursos materiais, como pedras e britas, destinados à construção civil, ao paisagismo e ao lazer (BARRETO FILHO, 2004).

Em 16 de setembro de 1965, é aprovado o Novo Código Florestal, o qual inicia estabelecendo que as florestas e demais formas de vegetação são bens de interesse comum a toda população, delimitando as áreas florestais de preservação permanente, como as nascentes e margens de mananciais; bem como, indicando condições nas quais o Poder Público poderá declarar áreas de preservação permanente (BRASIL, 1965).

O novo Código acabou por extinguir as tipologias de preservação instituídas em seu antecessor, vindo a estabelecer novas tipologias: Parque Nacional; Floresta Nacional; Áreas de Preservação Permanente (APPs); e, Reserva Legal, que foram consideradas unidades de conservação (MEDEIROS, 2006).

Em relação às APPs, vinculou sua instituição com a finalidade de assegurar condições de bem-estar público, conforme o artigo terceiro, alínea “h” (BRASIL, 1965). Referida disposição reconhece implicitamente a necessidade de um meio ambiente propício para o bem-estar da população, havendo a necessidade de sua proteção, assim como o antigo código reconhecia a importância das florestas protetoras para a saúde pública.

Porém, o parágrafo primeiro do mesmo dispositivo legal estipula que as florestas de preservação permanente poderão ser suprimidas parcial ou completamente, quando necessário para assegurar a execução de obras e projetos de utilidade pública ou interesse social (BRASIL, 1965). Neste caso, o código de 1965 ainda colocava o interesse social acima da proteção ambiental.

Embora haja esta imposição, a noção da importância da preservação ambiental para a vida humana é nitidamente visível no artigo quarto, ao relacionar interesse público com a proteção de florestas.

Art. 4º Consideram-se de interesse público: a) a limitação e o controle do pastoreio em determinadas áreas, visando à adequada conservação e propagação da vegetação florestal; b) as medidas com o fim de prevenir ou erradicar pragas e doenças que afetem a vegetação florestal; c) a difusão e a adoção de métodos tecnológicos que visem a aumentar economicamente a vida útil da madeira e o seu maior aproveitamento em todas as fases de manipulação e transformação. (BRASIL, 1965)

Da análise de referido dispositivo, pode-se inferir dois tipos de preocupação relacionados ao meio ambiente. A primeira dizia respeito ao avanço das áreas de pastagem sobre a vegetação florestal. Verifica-se aí que o interesse ambiental deve prevalecer sobre o possível beneficiamento econômico e social que a atividade pecuária poderia exercer, evitando a devastação do meio ambiente. A segunda preocupação vem estampada nas alíneas “b” e “c”, e diz respeito à preservação ambiental propriamente dita, com o intuito de preservar e promover o melhoramento de espécies, embora na alínea “c” sobressaia mais o interesse econômico do que científico.

A importância dessa relação entre meio ambiente e qualidade de vida também pôde ser observada no artigo quinto, em sua alínea “a”, a qual estabelece a criação de parques com o fim de resguardar atributos excepcionais da natureza e conciliar a preservação da flora e fauna com sua utilização para fins científicos, educacionais ou recreativos (BRASIL, 1965; DIEGUES, 2008).

Em 1967 é promulgada a Nova Lei de Proteção aos Animais, Lei nº 5.197/67, a qual, corrigindo uma omissão de sua antecessora, bem como a igual falta de dispositivo no Código de Caça e Pesca, vinculou as espécies ao seu habitat natural, destinando-lhes áreas de proteção. De tal forma, foram instituídas as Reservas Biológicas Naturais, ambientes nos quais as espécies tanto da flora como da fauna estavam livres da caça, pesca e exploração e/ou modificação, salvo as autorizadas para fins de pesquisa científica (MEDEIROS, 2006).

No referido ano ainda é criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), com a finalidade de implementar, gerir e fiscalizar as áreas de proteção, formular a política florestal e tomar as medidas necessária para a exploração de recursos naturais renováveis (MEDEIROS, 2006).

No ano de 1973 é promulgado o Estatuto do Índio, importante documento que forneceu as bases legais para as demarcações das terras indígenas. Assim, foram criadas as tipologias: Reserva Indígena; Parque Indígena; Colônia Agrícola Indígena; e, Território Federal Indígena. Trata-se de importantes áreas de preservação e que unem proteção ao meio ambiente com qualidade de vida; espaços destinados ao desenvolvimento da cultura e atividades indígenas em harmonia à natureza (MEDEIROS, 2006).

No ano de 1973 é criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), destinada à preservação e conservação do meio ambiente, cujas atribuições eram de acompanhar as transformações do ambiente através de técnicas de aferição direta e sensoriamento remoto, identificando as ocorrências adversas, e atuando no sentido de sua correção; assessorar órgão e entidades incumbidas da conservação do meio ambiente, tendo em vista o uso racional dos recursos naturais; promover a elaboração e o estabelecimento de normas e padrões relativos à preservação do meio-ambiente, em especial dos recursos hídricos, que assegurem o bem-estar das populações e o seu desenvolvimento econômico e social; realizar diretamente ou colaborar com os órgãos especializados no controle e fiscalização das normas e padrões estabelecidos; promover, em todos os níveis, a formação e treinamento de técnicos e especialistas em assuntos relativos à preservação do meio ambiente; atuar junto aos agentes financeiros para a concessão de financiamentos a entidades públicas e privadas com vista à recuperação de recursos naturais afetados por processos predatórios ou poluidores; cooperar com os órgãos especializados na preservação de espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção, e na manutenção de estoques de material genético; manter atualizada a Relação de Agentes Poluidores e Substâncias Nocivas, no que se refere aos interesses do País; promover, intensamente, por meio de programas em escala nacional, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1973).

O SEMA foi responsável pela criação de novas tipologias referentes às áreas de preservação: Estações Ecológicas; Áreas de Proteção Ambiental; Reservas Ecológicas; e, Áreas de Relevante Interesse Ecológico (DRUMMOND; FRANCO; NINIS, 2005). Na década de 1990, o SEMA é transformado em Ministério do Meio Ambiente e em 1996 lança a tipologia



Reservas Particulares do Patrimônio Natural, a qual permite o reconhecimento de áreas protegidas em terras de domínio privado (MEDEIROS, 2006).

Dentre estas novas tipologias destacam-se as Áreas de Proteção Ambiental, as quais permitiam a instituição de áreas protegidas situadas em locais que houvesse certo nível de ocupação, principalmente em perímetros urbanos, sem haver a necessidade de desapropriação (MEDEIROS, 2006).

A Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981, definiu meio ambiente, em seu artigo 3º, inciso I. A nova lei visava promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental necessária à vida, promovendo para tanto, a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo (BRASIL, 1981). Verifica-se que o texto constitucional inspirou-se na Política Nacional do Meio Ambiente, utilizando de seus termos, como meio ambiente e equilíbrio ecológico, como também seu objetivo de protegê-lo tendo em vista a coletividade.

Thomas e Foletto (2013) destacam que uma das medidas tomadas para se alcançar referido propósito foi a descentralização federal para a criação de espaços territoriais protegidos; medida que foi reforçada pela Lei nº 6.902/81.

Finalmente, em 1988 é promulgada a Constituição Federal, a qual dedicou vários dispositivos destinados a proteção ambiental. Porém, por questões meramente didático-metodológicas, cumpre realizar, primeiramente, o apontamento da importância que o meio ambiente recebeu no cenário internacional, e que contribuíram para a edificação do artigo 225 da Constituição Federal.

### 3.2.2.2 Esfera internacional de proteção ao meio ambiente

No âmbito internacional vários encontros foram realizados com o intuito de discutir os caminhos da proteção ambiental, principalmente a partir das pessimistas previsões do Clube de Roma realizadas em 1968 e na década de 1970, sobre o iminente esgotamento dos recursos naturais, dando início ao protagonismo de vários atores não governamentais, como associações e Organizações Não Governamentais (ONGS), em conjunto aos poderes estatais (DIAZ, 1998).

Em 1968 destaca-se a Conferência da Biosfera, realizada em Paris. Foi a primeira conferência intergovernamental e reuniu mais de 300 delegados de mais de 60 países, dentre eles o Brasil, tendo sido organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), e com participação ativa da Organização da Nações Unidas

(ONU), Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS). Nesta conferência foram discutidos o uso racional e a conservação da biosfera (UNESCO, 1993).

Barbieri e Sila (2011) destacam que uma das finalidades desta Conferência era promover a expansão do entendimento da relação entre os seres humanos e o meio ambiente, por meio da educação ambiental voltada para a concretização de boas práticas da população em relação ao meio ambiente. Referidos autores destacam ainda, que esta Conferência foi um dos pilares que impulsionou os movimentos pela sustentabilidade.

O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado foi reconhecido mundialmente na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, a qual promulgou a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano. Trata-se de importante documento, cujos princípios nortearam Constituições de diversos países, inclusive do Brasil, elevando o meio ambiente à categoria de direito social fundamental (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

A Declaração de Estocolmo também destaca o interesse de se realizar a conscientização de jovens e adultos sobre a importância do meio ambiente, por meio da educação ambiental, no sentido de despertar às populações, principalmente as mais carentes, para uma reflexão crítica em relação às atitudes governamentais e privadas quanto à natureza (MARQUES; RESENDE, 2012).

Destaca-se, também, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tbilisi, realizada em 1977, na Geórgia, na qual foram estabelecidas diretrizes para a Educação Ambiental, e no Brasil os documentos provenientes desse evento influenciaram a Política Nacional de Meio Ambiente, em suas finalidades e mecanismos de formulação e execução (BARBIERI; SILVA, 2011).

Medeiros (2006) aponta para uma equivocada participação brasileira na Conferência de Estocolmo, ao posicionar-se favorável à poluição desde que esta proporcionasse o desenvolvimento e crescimento do país. Não obstante esta fatídica declaração, o governo tomou um posicionamento mais congruente com as recomendações da Conferência, criando a Secretaria Especial do Meio Ambiente.

Ainda no ano de 1972, foi realizada a Convenção Relativa à Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural, em Paris, a qual reconheceu como patrimônios naturais os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por grupos de tais formações com valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico; as formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituem habitat

de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação; os locais de interesse naturais ou zonas naturais estritamente delimitadas, com valor universal excepcional do ponto de vista a ciência, conservação ou beleza natural (UNESCO, 1972).

Além dos encontros internacionais, Diaz (1998) destaca a importância de acordos provenientes de negociações com a temática ambientalista, as quais se intensificaram a partir da Conferência de Estocolmo. No Quadro 13, destacam-se os principais acordos internacionais, realizados entre 1946 a 1992.

**QUADRO 13** – Acordos internacionais

<b>ACORDOS INTERNACIONAIS PARA A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE</b>	
<b>ANO</b>	<b>OBJETIVO DO ACORDO</b>
<b>1946</b>	Proteção das baleias.
<b>1954</b>	Poluição dos oceanos por petróleo.
<b>1972</b>	Proteção do mar contra a poluição por lançamento de rejeitos.
<b>1973</b>	Controle do comércio de espécies ameaçadas de extinção.
<b>1979</b>	Controle da poluição do ar transfronteiriço (chuva ácida).
<b>1985</b>	Acordo sobre a camada de ozônio.

Fonte: Diaz (1998).

Ainda na década de 1970, a UNESCO lança o programa O Homem e a Biosfera (MaB); realiza a Convenção sobre Zonas Úmidas; e, a Convenção do Patrimônio Mundial, que exerceram importantes reflexos na política ambiental do Brasil (DIAZ, 1998).

O documento *Our Common Future*, conhecido como Relatório Brundtland ou Nosso Futuro Comum, foi divulgado em 1984, reafirmando a necessidade de uma exploração do meio ambiente sem que se comprometam as necessidades das futuras gerações, colocando o tema da sustentabilidade na pauta da discussão mundial sobre preservação do meio ambiente (RAMINELLI; THOMAZ, 2012).

Em 1987 foi instituída a Comissão Mundial para a Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, que teve grande impacto influenciando a Constituição de 1988 (DIAZ, 1998).

No ano de 1988 foi firmado o Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, conhecido como Protocolo San Salvador. Este documento assegurava o direito a um meio ambiente sadio, conforme estipulado em seu artigo 11 (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Já nos anos de 1990, aconteceu outra convenção importante para o tema da proteção ambiental, e que merece destaque mesmo sendo posterior à promulgação da Carta Magna de 1988. Trata-se da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, e conhecida como Rio-92. Nesta conferência foi deliberada a decisão de se implantar a Agenda 21 (DIAZ, 1998). A Agenda 21 é um programa de ação dividido em 40 capítulos, e que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável, mediante a colaboração internacional, regional e mundial entre Estados, organizações interestaduais e não governamentais (BRASIL, 2018). A partir de então, vários outros países incluíram a proteção ambiental em suas constituições ou estabeleceram próprias para tal, como a Bolívia; o Peru; o Chile; a Argentina; a Costa Rica; a Nicarágua e o México (SANTOS et al., 2010).

Não se pode negar a influência que os tratados internacionais exerceram no legislador pátrio, no que diz respeito à proteção ambiental constitucional. Tais documentos, juntamente com o histórico de normas nacionais de proteção ao meio ambiente, são de grande relevância para compreender a intenção do legislador em relação ao direito constitucional a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

### 3.2.2.3 A Constituição Federal de 1988 e a proteção ambiental

A base formal para toda a legislação ambiental na atualidade reside na Constituição Federal de 1988, a qual dedicou um capítulo para o meio ambiente (ALMEIDA; FREIRE, 2013; ANTUNES, 2017), o qual se encontra inserido no Título da “Ordem Social”, constituindo um paradigma conciliador para as relações econômicas e os direitos individuais (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Nas Constituições anteriores o referido assunto era tratado de maneira dispersa e não sistematizada, o que impedia de se falar de um regramento de ordem constitucional em relação à proteção do meio ambiente (ANTUNES, 2017). Para Raminelli e Thomas (2012), a nova Constituição põe o destaque sobre a infraestrutura necessária fornecida pelo meio ambiente em um segundo plano, para ressaltar a obrigação da sociedade e do Estado com a natureza.

A Carta Magna de 1988 atribuiu a proteção do meio ambiente como um dever conjunto entre Estado e cidadãos, em seu artigo 225 (THOMAS; FOLETO, 2013). Este dever solidário implica na preservação dos recursos naturais e dos procedimentos adequados para proteção do ecossistema; bem como a diversidade do patrimônio genético do país (BRASIL, 1988). Com

base no dispositivo legal, Silva (2014) aponta como deveres: não degradar; defender; e, proteger o meio ambiente.

Conforme Abreu (2013), a proteção do meio ambiente constitui uma espécie de dever fundamental, partindo-se do princípio de que se trata de um imperativo constitucional indispensável para a coletividade, à organização do Estado e para o exercício dos direitos fundamentais, como o princípio da dignidade humana. Esse dever ultrapassa o âmbito de direito individual, visando beneficiar toda a coletividade, direta ou indiretamente.

Assim, a preservação e conservação do meio ambiente destaca-se sobre qualquer outro interesse, principalmente o econômico, pois aquele possui um valor que se sobressai sobre qualquer tipo de desenvolvimento de iniciativa privada; exceto quando se tratar da defesa da vida humana (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Para que isso se concretize, o inciso II do dispositivo supracitado indica a obrigação de que sejam definidos nas unidades da Federação espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos (BRASIL, 1988).

Para a efetividade da responsabilidade solidária prevista, a Carta Magna prescreve a promoção da educação ambiental, a ser realizada em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988). Essa exigência está em consonância com a Carta de Belgrado, de 1975, o qual dispõe sobre importantes questões relacionadas à educação ambiental (BARBIERI; SILVA, 2011).

Antunes (2017) ressalta que, a exemplo das Constituições passadas, a Carta Constitucional não deixou de destacar a importância econômica que o meio ambiente possui. Ao cotejar as relações do meio ambiente com as bases econômicas, o legislador procurou amenizar essa interação em uma perspectiva de sustentabilidade, assentando o meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado como direito fundamental. O autor destaca que, com isso, o artigo 225 cria uma proteção ambiental a partir da confluência entre a ordem econômica e os direitos individuais fundamentais.

A utilização sustentável do meio ambiente, consagrada no texto Constitucional, visa garantir um aproveitamento adequado dos recursos naturais em prol da qualidade de vida humana, por meio do emprego consciente dos mesmos, visando amenizar os impactos sofridos na natureza (RAMINELLI; THOMAS, 2012). Ressalte-se que essa visão sustentável é anterior à realização da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro em 1992.

O texto constitucional estipulou novos parâmetros em relação ao meio ambiente, os quais devem ser compreendidos por diversas áreas do saber, como a geografia, mineralogia,

ecologia, e principalmente a filosofia, para retratar as tensões entre ser humano e natureza, demonstrando-se uma dimensão interdisciplinar para a sua compreensão. Razão pela qual há uma ampliação da interpretação do meio ambiente, e que deve ser cuidadosamente analisada pelos juristas (ALMEIDA; FREIRE, 2013; ANTUNES, 2017).

Também, o referido artigo 225 não deve ser compreendido de forma isolada, devendo haver uma correlação com outros dispositivos da Constituição, para que o mesmo possa ser compreendido e aplicado integralmente (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Raminelli e Thomas (2012) inferem três tipos diferentes conjuntos de normas do artigo 225, quais sejam, princípio matriz; normas-instrumentos; e, o conjunto de determinações particulares.

Em relação ao princípio matriz, o mesmo se situa logo no início do artigo 225, expresso pelo vocábulo “todos” (RAMINELLI; THOMAS, 2012). Almeida e Freire (2013) destacam que o uso da palavra “todos”, pelo legislador, remete ao princípio da dignidade humana. Para Antunes (2017), referido vocábulo amplia o direito ao meio ambiente para todas as pessoas situadas no território nacional, independentemente de quem seja, pois não há uma complementação que indique uma exclusividade nacional, a exemplo dos direitos políticos.

O artigo 225, ao se utilizar da expressão “todos”, buscou estabelecer que mesmo os estrangeiros não residentes no País e outros que, por motivos diversos, tenham tido suspensos os seus direitos de cidadania, ainda que parcialmente, são destinatários da norma atributiva de direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (ANTUNES, 2017, p. 56).

Para Raminelli e Thomas (2012), esta peculiaridade gramatical deve ser compreendida juntamente com o artigo quinto da Carta Magna, compreendendo tanto os brasileiros natos, como os estrangeiros que residem no país. Desta forma, segundo Antunes (2017), há uma ampliação do rol dos direitos garantidos pela Constituição que extrapola os limites impostos pela condição de cidadão pátrio; pois, quando há destinatário do direito ou dever, o legislador constituinte especifica-o claramente.

É justamente esta particularidade gramatical que vincula a proteção ambiental ao princípio da dignidade humana. A palavra “todos” só pode estar se referindo à pessoa humana, e não aos demais seres, ante ao fato da centralidade da Constituição ser o ser humano em decorrência do princípio da dignidade humana (ANTUNES, 2017).

A junção dos termos “ecológico” e “equilibrado” pressupõe a harmonização entre o binômio desenvolvimento e meio ambiente. Pois, o vocábulo “equilibrado” implica a estabilização entre os processos devastadores e restauradores do meio ambiente, para a

continuidade das espécies; bem como, a exigência de planejamento para que se evitem riscos ambientais (RAMINELLI; THOMAS, 2012). O resultado desta harmonia é a tutela do direito humano fundamental à vida, tendo em vista que o meio ambiente se torna instrumento para uma vida pautada pelo bem-estar, saúde e qualidade de vida (MARQUES; RESENDE, 2012).

As normas-instrumentos vêm caracterizadas no parágrafo primeiro, e em seus incisos, e dizem respeito aos comandos necessários para a efetivação do princípio motriz (RAMINELLI; THOMAS, 2012). Trata-se de instrumentos de proteção e gestão ambiental (SILVA, 2014). Dentre os incisos elencados no primeiro parágrafo, merece destaque o inciso quatro, o qual atribui ao Poder Público a exigência de estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

O conjunto de determinações particulares se caracteriza por conter um forte conteúdo ecologicamente sensível, merecedor de proteção constitucional. O conjunto vem expresso do segundo ao sexto parágrafos. (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Tanto as normas-instrumentos, como o conjunto de determinações particulares, necessitam de legislação complementar para a sua efetivação, razão pela qual houve uma forte atividade normativa, após a Constituição de 1988.

#### 3.2.2.3.1 legislação pós Constituição de 1988.

Após a promulgação da Constituição de 1988, várias outras normas surgiram com o intuito de proteger o meio ambiente.

Em 2000 foi criado pela Lei nº 9.985 o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), o qual reuniu as várias tipologias dispersas em diversos instrumentos legais, além de instituir critérios mais objetivos para as suas instituições (MEDEIROS, 2006). A Lei nº 9.985/00 tinha como finalidade geral regulamentar o artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III e IV da Constituição Federal (BRASIL, 2000), e seu objetivo específico foi o de estabelecer normas e critérios para a criação, gerenciamento e implantação das unidades de conservação (DRUMMOND; FRANCO; NINIS, 2005; THOMAS; FOLETO, 2013).

O artigo 2º, de referida Lei, traz definições importantes para que se realize a compreensão do termo meio ambiente ecologicamente equilibrado. A compreensão deste dispositivo legal pode ser dividida segundo os tipos de áreas; modos de preservação; espécies de meio ambientes; modos de utilização dos mesmos; suas formas de recuperação; e, o

documento competente para a instituição da área preservada, conforme esquematizado no Quadro 14.

**QUADRO 14** – Definições do artigo 2º, da Lei 9.985/00

<b>DEFINIÇÕES</b> <b>ART. 2º LEI 9.985/00</b>		
	<b>TERMO</b>	<b>DEFINIÇÃO</b>
<b>TIPOS DE ÁREAS</b>	<b>UNIDADE DE CONSERVAÇÃO</b> <b>(inc. I)</b>	Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.
	<b>ZONEAMENTO</b> <b>(inc. XVI)</b>	Definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.
	<b>ZONA DE AMORTECIMENTO</b> <b>(inc. XVII)</b>	O entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.
	<b>CORREDORES ECOLÓGICOS</b> <b>(inc. XI)</b>	Porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.
<b>ESPÉCIES DE MEIO AMBIENTE</b>	<b>DIVERSIDADE BIOLÓGICA</b> <b>(inc. III)</b>	Variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.
	<b>RECURSO AMBIENTAL</b> <b>(inc. IV)</b>	A atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.
<b>MODOS DE CONSERVAÇÃO</b>	<b>CONSERVAÇÃO DA NATUREZA</b> <b>(inc. II)</b>	Conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.
	<b>PRESERVAÇÃO</b> <b>(inc. V)</b>	Conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.



	<b>PROTEÇÃO INTEGRAL (inc. VI)</b>	Manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.
	<b>CONSERVAÇÃO <i>IN SITU</i> (inc. VII)</b>	Conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características.
	<b>VIII – MANEJO (inc. VIII)</b>	Todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.
<b>MODOS DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>USO INDIRETO (inc. IX)</b>	Aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais.
	<b>USO DIRETO (inc. X)</b>	Aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais.
	<b>SUSTENTÁVEL (inc. XI)</b>	Exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.
	<b>EXTRATIVISMO (inc. XII)</b>	Sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis.
<b>FORMAS DE RECUPERAÇÃO</b>	<b>RECUPERAÇÃO (inc. XIII)</b>	Restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.
	<b>RESTAURAÇÃO (inc. XIV)</b>	Restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original.
<b>DOCUMENTO</b>	<b>PLANO DE MANEJO (inc. XVII)</b>	Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Brasil (2000).

Pela análise de referido dispositivo, pode-se concluir que meio ambiente ecologicamente equilibrado é o conjunto de ecossistemas, habitats e recursos ambientais preservados e protegidos, podendo ser passíveis de uma utilização que permita o uso de seus recursos de modo a garantir sua conservação para as atuais e futuras gerações.

Com o advento da Lei nº 9.985/00 foi possível à criação de Reservas Extrativistas (RESEX) e de Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), as quais constituíram um grande passo para a conservação do meio ambiente, conciliando a exploração dos recursos ambientais com a proteção da natureza, colocando freios à devastação ocasionada pela

expansão pecuária, principalmente no norte do país. Também foram responsáveis pela conciliação entre a preservação de espécies ameaçadas com a atividade de populações ribeirinhas (MEDEIROS, 2006).

Para Drummond; Franco e Ninis (2005), referida lei procurou contemplar as preocupações existentes com a conservação da biodiversidade; uso sustentável dos recursos; participação da sociedade; e, repartição equitativa dos benefícios com a criação das unidades de conservação.

Em 13 de abril de 2006 foi instituído o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), pelo Decreto 5.758, o qual veio reforçar o SNUC e a criação de unidades de conservação e áreas protegidas. O Plano inovou ao atribuir às áreas protegidas ao reconhecê-las importantes tanto para a conservação da diversidade biológica como da sociocultural, como no caso das comunidades quilombolas e camponesas, as quais desempenham importante papel para a conservação ambiental (THOMAS; FOLETO, 2013).

Dentre os princípios basilares do Plano destacam-se o respeito à diversidade da vida e ao processo evolutivo; a valorização dos aspectos étnicos, culturais, estéticos e simbólicos da conservação da natureza; valorização do patrimônio natural e do bem difuso, garantindo os direitos das gerações presentes e futuras; repartição justa e equitativa dos custos e benefícios advindos da conservação da natureza, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, erradicação da pobreza e redução das desigualdades regionais; promoção da participação, da inclusão social e do exercício da cidadania na gestão das áreas protegidas, buscando permanentemente o desenvolvimento social, especialmente para as populações do interior e do entorno das áreas protegidas; consideração do equilíbrio de gênero, geração, cultura e etnia na gestão das áreas protegidas (BRASIL, 2006). Estas diretrizes reforçam a importância do meio ambiente para a vida do ser humano, sendo perceptível o caráter unitário entre espaço natural e vida humana, para o desenvolvimento das atividades socioculturais.

Em 25 de maio de 2012 entrou em vigor o novo Código Florestal, Lei nº 12.651, o qual, em comparação com o código anterior, ampliou as possibilidades de exploração em APPs sob a justificativa do interesse social e utilidade pública, principalmente em áreas urbanas, revelando fortes motivos de ordem social e econômica, em prejuízo à proteção ambiental (AZEVEDO; OLIVEIRA, 2014).

A maior controvérsia gerada com o novo código foi em relação às APPs em zonas urbanas. Inicialmente o artigo 4º previa que em áreas urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural que delimitem as áreas da faixa de passagem de inundação teriam sua largura determinada pelos respectivos Planos Diretores e Leis de Uso do Solo, ouvidos os

Conselhos Estaduais e Municipais de Meio Ambiente; e que, no caso de áreas urbanas e regiões metropolitanas, observar-se-ia o disposto nos respectivos Planos Diretores e Leis Municipais de Uso do Solo (BRASIL, 2012).

Conforme Azevedo e Oliveira (2014) o intuito do dispositivo era a delegação exclusiva dos municípios determinarem a faixa de APPs diferenciadas sem a observância mínima de qualquer critério de proteção. Entretanto, referido dispositivo foi vetado pela Presidência da República, sob o argumento de que seria um retrocesso na lei de proteção ambiental. Em contrapartida, o Poder Executivo editou a Medida Provisória nº 571/12, assegurando um critério mínimo de proteção para estas áreas, o qual foi revogado posteriormente, criando-se um impasse entre as esferas Executiva e Legislativa. Por fim, o código acabou por não determinar a competência municipal na fixação de metragens das APPs.

Para Abreu (2013), o novo Código Florestal ao disciplinar a proteção de nascentes e matas ciliares do modo como fora proposto, estaria em desacordo com o imperativo maior de proteção ambiental que é a Constituição Federal, pois, toda norma menor deve operar alinhada à Lei Maior.

Não obstante este fato, o *códex* de 2012 estabelece princípios tendo em vista a utilização sustentável do meio ambiente, destacando como compromisso nacional a preservação das florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras (BRASIL, 2012), ratificando o disposto no artigo 225 da Carta Magna.

A análise do progresso da legislação Federal forneceu elementos importantes para se entender o artigo 225 da Constituição Federal, sendo possível observar uma aparente mudança de paradigma que visava, primordialmente, a preservação ambiental para fins econômicos, para um modelo que integra o valor e o equilíbrio do meio ambiente para a qualidade de vida do ser humano (THOMAS; FOLETO, 2013), possibilitando o desenvolvimento deste em todas as suas dimensões: social, recreativa, intelectual, econômica, espiritual, psicológica, biológica, dentre outras; bem como despertar uma consciência para a preservação do meio ambiente para as futuras gerações.

#### 3.2.2.3.2 Preservar para as futuras gerações

Conforme já mencionado, o meio ambiente ecologicamente equilibrado constitui um requisito importante para a vida humana. É sobre sua base que o ser humano desenvolve o contínuo de suas atividades, por meio de uma relação que nem sempre foi harmoniosa.

Durante séculos o ser humano se apropriou dos recursos naturais sem pensar em sua preservação, tão pouco em sua finitude. Com o crescente progresso dos meios de produção, a natureza sofreu impactos, muitas vezes irreversíveis, caracterizados pela destruição de seus recursos e a extinção de espécies, ocasionando o surgimento da sociedade de risco (WEBER; SILVA, 2013).

Diante deste quadro não muito animador, é necessário a preservação do meio ambiente para as futuras gerações, com a mudança do paradigma ético tradicional voltado para o ser humano, com o intuito de ampliá-lo para uma relação em que o outro seja o meio ambiente. Entretanto, mudar o paradigma tradicional implica em mudar a visão que se tem do meio ambiente, a fim de reconhecer que sua destruição implica na existência da humanidade, tanto no presente, como no futuro (ALMEIDA; FREIRE, 2013). A conversão de uma perspectiva pautada no antropocentrismo para a outra voltada à ecologia se faz prioridade na contemporaneidade, fundamentada pelos ideais de fraternidade e solidariedade (RAMINELLI; THOMAS, 2012; WEBER; SILVA, 2013).

O artigo 225 da Constituição Federal, que preconizou a proteção ao meio ambiente como dever tanto do Estado como do povo, atrelou esta responsabilidade com o imperativo ético de que esta preservação tenha em vista a manutenção das futuras gerações (ALMEIDA; FREIRE, 2013). Trata-se de um dever solidário entre gerações, pois, a continuidade da espécie depende do não exaurimento de recursos necessários para o desenvolvimento da vida, tanto humana, como a de outros seres (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Esta responsabilidade se alicerça nos deveres de preservar, explorar de modo sustentável, e, garantir a existência futura do ser humano; requisitos que se fazem indispensáveis para que se viva com qualidade (ALMEIDA; FREIRE, 2013). A sustentabilidade se caracteriza como um imperativo para que ecossistemas continuem a apresentar suas propriedades essenciais, pautado por um consumo moderado dos recursos, o que garante o equilíbrio ambiental (WEBER; SILVA, 2013).

Jonas (2016) reconhece um novo estágio entre a relação ser humano-natureza, ao atribuir-lhe uma dignidade, ante a solidariedade existente decorrente dos perigos sofridos por ambos, e que permitem defender os interesses do meio ambiente, para além de seus aspectos utilitários. Para que isso ocorra, é necessária a mudança nos padrões de consumo e no ritmo de desenvolvimento atual, que favoreça uma responsabilidade sustentável.

O primeiro estágio para o surgimento dessa responsabilidade sustentável é a conscientização pública, a ser realizada pelas diversas esferas da sociedade. Diaz (1998) ressalta que a educação ambiental é prioridade para a implantação de qualquer política pública na área,

por constituir um eficaz instrumento de mobilização social, tanto informando sobre condições sanitárias da região habitada, como forma de pressionar os agentes poluidores, impelindo-os a tomarem medidas.

Marques e Resende (2012) apontam que a educação ambiental deve começar desde os primeiros anos escolares, para que logo desperte a consciência da importância do meio ambiente para a saúde das pessoas. Dessa forma, com o passar dos anos, é possível o aumento gradativo da consciência da importância de um meio ambiente sadio, e a ampliação da percepção de sua relação com o princípio da dignidade humana, bem como, de seu reconhecimento como direito básico. Conforme referidos autores, uma educação ambiental de qualidade tem o poder de ultrapassar os muros escolares e se concretizar no âmbito da sociedade em geral; transformando os alunos em educadores ambientais.

Tendo em vista a necessidade do equilíbrio do meio ambiente ser um elemento fundamental para a efetivação do princípio da dignidade humana, bem como o mandado Constitucional de preservação em relação ao direito das futuras gerações, no próximo capítulo se irá discutir sobre a atividade da queima da palha da cana-de-açúcar como instrumento de sua colheita, trazendo à colação as implicações de referida prática para o ser humano, e para o meio ambiente.

### **3.3 A queima da palha da cana-de-açúcar**

Nesta seção será desenvolvido o estudo sobre a queima da palha da cana-de-açúcar, abordando-se, inicialmente, o desenvolvimento histórico desta cultura em terras brasileiras, destacando-se as intervenções estatais que projetaram o cultivo desta planta e a sua importância para os dias atuais. Em seguida, discorrer-se-á sobre a expansão canavieira no Estado de São Paulo, dando-se ênfase em seu tradicional modo de colheita, que é a queimada de sua palha. Consequentemente, abordarão os malefícios que esta prática acarreta tanto para o ser humano como para o meio ambiente, assim como as medidas estatais para a contenção e total erradicação deste método de colheita.

#### **3.3.1 Desenvolvimento Histórico**

A origem da cana-de-açúcar permanece até os dias de hoje como uma incógnita, porém, tradicionalmente, atribui-se o seu aparecimento na Índia, sendo os povos árabes e hindus os primeiros a transformarem no seu produto mais conhecido: o açúcar. Somente em meados

da Idade Média que o açúcar chega à Europa como uma especiaria muito valiosa (ALMEIDA, 2000).

Com o descobrimento do Brasil em 1500, verificou-se logo de início a existência de terras e clima favoráveis ao cultivo da cana, a qual foi introduzida em 1532 por Martin Afonso de Souza, fundador do primeiro engenho de açúcar, na Vila de São Vicente, litoral paulista (ALMEIDA, 2000). Porém, foi na região nordeste que a cultura de cana-de-açúcar se desenvolveu, graças à posição privilegiada dos estados de Pernambuco e Bahia, que favorecia o seu escoamento, estendendo-se, posteriormente, para outros os estados do país (ALMEIDA, 2000; BONILHA, 2007; ABREU et al., 2011; VIEIRA, 2016).

Esta cultura constituiu um importante elemento no processo de colonização nacional, utilizando inicialmente a mão de obra escrava indígena e negra, nos engenhos agrícolas e de transformação. Seu principal produto na época era o açúcar e a aguardente (VIEIRA, 2016; RIBEIRO, 1996).

Ribeiro (1996) relata que já no ano de 1600 havia cerca de 120 engenhos de açúcar, cuja produção anual de açúcar girava em torno de dois milhões de arrobas, proporcionando um lucro de 2,5 milhões de libras esterlinas da época, o que fazia do setor um próspero e lucrativo negócio para a Coroa Portuguesa, gerando a cobiça de holandeses e franceses. De acordo com Almeida (2000), Portugal se torna o grande exportador de cana-de-açúcar, graças a sua colônia que se despontava como o principal produtor desta cultura. Desta época até os tempos atuais o setor foi se desenvolvendo cada vez mais, passando períodos de altos e baixos.

A intervenção estatal foi extremamente importante para a expansão do setor. No final de 1920 a produção de cana-de-açúcar foi atingida por pragas e doenças, ocasionando a crise no setor e prejuízo aos agricultores e usineiros. Ante as dificuldades, o Estado de São Paulo implantou medidas de para recuperar as lavouras estaduais, vindo a ultrapassar a produção dos estados do nordeste (VIEIRA, 2016).

Em 1930 foram tomadas medidas para a exploração do álcool, com a edição do Decreto nº 19.717/31, o qual estipulava a mistura do álcool na gasolina pelo importador de gasolina na proporção mínima de 5% (BRASIL, 1931).

O Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA) foi criado pelo Decreto nº 22.789, de 01 de junho de 1933, e tinha como objetivo orientar, fomentar e controlar a produção de açúcar e álcool e de suas matérias primas (BRASIL, 1933), e consolidou-se no marco da política intervencionista no setor.

Vieira (2016) ressalta a importância do IAA no setor usineiro, promovendo o crescimento das destilarias de álcool, com o incentivo do consumo do álcool-motor,

promovendo políticas para que o produto fosse cada vez mais utilizado, como o incentivo a criação do maquinário para o abastecimento nos postos de combustível.

Em relação aos trabalhadores no setor, foi promulgado o Decreto nº 6.969, de 19 de outubro de 1944, o qual criou o Estatuto da Lavoura Canavieira, estabelecendo direitos aos trabalhadores e deveres aos patrões (BRASIL, 1944). Vieira (2016) sintetiza no Quadro 15 os principais direitos e obrigações estipulados a partir do Decreto nº 6.969/44.

**QUADRO 15** – Direitos e obrigações estipulados a partir do Decreto nº 6.969/44

Direitos do trabalhador rural da usina (IAA)	Responsabilidades e Obrigações das Usinas
Estabilidade no emprego	Receber no mínimo 40% da cota de cana, dos fornecedores, que, aliás, não poderiam ser parentes.
Moradia padrão-digno	Seguir tabela em vigor para os pagamentos da cana.
Assistência médico-hospitalar	Manter registro dos trabalhadores em livros e fichas organizadas pelo IAA.
Assistência odontológica	Inspeção periódica dos canaviais para ver sanidade.
Terras gratuitas para produção (subsistência)	Garantia de salubridade das zonas de moradias.
Salário mínimo rural	Realização dos serviços de saneamento necessários.
Proibição da redução salarial por má safra	Cumprir os prazos estabelecidos (ou penalidades).
Ensino primário gratuito aos filhos de trabalhadores	Organizar minutas de contratos para cada categoria de trabalho que empregarem.
Garantia de indenização, no caso de despedida injusta do trabalhador (sem justa causa).	

Fonte: Vieira (2016).

Entretanto, o setor recebeu um impulso maior a partir de 1970 com a implantação do Programa Nacional do Alcool (Proálcool), pelo Decreto Federal nº 76.593, de 14 de novembro de 1975, decorrente da crise mundial do petróleo. Com isso, a indústria canavieira expandiu-se com a montagem de novas destilarias e a ampliação daquelas que eram anexas às usinas, aumentando, conseqüentemente, a área de cultivo da cana-de-açúcar, que no mesmo ano atingiu o número de dois milhões de hectares (ABREU et al., 2011; BRASIL, 1975; VIEIRA, 2016).

Inicialmente, o programa incentivava a expansão da oferta de matérias-primas, estimulando o aumento da produção agrícola, a modernização, ampliação das destilarias, bem como, a instalação de novas unidades. Para tanto, foi criada a Comissão Nacional do Alcool, e estipulado crédito para o investimento, com taxas especiais ao setor (BRASIL, 1975). Segundo Vieira (2016), nesta etapa, os Estados de São Paulo, Alagoas, Pernambuco e Rio de Janeiro foram os que mais se beneficiaram com a instalação de novas destilarias junto a usinas já existentes; ao passo que, Paraná e Mato Grosso sobressaíram-se com a implantação de destilarias autônomas. Abreu et al. (2011) destacam o aumento na produção de álcool anidro e

de açúcar, e um crescimento de 1.831% na produção de álcool etílico no período de 1976 a 1986.

A segunda fase do programa se desenvolveu entre os anos de 1980 e 1985, e teve como principal motivação a substituição da gasolina pelo álcool, o que acelerou a produção do setor. Neste período, o Estado de São Paulo começa a se destacar ante os recursos e a modernização das usinas, enquanto os Estados do Nordeste começaram a sofrer um decréscimo em sua produção. Também houve uma crescente utilização de terras que antes eram destinadas a outras culturas, para a monocultura canavieira (VIEIRA, 2016; ABREU et al., 2011).

A partir de 1986 inicia-se a terceira fase do programa, quando as usinas passaram a operar com recursos próprios, suspendendo os incentivos do governo por meio de uma política de desaceleração. Neste período, o IAA é desativado, bem como outros órgãos. Caminhando com as próprias pernas, o setor sofreu períodos de altas e baixas até sua estabilização entre 1993 e 1994, graças à exportação de açúcar e ao ingresso de melhorias na plantação visando diminuir os custos de produção (VIEIRA, 2016; ABREU et al., 2011).

Em 2003 foi introduzido o biocombustível o que alavancou mais uma vez a produção de cana-de-açúcar, aumentando a área cultivada entre os anos de 2003 a 2012. Com o advento dos veículos *flex*, houve aumento do consumo de etanol, e, conseqüente aumento da produção de cana, duplicando a área cultivada (VIEIRA, 2016; ABREU et al., 2011).

Dados da FAO (2018) apontam que o Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar na atualidade, constituindo um importante setor da economia nacional. Em 2016 o país produziu 768.678.382 toneladas deste produto, seguido em segundo lugar pela Índia, com uma produção de 348.448.000 toneladas, quase metade da quantidade produzida pelo Brasil, conforme pode ser observado no Quadro 16.

**QUADRO 16** - Produção mundial de cana-de-açúcar

PAÍS	VALOR – TON. 2016
Brasil	768.678.382
India	348.448.000
China, mainland	122.663.940
Thailand	87.468.496
Pakistan	65.450.704
Mexico	56.446.821
Colombia	36.951.213
Australia	34.403.004
United States of America	33.533.403
Indonesia	29.926.210

**Fonte:** elaborado pelo autor baseado em FAO (2018).



No primeiro semestre de 2017, a cana-de-açúcar foi responsável por 0,40% do Produto Interno Bruto nacional, gerando um valor estimado de 156 bilhões de reais (CEPEA, 2018).

Dados da Nova Cana (2018), apontam que no Estado de São Paulo existem 172 usinas de açúcar e etanol; 42 usinas em Minas Gerais; 38 usinas no Estado de Goiás; 30 usinas no Estado do Paraná; 25 usinas em Alagoas; 24 usinas no Mato Grosso do Sul; 17 usinas em Pernambuco; e, 14 usinas no Mato Grosso. As demais unidades da Federação contam com números que variam de 01 a 06 usinas, conforme demonstrado na Figura 7.

**FIGURA 7** – Mapa da distribuição de Usinas de açúcar e álcool no Brasil.



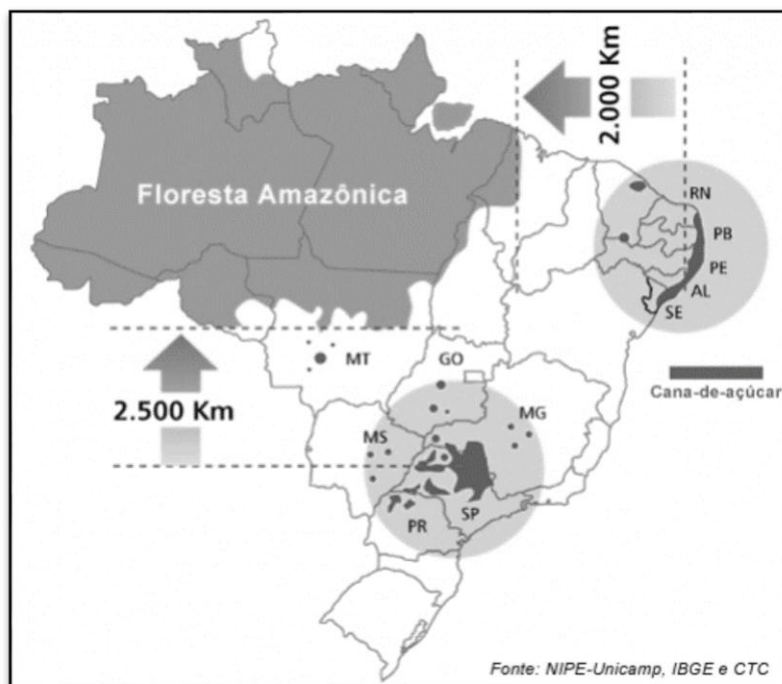
Fonte: ÚNICA (2018)

Conforme pode ser observado na Figura 4, o Estado de São Paulo concentra a maior quantidade de usinas do país; e segundo Ribeiro e Ficarelli (2010) é o maior produtor de cana-de-açúcar do Brasil. A cultura foi introduzida no nordeste paulista após a crise cafeeira de 1929, e ganhou projeção após a Segunda Grande Guerra Mundial, com a alta da demanda do produto (ALMEIDA, 2000).

Dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA, 2018) apontam que o Estado de São Paulo teve no período de 2016/2017 uma safra com produção de 365.989.639 toneladas de cana-de-açúcar, o que corresponde a aproximadamente 60,28% de toda a produção nacional.

A concentração de áreas destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar em terras paulistas correspondia em 2016 a 5.590.586 hectares (ÚNICA, 2018), o que equivale a 50% do total das áreas cultivadas no país, conforme pode ser visualizado na Figura 8.

**Figura 8** - Mapa da produção de cana-de-açúcar no Brasil.



Fonte: ÚNICA (2018)

O Estado de São Paulo possui 15 mesorregiões administrativas. De acordo com a Tabela 8, existem quatro regiões de destaque no Estado de São Paulo, localizadas nas mesorregiões de Ribeirão Preto; Araraquara; Piracicaba e Assis. A Tabela 3 demonstra as principais cidades produtoras do setor canavieiro.

**TABELA 3** – Dados da produção paulista de cana-de-açúcar de 2017

PRODUÇÃO PAULISTA DE CANA-DE-AÇÚCAR – 2017			
REGIÃO	ÁREA NOVA	ÁREA PARA CORTE (ha)	PRODUÇÃO (T)
ANDRADINA	13.350,00	271.536,24	21.173.468,20
ARAÇATUBA	17.705,47	243.722,18	18.432.151,30
ARARAQUARA	42.450,00	312.100,00	24.010.300,00
ASSIS	26.645,00	216.348,00	17.463.846,00
AVARÉ	2.900,00	61.526,00	5.025.070,00
BARRETOS	45.907,90	456.801,20	36.896.206,40
BAURU	8.201,00	83.585,10	6.774.493,50
BOTUCATU	12.150,00	88.003,00	7.178.290,00
BRAGANÇA PAULISTA	5,00	1.738,70	126.929,00
CAMPINAS	1.405,00	23.778,90	1.922.015,00
CATANDUVA	35.541,00	237.222,00	20.378.580,00

DRACENA	9.960,00	149.432,90	10.980.767,00
FERNANDÓPOLIS	7.370,00	78.450,00	6.075.900,00
FRANCA	5.069,00	158.632,00	13.225.766,00
GENERAL SALGADO	17.804,20	156.807,65	11.547.991,06
GUARATINGUETA	1,00	154,00	12.520,00
ITAPETININGA	1.200,00	43.650,00	3.517.728,00
ITAPEVA	40,00	3.832,00	340.120,00
JABOTICABAL	29.540,00	258.762,00	22.852.405,00
JALES	3.912,10	52.591,00	4.615.360,00
JAÚ	13.147,00	260.836,00	20.969.373,00
LIMEIRA	19.568,00	163.294,20	13.750.001,00
LINS	18.712,57	161.062,47	12.454.410,75
MARÍLIA	2.800,00	31.185,00	2.677.520,00
MOGI DAS CRUZES	0,00	20,00	1.000,00
MOGI-MIRIM	4.750,00	47.507,00	3.676.862,00
ORLÂNDIA	56.015,00	367.102,00	30.957.376,00
OURINHOS	2.270,00	106.450,00	8.592.140,00
PINDAMONHANGABA	12,00	1.853,00	182.510,00
PIRACICABA	16.302,00	162.376,30	12.729.420,00
PRESIDENTE PRUDENTE	16.638,00	260.688,40	21.426.964,00
PRESIDENTE VENCESLAU	12.599,00	123.125,00	8.027.444,00
REGISTRO	1,00	67,00	1.796,00
RIBEIRÃO PRETO	16.441,00	359.416,60	27.874.125,00
SÃO JOÃO DA BOA VISTA	13.855,00	115.296,00	10.005.718,00
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	15.775,00	283.819,00	23.416.220,00
SÃO PAULO	0,00	10,00	300,00
SOROCABA	0,00	28.430,00	2.265.400,00
TUPÃ	12.403,00	84.428,00	6.285.400,00
VOTUPORANGA	14.264,76	145.551,00	12.294.967,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (2018).

De acordo com a Tabela 3, Barretos possui a maior área destinada à cultura de cana-de-açúcar, correspondendo a 456.801,20 hectares; seguido por Orlandia com 367.102,00; e, Ribeirão Preto com 359.416,60 hectares, todas pertencentes à mesorregião de Ribeirão Preto, consolidando esta região como a maior produtora do Estado.

### 3.3.2 A Colheita de Cana-de-açúcar

A colheita manual de cana-de-açúcar é responsável pela maioria dos empregos rurais no Estado de São Paulo (ALMEIDA, 2000). De acordo com o Instituto de Economia Agrícola (IEA, 2018), a média da quantidade de cana-de-açúcar colhida por um indivíduo no mês de junho de 2017, no Estado de São Paulo, foi de 8,36 toneladas por dia; e o preço médio diário pago pela colheita foi de R\$ 8,43 por tonelada colhida. A região que apresentou maior

quantidade colhida por dia foi a de Tupã, com 11 toneladas/dia por indivíduo, com remuneração média de R\$ 10,00 por tonelada/dia colhida. A região com a menor média de produto colhido foi a de Presidente Venceslau, com 04 toneladas/dia por indivíduo, e remuneração média de R\$ 15,00 por tonelada/dia colhida.

A colheita de cana-de-açúcar, tradicionalmente, se dava por meio da queima de sua palha por ser a cana uma planta muito rígida, constituída por fibras resistentes e elásticas, o que dificulta o seu corte, despendendo de maior tempo e mão de obra para o mesmo (RIBEIRO, FICARELLI, 2010, p. 50). Abreu et al. (2011) observam que esta prática visava facilitar o corte, evitando-se com isso, a ocorrência de acidentes de trabalho junto aos cortadores. Almeida (2000) ressalta que o atual sistema de produção de cana é desfavorável para a colheita do produto cru, pois a rentabilidade da colheita é maior com o produto queimado, o que justifica o uso desta técnica.

Bonilha (2007) observa que a prática da queimada pelo ser humano é milenar, principalmente para a substituição de florestas por áreas de cultivo e pastagem. No processo da cana-de-açúcar ocorrem duas queimadas, sendo a primeira para preparar a área para o plantio, eliminando com isso a vegetação existente; e a segunda, com o intuito de separar a palha do caule, facilitando a sua colheita em seguida.

De acordo com a Agência Embrapa de Informação Tecnológica (AGEITEC, 2018), durante a queimada a temperatura liberada no processo ultrapassa os 100° C, em uma profundidade de 1,5 centímetros do solo; podendo chegar a 800°C a 15 centímetros acima do solo.

Esse tipo de queimada resulta numa combustão incompleta, que “[...] por sua vez, parte do combustível não é consumido, sendo então oxidado — o que produz também monóxido de carbono (CO) ou carbono (C), conhecido como fuligem” (FRAGMAQ, 2016); ocorre ao ar livre, depende de especificações do composto a ser queimado, como sua densidade e umidade, além das condições ambientais como a velocidade do vento (FERNANDES; GUEDES; PIRES, 2008).

Liboni e Cezarino (2012) observam que a prática da queimada ocorre em áreas pequenas e limitadas, proporcionando o controle do fogo e a rapidez do processo, a fim de não queimar o caule da cana. Mesmo assim, não impede a possível ocorrência de incêndios em outras áreas, ante a propagação do fogo pelo vento.

A queima da palha da cana-de-açúcar já foi responsável por 98% da emissão de gases poluentes por resíduos agrícolas na atmosfera, tais como óxido de nitrogênio, hidrocarbonetos

e monóxido de carbono, os quais combinados são nocivos para a camada de ozônio (ABREU et al., 2011; FERNANDES; GUEDES; PIRES, 2008).

### 3.3.2.1 problemas decorrentes da prática da queimada

A queima da palha acarreta graves problemas ao ser humano e ao meio-ambiente, como problemas de saúde, extermínio de espécies da flora e da fauna, contaminação e empobrecimento do solo, e até mesmo pode ocasionar acidentes nas rodovias (ABREU et al., 2011).

Em relação ao ser humano, esses problemas podem ser classificados em duas espécies. A primeira, referente ao trabalhador envolvido em sua produção (organizacional); e a segunda às pessoas que vivem em áreas onde se localizam as plantações e que podem sofrer problemas de ordem fisiológicos (ABREU et al., 2011).

Conforme Abreu et al. (2011), o crescente consumo de produtos derivados da cana-de-açúcar demandou o aumento em sua produção, e, conseqüentemente, o aumento de sua mão-de-obra, ocasionando vários problemas à saúde do trabalhador, o qual é exposto a altas temperaturas climáticas aliadas ainda à temperatura do rescaldo; inalação de poeira e fuligem da terra seca e das queimadas, aumentando o risco de doenças cancerígenas; o risco de contato com animais peçonhentos e instrumentos cortantes.

Não obstante isso, as condições da jornada de trabalho revelam, na maioria de vezes, uma situação degradante ao trabalhador, o qual é submetido a salários baixos e a uma carga de trabalho longa e exaustiva decorrente de um ritmo intenso; precárias condições de higiene, alimentação, alocação em alojamentos e meios de transportes (ABREU et al., 2011).

Além dos problemas relacionados às condições de trabalho, há também os de ordem sociais como os decorrentes da migração que proporcionam o crescimento populacional desregulado e em locais sem infraestrutura adequada para tal (ABREU et al., 2011); o que pode justificar os baixos índices de alfabetização pela falta de políticas públicas educacionais relacionadas aos migrantes (VIEIRA, 2016).

Os problemas de saúde mais frequentes nas populações que vivem em regiões canavieiras são os de caráter respiratório, sendo que, o número de internações no período das queimadas dobrava, conforme relata Abreu et al. (2011). Também foram constatados o aumento da incidência de doenças oftálmicas nesta época, segundo Fernandes; Guedes; Pires (2008)

A combustão da palha da cana-de-açúcar libera substâncias nocivas ao ser humano como os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos que são responsáveis por intoxicações por

vias aéreas ou cutâneas, e que podem ocasionar câncer de pulmão e pele; bem como, problemas cardiovasculares. Também são liberadas grandes quantidades de monóxido de carbono, dióxido de carbono, ozônio e dióxido de enxofre que são responsáveis por problemas respiratórios (FERNANDES; GUEDES; PIRES, 2008).

Almeida (2000) relata que o acúmulo das partículas mais finas da fuligem da cana provoca inflamações, ao se alojarem sobre os alvéolos pulmonares, onde ocorre a oxigenação do sangue, provocando o aumento dos mesmos, tendo como consequência a dificuldade da passagem do ar. Os maiores prejudicados com isso são as crianças e idosos, que são mais sensíveis à poluição do ar, principalmente nos períodos secos, como o inverno brasileiro. Dentre os problemas mais comuns estão o agravamento de rinites alérgicas, bronquites e corizas (FERNANDES; GUEDES; PIRES, 2008).

Conforme asseveram Zancul e Povinelli (1999), tal prática, além de agravar a qualidade do ar com a emissão de poluentes na atmosfera, aumenta o consumo de água, pois, os moradores dessas regiões necessitam constantemente lavar o quintal dos resíduos da fuligem da cana. Não obstante estes problemas, a prática da queimada também potencializa a extinção de espécies tanto da flora como da fauna local, bem como potencializa a ocorrência de erosão ante a incidência de chuva no solo descoberto.

Fernandes, Guedes e Pires (2008) apontam ainda que a maioria das pessoas que vive no entorno de usinas não percebe ou associa a prática da queimada com o agravamento das enfermidades elencadas, ante o fato de acostumarem com a presença da fuligem, o que justifica a falta de informação sobre os malefícios das queimadas.

Ainda, em relação ao solo, a prática da queimada palha da cana-de-açúcar proporciona o aumento de temperatura, diminuindo a umidade natural, proporcionando a perda de porosidade e nutrientes, bem como compactando o solo, acarretando enormes prejuízos ambientais (GONÇALVES, 2001, p.11; ABREU et al., 2011, p. 55).

Vieira (2016) destaca problemas decorrentes da monocultura que passou a ocupar o lugar de outros tipos de cultura, não havendo diversidade e com isso vindo a prejudicar o solo.

Dentre as alterações causadas ao meio ambiente, a AGEITEC (2018) destaca os seguintes problemas: oxidação da matéria orgânica; eliminação de predadores naturais de algumas pragas, ocasionando o aumento no uso de agrotóxicos; maior uso de herbicidas para o controle de ervas daninhas que se desenvolvem rapidamente após a queima; intensificação do processo de erosão ante a falta de cobertura vegetal; diminuição do equilíbrio ecológico, decorrente da queimada da vegetação e de pequenos animais nativos; aumento do teor de cinzas do solo; e, eliminação de pragas da cultura.

Abreu et al. (2011) apontam as regiões de Ribeirão Preto, Araraquara, Piracicaba, Araçatuba, Assis, Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto como as áreas com maior aumento na temperatura climática, comparando estas regiões como as com maior aumento da monocultura da cana-de-açúcar, ressaltando que são as áreas que mais utilizaram a técnica das queimadas.

### 3.3.2.3 a proibição das queimadas

Com a finalidade de eliminar os problemas ocasionados pela prática da queimada da palha da cana-de-açúcar, foram criadas leis no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

Na esfera Federal, foi criado o Decreto nº 2.661/98, em 08 de julho, o qual estabelecia a eliminação gradual da prática das queimadas em canaviais. Abreu et al. (2011) relatam que outros estados reforçaram tal proibição, criando leis específicas para a eliminação das queimadas, como o caso de Minas Gerais, Paraná, Mato Grosso do Sul, Goiás e São Paulo.

A fim de extinguir os problemas decorrentes da queimada de cana, o Governo do Estado de São Paulo editou várias leis e decretos com o intuito de regular esta prática, sendo que, anteriormente a criação do Decreto Federal nº 2.661/98, foi publicado o Decreto Estadual nº 41.719/97, que determinava a proibição da queimada da cana-de-açúcar a partir da gradativa redução desta prática. Referido Decreto ainda previa a total extinção das queimadas em um prazo de oito anos nas áreas mecanizáveis; e em quinze anos nas áreas que fossem definidas como não mecanizáveis.

Em 2000, foi editada a Lei Estadual nº 10.547, a qual manteve a proibição das queimadas, porém, ampliando o prazo para sua extinção para vinte anos. Referida Lei também detalhou como deveria ser realizada a prática das queimadas neste período.

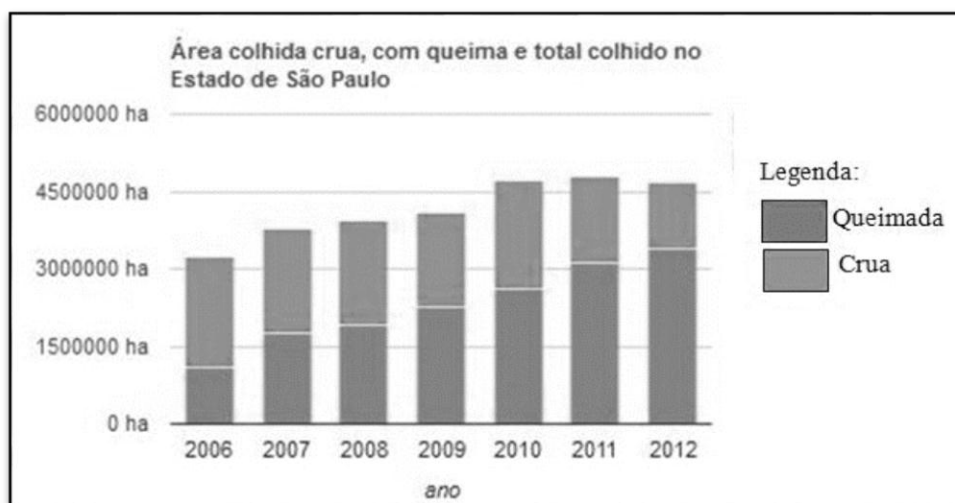
Em seguida foi criada a Lei Estadual 11.241/2002, que visava eliminar gradativamente a prática da queimada nos canaviais, estabelecendo novos prazos para a erradicação da queima, ampliando para o ano de 2021 nas áreas onde é possível realizar a colheita mecanizada, e para 2031 em áreas onde estas máquinas não podem operar por especificidades do solo, ou seja, declividade maior que 12%.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente aprovou a Resolução Conama nº 382/2006, objetivando regulamentar a emissão de poluentes atmosféricos de fontes industriais. Nesse sentido, estabeleceu limites para as emissões de caldeiras que queimam o bagaço da cana-de-açúcar para a geração de energia térmica.

No ano de 2007, a Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Abastecimento e a União da Indústria da Cana-de-Açúcar celebraram o Protocolo Agroambiental com a finalidade de reduzir os prazos estipulados na Lei Estadual nº 11.241/2002. O Protocolo Agroambiental estipulou também as áreas onde a prática da queima fica completamente proibida, como as proximidades de rodovias, perímetros urbanos, ferrovias, aeroportos e reservas ambientais.

Tais medidas ao longo dos anos conseguiram diminuir a prática da queima da palha da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo. O Gráfico 3 demonstra o aumento da colheita da cana crua e a progressiva diminuição da queimada no período de 2006 a 2012.

**GRÁFICO 3** –Área de colheita da cana crua e com queima



Fonte: CANASAT (2018).

A Tabela 4 dispõe estes mesmos dados demonstrando a porcentagem da área queimada e da área colhida crua, durante o período analisado.

Pela análise do Gráfico 3 e da Tabela 4 pode ser observada diminuição da prática da queima de palha da cana-de-açúcar no período de 2006 a 2012. Porém, a Figura 9 demonstra que no ano de 2012 tal prática ainda era mais frequente na mesorregião de Bauru, a qual concentra intensa atividade canavieira nas cidades de Perdeneiras, Macatuba, Iguaraçu do Tietê, Itapuí, Barra Bonita e Jaú.

A Figura 9 demonstra por imagens de satélite a diminuição da colheita por queima e o progressivo aumento da colheita crua, durante o período analisado, por Regiões Administrativas.



**TABELA 4** – Percentual da área de colheita da cana crua e com queima

Área colhida crua, com queima e total colhido no Estado de São Paulo					
ano	crua (ha)	crua (%)	queima (ha)	queima (%)	total (ha)
2006	1.110.120	34,2	2.131.990	65,8	3.242.110
2007	1.764.992	46,6	2.025.448	53,4	3.790.440
2008	1.924.075	49,1	1.997.630	50,9	3.921.705
2009	2.266.403	55,6	1.810.531	44,4	4.076.934
2010	2.627.025	55,6	2.101.110	44,4	4.728.135
2011	3.125.619	65,2	1.670.521	34,8	4.796.140
2012	3.381.313	72,6	1.277.003	27,4	4.658.316

Fonte: CANASAT (2018)

Se por um lado a legislação soluciona os problemas em relação à saúde da população e a preservação do meio-ambiente, por outro lado, com o aumento da mecanização na lavoura, dispensa milhares de trabalhadores rurais, acarretando o aumento do desemprego e a consequente marginalização de uma parcela da população.

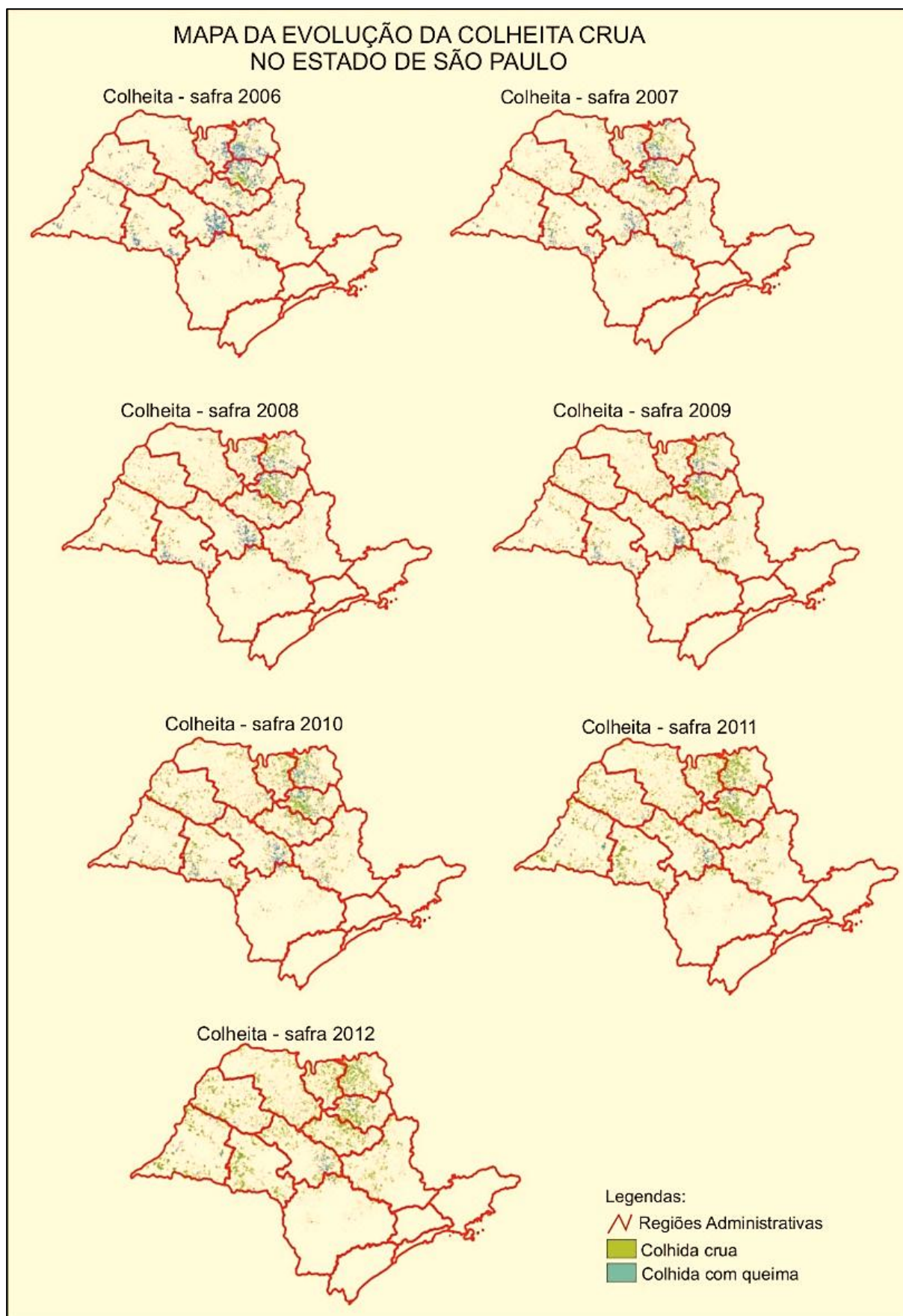
### 3.3.2.3 a mecanização e os problemas decorrentes da automação

A mecanização somente é possível em áreas onde o declive do solo não ultrapassa 12%, conforme já especificado. De modo que, em regiões onde o solo é irregular a colheita continua sendo realizada manualmente.

Liboni e Cezarino (2012) apontam também que o processo de mecanização não pode ocorrer de modo imediato, pois grande parcela de trabalhadores ainda depende do corte manual da cana-de-açúcar, o que poderia causar grandes desequilíbrios sociais e econômicos, já que esta atividade movimenta a economia de pequenas cidades situadas nos arredores das plantações.

O processo de modernização fez com que uma parcela significativa de trabalhadores fosse deslocada para estas regiões de difícil acesso de máquinas, o que “[...] gerou mudanças ambientais nas cargas de trabalho e nos seus efeitos sobre a saúde, deixando os trabalhadores rurais expostos a riscos muito diversificados” (ABREU et al., 2011, p. 57).

Os trabalhadores manuais que conseguiram permanecer nos empregos, muitas vezes, viram as normas de trabalho serem modificadas com novos parâmetros para estipular o valor do salário, tais como, por produção, metragem ou peso da cana cortada (ABREU et al., 2011).

**FIGURA 9** – Evolução da colheita crua no estado de São Paulo

Fonte: CANASAT (2018)

Em consequência também, a mecanização diminui a produtividade, o que força o avanço da produção para outras áreas, diminuindo as reservas e os espaços destinados à outras culturas (BERNARDO, 2016).

Em relação ao trabalhador, a mecanização também traz consequências à sua saúde, tais como dificuldade auditiva decorrente do ruído e vibração das máquinas; acidentes de trajetos e outros provocados pelo manuseio das máquinas e ferramentas; posturas incorretas e movimentos repetitivos impondo cargas fisiológicas subordinadas ao ritmo das máquinas; transtornos decorrentes da troca e/ou alteração de turnos e do aumento de atenção, concentração e responsabilidade ao operar maquinários (ABREU et al., 2011).

Os problemas decorrentes da prática da queimada da palha da cana-de-açúcar envolvem tanto o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como o princípio da dignidade humana. Entretanto, conforme se verificará adiante, a simples existência do direito material não é suficiente para dirimir tais conflitos, sendo necessário a intervenção do Poder Judiciário, bem como o estabelecimento de algumas regras, princípios e valores para uma correta aplicação do direito.

### **3.4 O Sistema Jurisdicional e a tutela ao meio ambiente**

O Poder Judiciário se tornou um eficaz caminho para evitar a lesão de direitos coletivos e individuais. Recorrer a esta esfera se tornou um ato cada vez mais recorrente na contemporaneidade. Dentre as demandas reivindicadas pelo Poder Judiciário, encontram-se as que envolvem danos ao meio ambiente (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

A procura pelo Sistema Judiciário brasileiro, para resolver demandas envolvendo problemas ambientais, vem crescendo consideravelmente nos últimos tempos, pois, inúmeras são as ações humanas que põem em risco o meio ambiente e o próprio ser humano (MORATO LEITE; VENÂNCIO, 2017).

Tal recurso se faz necessário, tendo em vista que, somente a legislação não é eficaz para impedir os abusos cometidos contra o meio ambiente, sendo necessária a intervenção jurídica para dirimir tais conflitos (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

Morato Leite e Venâncio (2017) ressaltam, também, que a esfera jurisdicional se faz necessária ante ao fracasso do estado de direito em regular as ações envolvendo o meio ambiente, privilegiando, muitas vezes, somente um agente, representado pelo ser humano, ao visar o seu bem-estar. Além disso, verifica-se a ineficiência da lei formal ante aos crescentes danos ambientais, como queimadas, desmatamento, poluição do ar e da água e contaminação

do solo, problemas estes que demonstram que a lei ambiental não consegue, por si só, alcançar seu objetivo protetor.

Beck (2008) aponta para a transição de uma sociedade industrial, na qual a violação ao meio ambiente é evidenciada pela forma de exploração arbitrária, para uma sociedade de risco, caracterizada por um risco invisível, proposital e iminente representado pelos efeitos paralelos do desenvolvimento econômico, como a poluição, aquecimento e contaminação de recursos hídricos. Nesta seara, Beck (2008) distingue o que vem a ser risco e o que significa perigo. Perigo representa o dano causado pela natureza; enquanto que, risco, é aquele produzido pelo ser humano e que contém, em si, o elemento da modernização e o pressuposto da decisão. A partir desta definição, o autor levanta o questionamento sobre quem possui o poder de decidir o que constitui e o que não constitui risco, elaborando quatro séries de questões que auxiliam a responder à problemática.

1. Quem determina a periculosidade de produtos, ameaças e riscos? Onde está a responsabilidade? Com aqueles que produzem os riscos, com aqueles que se beneficiam deles ou aqueles que são potencialmente ou realmente afetados pelos perigos em suas vidas e suas relações sociais? Qual o papel que os diferentes públicos e seus atores desempenham nesse contexto? E como essas questões podem ser respondidas nos espaços nacionais, entre os espaços nacionais e globais?
2. Que tipo de conhecimento ou não conhecimento das causas, dimensões, atores e assim por diante está envolvido? Quem estabelece as normas causais (ou correlações nomológicas) que decidem quando uma relação de causa-efeito deve ser reconhecida? E quem tem o direito de exigir e obter quais informações e de quem?
3. O que conta como "prova" em um mundo onde conhecimento e não-conhecimento de riscos são inextricavelmente fundidos e todo conhecimento é contestado e probabilístico?
4. Quem deve decidir sobre a compensação para os aflitos - dentro de um ou vários estados-nação? Como o chamado para "precaução" é colocado em prática? Até que ponto os mais seriamente afetados pelos "efeitos colaterais latentes" devem ser envolvidos na elaboração dos regulamentos correspondentes? (Beck, 2008, p. 8). (Tradução Nossa)<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> 1. Who determines the hazardousness of products, dangers and risks? Where does the responsibility lie? With those who produce the risks, with those who benefit from them or those who are potentially or actually affected by the dangers in their lives and their social relations? What role do the different publics and their actors play in this context? And how can these questions be answered within national spaces, between national spaces and globally?

2. What kind of knowledge or non-knowledge of the causes, dimensions, actors, and so on, is involved? Who lays down the causal norms (or nomological correlations) which decide when a cause-effect relation is to be recognized? And who has the right to demand and get what information, and from whom?

3. What counts as 'proof' in a world where knowledge and non-knowledge of risks are inextricably fused and all knowledge is contested and probabilistic?

Aplicando as questões levantadas por Beck (2007), verifica-se que a estrutura jurídica brasileira, apesar de possuir uma independência entre os diferentes graus de jurisdição, busca estabelecer uma uniformização da lei federal no país por meio do Superior Tribunal de Justiça (STJ). Diante dessa constatação, Leite e Venâncio (2017) verificaram que o STJ, buscou instrumentalizar a exigência Constitucional a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, aplicando os instrumentos disponíveis de uma hermenêutica voltada ao direito ambiental em suas decisões. Assim, ter-se-ia um parâmetro para a aplicação e efetivação do direito ambiental pátrio, o qual funcionaria como paradigma para todos os graus de jurisdição. Os autores ressaltam que “juízes e tribunais [...] têm uma tarefa importante no ‘processo de ecologização’, pois são responsáveis pela aplicação adequada de normas e princípios legais a casos específicos, por meio de um processo decisório justo, imparcial e tecnicamente fundamentado” (p. 33). Importante ressaltar que, este processo, implica na transição da compreensão de meio ambiente que tem como base o antropocentrismo fundado no bem-estar econômico e social, para uma visão jurisdicional mais ecocêntrica, a qual engloba a correlação entre a dignidade humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Já o artigo 102 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), determina que o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) seja o órgão máximo da esfera jurisdicional nacional, incumbindo-lhe o dever de resguardar os preceitos Constitucionais; o que, aplicando o exposto ao presente estudo, equivale dizer, é o órgão que cumpre observar quaisquer tipos de violação ao princípio da dignidade humana bem como ao direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Morato Leite e Venâncio (2017) destacam o protagonismo do STJ, por meio de suas jurisprudências, em relação à proteção ambiental quanto à aplicação do direito ambiental. Tais deliberações são fundamentadas por uma correta hermenêutica ambiental, pautada por princípios e diretrizes que auxiliam na tomada de decisões constitucionalmente adequadas a litígios antropocológicos.

Entretanto, nem todos os magistrados, respondem uniformemente ante os litígios ambientais que possuem certo grau de semelhança, dando margem a diversas interpretações. Diante disso, se torna importante analisar suas decisões, com o intuito de observar de que modo compreendem a correlação entre o princípio da dignidade humana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; destacando-se quais elementos foram levados em consideração

---

4. Who is to decide on compensation for the afflicted — within one or several nation-states? How is the call for ‘precaution’ put into effect? To what extent should those most seriously affected by the ‘latent side effects’ be involved in working out corresponding regulations? (Beck, 2008, p. 8).

para o deferimento de suas decisões: o humano; o ambiental; ou o econômico (RAMINELLI; THOMAS, 2012).

### 3.4.1 Elementos para uma Análise de Decisões

Segundo Kimura (2003, p. 02) “a interpretação da Constituição Federal ostenta peculiaridades próprias que a diferencia da interpretação das demais normas jurídicas”. A hermenêutica constitucional interpreta as normas a partir de um conjunto de métodos desenvolvidos com base em premissas filosóficas, metodológicas, epistemológicas, que se complementam com o escopo de proporcionar uma unidade interpretativa (COELHO, 2004). Esta tarefa é realizada pela observação e aplicação de postulados, princípios e instrumentais hermenêuticos.

Os postulados são condições que devem ser observadas para a interpretação, como supremacia, unidade e eficácia da Constituição. Os instrumentais hermenêuticos constituem como instrumentos de operação, fórmulas decorrentes da teoria do Direito e que disciplinam a interpretação. Já os princípios fornecem as diretrizes valorativas que o intérprete deve tomar para encontrar a direção correta a ser seguida (KIMURA, 2003).

De acordo com Lunelli (2015) a interpretação do texto legal deverá ser realizada em consonância com os princípios orientativos, que, em muitas vezes, se encontram inseridos no próprio texto legal. Não obstante, Lunelli (2015) ressalta a importância que as palavras adquirem para a correta interpretação da norma, pois, em algumas situações, elas contraem uma significação específica, podendo estar permeadas por ideologias.

#### 3.4.1.1 princípios ambientais

A Declaração Mundial sobre o Estado de Direito Ambiental ao reconhecer a contribuição do Poder Judiciário para a construção de um estado pautado na conservação e uso sustentável da natureza, estabeleceu treze princípios a serem observados para alcançar a justiça ambiental. São eles: a responsabilidade de proteger a natureza; o direito à natureza; o princípio do *in dubio pro natura*; função ecológica da propriedade; sustentabilidade ecológica e resiliência; equidade intrageracional; equidade intergeracional; equidade de gênero; participação de grupos minoritários e vulneráveis; proteção a povos indígenas e tribais; não regressão; e progressão (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL LAW, 2016). Esses princípios são sintetizados no Quadro 17.

QUADRO 17 – Princípios de Justiça Ambiental.

PRINCÍPIO	DEFINIÇÃO
<b>1 – Responsabilidade de proteger a natureza</b>	Cada estado, entidade pública ou particular tem a obrigação de cuidar e promover o bem-estar da natureza, independentemente de seu valor para os seres humanos, bem como de impor limitações para a sua exploração.
<b>2 – Direito à natureza e direitos da natureza</b>	Cada ser humano e cada ser vivo tem direito a conservação; proteção e restauração da saúde e integridade dos ecossistemas. Reconhece o valor intrínseco da natureza, em existir e se desenvolver.
<b>3 – Direito ao meio ambiente</b>	Reconhece o direito de cada ser humano, presente ou futuro, a um meio ambiente sadio, seguro e sustentável.
<b>4 – Sustentabilidade ecológica e resiliência</b>	Estabelece a adoção de medidas legais para a proteção e o restabelecimento de ecossistemas, bem como, para manter e melhorar a resiliência dos sistemas socioecológicos, levando-se em conta a harmonização da biosfera com o ser humano.
<b>5 – Princípio <i>in dubio pro natura</i></b>	Havendo dúvida, todos os processos perante tribunais, órgãos administrativos e outros tomadores de decisões deverão ser resolvidos de tal maneira que favoreçam ao meio ambiente, dando preferências a alternativas menos prejudiciais.
<b>6 – Função ecológica da propriedade</b>	Todas as pessoas jurídicas ou civis que possuam o controle de terras, águas ou outros recursos têm o dever de manter as funções ecológicas essenciais de tais recursos, e de abster-se de realizar atividades que possam prejudicar tais funções.
<b>7 – Equidade intrageracional</b>	Proclama que deverá ser promovida uma distribuição justa e equitativa dos benefícios da natureza, incluindo o acesso adequado aos serviços do ecossistema. Os recursos naturais deverão ser utilizados e gerenciados de modo ecológico e sustentável.
<b>8 – Equidade intergeracional</b>	A geração presente deverá garantir o acesso ao meio ambiente saudável para as futuras gerações.
<b>9 – Igualdade de gênero</b>	A igualdade de gênero deverá ser incorporada em todas as políticas, decisões e práticas para o reconhecimento dos impactos da degradação ambiental frequentemente desproporcional para mulheres, reconhecendo o seu papel como agente promotor de sustentabilidade.
<b>10 – Participação de grupos minoritários e vulneráveis</b>	A inclusão de grupos minoritários e vulneráveis e as perspectivas intergeracionais deverão ser abordadas ativamente em relação com o acesso efetivo à informação, sua participação ampla e inclusiva na tomada de decisões e a igualdade de acesso à justiça.
<b>11 – Povos indígenas e tribais</b>	Os direitos dos povos indígenas e tribais às suas terras e territórios, bem como as suas relações com elas, deverão ser respeitados, assim como o consentimento prévio, livre e informado de qualquer atividade que afete suas terras e seus recursos.
<b>12 – Não regressão</b>	Os Estados, as entidades e organizações de integração regional não deverão empreender ou permitir a realização de ações que tenham por efeito diminuir a proteção jurídica do meio ambiente ou o acesso à justiça ambiental.

<b>13 – Progressão</b>	A fim de alcançar o desenvolvimento progressivo e a conformidade com o estado de direito em questões ambientais, os Estados, entidades subnacionais e organizações de integração regional devem rever e melhorar periodicamente as leis e políticas destinadas a proteger, conservar, restaurar e melhorar a ambiente, tendo em conta a evolução dos conhecimentos científicos e políticas mais recentes.
------------------------	---

**Fonte:** World Commission on Environmental Law (2016)

Morato Leite e Venâncio (2017) reconhecem nestes princípios a base para a realização de uma hermenêutica ambiental e suas aplicações pelos tribunais; principalmente, tendo em vista de que muitos deles já fazem parte do embasamento de decisões dos tribunais brasileiros. Neste sentido, Morato Leite e Venâncio (2017) destacam que os princípios não limitam a atividade humana, mas sim, garantem a continuidade da atuação humana no futuro ante a preservação ambiental, como bem demonstram os princípios da equidade intergeracional e da resiliência.

Diegues (2003) destaca a existência dos princípios ecológicos, pertinentes às sociedades sustentáveis. O primeiro deles é a conservação dos processos vitais dos ecossistemas, pois, são importantes para a própria existência humana, como a fotossíntese e os ciclos hidrológicos, e cuja a alteração ou perturbação causam prejuízos como aumento climático, desertificação e inundação. Outro princípio que se destaca é o da diversidade ecológica, compreendidas como o número de espécies que compõem a fauna e a flora, e que está ameaçada pela ação degradadora do ser humano. Por fim, o terceiro princípio diz respeito ao manejo cuidadoso dos recursos naturais, para que se continue acontecendo a reprodução dos processos e funções vitais do ecossistema. Tais princípios asseguram o direito à existência que a natureza possui a partir de seu valor intrínseco que independe do conceito que o ser humano atribui a ela, e propõem uma nova ética entre ser humano e natureza, na qual ambos estão em condições iguais.

Além dos referidos princípios, Diegues (2003) destaca, também, os princípios socio políticos, como o da distribuição equitativa da riqueza gerada, a participação da população nas decisões, as liberdades democráticas, e a satisfação das necessidades básicas.

#### 3.4.1.2 Hermenêutica ambiental

Sob a perspectiva do Direito, a hermenêutica ambiental se caracteriza por princípios de interpretação que visam resoluções justas, guiadas pela Constituição e pela conscientização



de um novo papel atribuído ao meio ambiente, que o coloque como um agente de valor intrínseco, no intuito de uma correta aplicação das normas ambientais. Nesse trabalho, o conflito deve ser solucionado avaliando-se os interesses, valores, e bens envolvidos; aplicando a partir disso, o princípio da proporcionalidade (MORATO LEITE; BELCHIOR 2010).

Morato Leite e Venâncio (2015) observam algumas regras a serem seguidas na aplicação da hermenêutica ambiental. Primeiramente, ressaltam que a mesma deve ser orientada pelos princípios constitucionais, tanto implícitos como explícitos. No caso de conflito de interesses, deve prevalecer o interesse ambiental sobre a questão. A questão ambiental não deve ser analisada tão somente pela ótica do direito ambiental, devendo-se buscar um conhecimento multidisciplinar, o qual envolva princípios éticos, para garantir a efetivação da justiça.

Quanto aos princípios que fundamentam uma hermenêutica ambiental, voltada ao reconhecimento de um Estado de Direito Ambiental, podem-se citar os princípios da precaução; prevenção; responsabilização; poluidor-pagador; participação; cidadania; democracia; informação; proibição do retrocesso ecológico; e, do mínimo existencial ecológico. Coligando transversalmente estes princípios, destaca-se a solidariedade, a qual se constitui o embasamento teórico-jurídico do Estado de Direito Ambiental, impelindo a salvaguarda do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como o reconhecendo como elemento constituinte da dignidade humana, às futuras gerações (MORATO LEITE; BELCHIOR, 2010).

Lunelli (2015) amplia o rol dos princípios a serem observados, inserindo o princípio da precaução, invocado justamente ante a falta de determinação e insegurança sobre o assunto ambiental. Trata-se do agir cauteloso, tendo-se ciência dos perigos tecnológicos.

Conforme Morato Leite e Belchior (2010) as normas de proteção ao meio ambiente, tanto Constitucionais ou infraconstitucionais, necessitam ser interpretadas observando-se o movimento dialético do Direito, numa simbiose entre raciocínios dedutivos e indutivos.

A esse propósito, Lunelli (2015) destaca a influência do elemento ideológico para a aplicação jurisdicional do Direito, caracterizadas pelo conjunto de ideias que constituem dado espaço e tempo, isto é, as condições históricas que influenciam na tomada de decisão, e que muitas vezes passam despercebidas. O elemento ideológico pode estar presente tanto nas crises dos recursos ambientais, como nos desastres ecológicos, e que formam a opinião pública quanto a proteção ambiental.

Lunelli (2015) reconhece o contexto ideológico na aplicação da hermenêutica, tendo em vista que o juiz, ao avaliar e decidir exerce uma atividade criativa, pois aplica a lei ao caso concreto a partir de sua compreensão. Neste sentido, Marin e Silva (2015, p. 55) afirmam que

[...] o operador do Direito deve comportar-se como um hermenêuta dotado de sensibilidade artística e discernimento histórico, a fim de produzir uma interpretação científica livre, sem estar condicionado ao normativismo a priori, que o impede de enxergar o universo com toda sua complexidade.

Deste modo, a atividade do julgador é uma atividade ideológica, não fechada em si mesmo, e realizada em circunstâncias específicas e, portanto, condicionada por seus valores e sujeita a uma dimensão pragmática da linguagem.

#### 3.4.1.3 elementos pragmáticos

O pragmatismo é um método de inquirição, ou seja, uma possibilidade de análise, pautada por questões iniciais como “[...] o que, qual o seu objeto e ainda como ele pode influenciar nossas crenças?” (COSTA; SILVA, 2011, p. 21). O pragmatismo tem como objetivo “[...] tornar nossas ideias claras, a partir daquilo que estamos em contato a tempo todo, i. é, a partir dos significados que afetam nossa conduta” (COSTA; SILVA, 2011, p. 22).

De tal forma, o pragmatismo não exclui da análise a subjetividade, a ideologia e convicções do sujeito que aplica a lei ao caso concreto, pois, qualquer análise que se faça também tem como pressupostos os valores do indivíduo. Nesse sentido, o operador do direito não encontra nem faz a verdade, mas apenas tenta resolver conflitos de acordo com as circunstâncias que possui em dado momento e lugar, com a consciência de que sua decisão não constitui a última palavra sobre o assunto (MARIN; SILVA, 2015).

Neste sentido, a análise pragmática realiza-se a partir de três características fundamentais: contextualismo, consequencialismo e antifundacionalismo.

O contextualismo avalia a demanda de acordo com as necessidades humanas e sociais, avaliando os aspectos culturais. O consequencialismo requer a previsão das consequências e resultados possíveis provenientes do caso em análise. Já o antifundacionalismo afasta características metafísicas, conceituais abstratas e dogmáticas, estáticas e imutáveis, proporcionando uma aplicabilidade flexível e concreta ao julgador. Características voltadas para melhor fundamentar a decisão tomada pelo julgador em vistas de um benefício à sociedade (MAIA, 2016).

A partir dessas características, o operador do direito não se restringe a aplicar a lei, mas sim, cria uma nova interpretação a partir de elementos que conhece previamente, utilizando conhecimentos oriundos de outras fontes, passando as normas jurídicas a ser vistas como instrumentais aplicadas em cada caso concreto específico.

A exegese integradora dos fatos e consequências sociais decorrentes da aplicação do Direito típica do Pragmatismo propõe uma nova forma de pensar o conhecimento jurídico a partir do contexto da descoberta, rompendo com os parâmetros tradicionais da sistemática jurídica convencional, em que apenas o contexto da justificação é considerado (MAIA, 2016, p. 145).

Na análise pragmática da jurisprudência selecionada, será observado o sentido de utilidade social que motivou o julgador, bem como o caráter de participação criadora do mesmo a proferir a sentença, ampliando os contornos do princípio de neutralidade do juiz ao inserir fatores psicológicos e intuitivos; o que Maia (2016) aponta como caráter abduutivo (em oposição ao caráter dedutivo).

Assim, o critério interpretativo pragmático se pautará por uma filtragem na legislação, considerando as implicações sociais e humanas no caso concreto, observando-se os resultados práticos dessa aplicação, objetivando-se os resultados mais benéficos e corretos para a sociedade (MAIA, 2016).

Estes procedimentos serão aplicados na análise das sentenças selecionadas no capítulo que tratou da Metodologia, constantes no Quadro 11, e que serão analisadas a seguir.

## **4 ANÁLISES E RESULTADOS**

Neste capítulo foram analisadas as decisões judiciais catalogadas, referentes aos conflitos ocasionados pela queimada da palha da cana-de-açúcar, e que possuem relevância à temática da presente pesquisa.

Para tanto, foi verificada a apropriação dos conceitos, valores e princípios trazidos pelo julgador; bem como, os elementos narrativos utilizados na construção dos argumentos embasadores. Neste contexto, conforme a narrativa empregada fez-se necessário trazer para a análise o lugar de fala do julgador, a fim de justificar suas ideologias e crenças sobre o assunto.

Primeiramente, foram analisadas as sentenças isoladamente, destacando os trechos fundamentais que realizam a análise envolvendo a questão dignidade humana e meio ambiente. Em segundo plano, será realizada a comparação entre as sentenças provenientes do mesmo processo, porém de graus de jurisdição diferentes.

Ressalta-se que as primeiras ações envolvendo a temática começaram a ser propostas na década de 1990, época em que houve considerável expansão canavieira no Estado de São Paulo, principalmente na região de Ribeirão Preto.

### **4.1 Ministério Público contra Beabisa Agricultura Ltda. e Case – Comercial e Agrícola Sertãozinho**

Na década de 1990 destacaram-se duas Ações da Comarca de Sertãozinho, que são as primeiras Ações Cíveis Públicas julgadas procedentes para proibir a prática da queimada da palha da cana-de-açúcar; além de impor sanções aos danos ocasionados. Estas se tornaram paradigmáticas, dando ensejo ao surgimento de duas correntes sobre o assunto: a ambientalista e a da indústria canavieira.

O primeiro Processo foi o 001/92, que tramitou perante a 1ª Vara Cível da Comarca de Sertãozinho. Trata-se de Ação Civil Pública proposta pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, contra as empresas Beabisa Agricultura Ltda. e Case – Comercial e Agrícola Sertãozinho Ltda., e que as denunciavam pela queima de 16,6 hectares de cana-de-açúcar na Fazenda Lagoa da Serra III, de propriedade da primeira empresa e área de cultivo da segunda empresa, ocorrido no dia 8 de junho de 1991.

Após o relatório dos autos, o Juiz Alcides Leopoldo e Silva Júnior resolveu as questões preliminares que dizem respeito à legitimidade das partes e competência de juízo. Quanto ao mérito da questão, o julgador inicia suas colocações com a seguinte expressão: “quanto ao

mérito, não há qualquer dúvida de que da queima da palha de cana-de-açúcar, resulta a produção de vários gases, entre eles o monóxido de carbono e o ozônio, os quais reconhecidamente são prejudiciais à saúde humana” (RDA, 1996, p. 236). Ao utilizar a expressão “não há qualquer dúvida” o julgador emite, logo de início, um juízo de convicção que não será abalado por quaisquer outros fatos.

Ressalta-se que, para a formação de seu convencimento, o magistrado pode se valer da imparcialidade, veracidade, e conhecimento técnico ou científico de pesquisadores<sup>6</sup>. Tal convicção é formada pelas informações prestadas pelo Ministério Público na petição inicial do processo, e que aparecem no relatório do julgador, o qual enfatiza com a mesma expressão utilizada no mérito, de que

[...] do ponto de vista científico, não há mais dúvida quanto à degradação ambiental provocada pela queima da palha da cana, provocando maiores concentrações de monóxido de carbono (CO) e ozônio (O<sub>3</sub>), degradando a qualidade da atmosfera [...]. (RDA, 1996, p. 235).

Ainda, sobre a formação do juízo de convencimento, tem-se a citação de que “inúmeros foram os estudos já realizados, constando do trabalho elaborado pelo Curador do Meio Ambiente de Ribeirão Preto, Dr. Octávio Verri Filho, denominado ‘Subsídios para o Diagnóstico Ambiental de Ribeirão Preto [...]’” (RDA, 1996, pp 236-237).

As expressões utilizadas “não há qualquer dúvida”, “não há mais dúvida” encontram sua justificativa com a expressão “inúmeros foram os estudos realizados”, demonstrando, desta forma, um elevado grau de convencimento a partir de pesquisas imparciais, e comprovadas cientificamente.

Apesar de demonstrar referido grau de convicção a partir de estudos e pesquisas científicas, o magistrado emprega o raciocínio lógico ao utilizar o argumento da relação de causa e efeito, conforme se denota do trecho abaixo destacado:

Ainda que do ponto de vista médico, tais profissionais não cheguem a afirmar conclusivamente que as queimadas causem as doenças, o que se constata, com a incidência do agravamento de problemas respiratórios coincidentemente com a época da safra, quando ocorrem as queimadas, é que há uma relação de causa-efeito (RDA, 1996, p. 236).

---

<sup>6</sup> A respeito do livre convencimento do juiz, dispõe o artigo 371, do Novo Código de Direito Civil, que: O juiz apreciará a prova constante dos autos, independentemente do sujeito que a tiver promovido, e indicará na decisão as razões da formação de seu convencimento.

Verifica-se que em referida citação, o magistrado parte de sua vivência pessoal com relação aos problemas da queima da cana, de modo que a relação causa-efeito não é observada a partir de estatísticas, mas sim por estar o julgador inserido em uma região que vivencia o problema em questão e que o afeta diretamente.

Analisando tão somente a sentença, sem se ter acesso às demais peças processuais, pode-se falar em íntima convicção do julgador, ou seja, a valoração dos fatos conforme suas próprias concepções e deduções. Destaca-se que, ainda que se tenham os estudos do Curador do Meio-Ambiente de Ribeirão Preto sobre o aumento de doenças respiratórias, este não relaciona tal fato com as queimadas nos canaviais; tal relação é realizada pelo julgador.

Ainda, debatendo sobre essa relação causa-efeito, o julgador analisa os argumentos da corrente que entende que a queima da cana não é suficiente para tornar o ar inadequado. Para tanto, continua a associar o fato do aumento de doenças respiratórias na região com a incidência da época da colheita, destacando que tais pessoas não conseguem comprovar a falta de relação, tão pouco apresentam outros motivos para o agravamento das doenças. Em seguida, cita a seca como um dos fatores para o agravamento das doenças, a qual contribui para dissipar a concentração de poluentes. Percebe-se neste discurso que o Magistrado parte de suas próprias convicções, de uma dedução elaborada a partir da experiência pessoal com o assunto, o que permite falar em íntima convicção do julgador.

Sobre os prejuízos que as queimadas proporcionam, destaca-se na sentença o fato de tal ação atingir outras culturas. Mais uma vez, o julgador utiliza de sua experiência pessoal ao citar que são “[...] conhecidas estórias de cafezais queimados, por fagulhas trazidas pelo vento, durante a queimada dos canaviais [...]” (RDA, 1996, p. 237). Observa-se nesta passagem o emprego da palavra “estórias”, que possui uma significativa diferença de “história”. Conforme o Dicionário Houaiss (2011), a palavra estória está ligada a “narrativa popular e tradicional [...]”, portanto, trata-se de informação oficiosa, isto é, podendo ser fictícia, pois, não se baseia em fatos averiguados.

Como único argumento favorável às Rés, tem-se a citação de que a proibição das queimadas “[...] provocaria um caos social, já que os trabalhadores se recusam a cortar a cana crua, que demanda maior esforço e perigo, devido a ataques de animais e ferimentos na própria folha da cana” (RDA, 1996, p. 237). Percebe-se neste trecho a relevância que tal problema social possui para o julgador, podendo-se falar que esta preocupação se relaciona com a questão da dignidade humana, por estar relacionada a condições sadias de trabalho. Contudo, tal relevância não prevalece sobre o bem-estar ambiental, pois, logo em seguida, rechaça aquele

argumento destacando os prejuízos que a poluição proporciona ao meio ambiente, conforme o artigo 3º, inciso III, da Lei Federal 6.938/81; e do artigo 3º da Lei Estadual 997/76.

Em relação ao parágrafo único, do artigo 27, do Código Florestal de 1965, o qual dispõe que peculiaridades locais podem justificar o emprego do uso do fogo em práticas agropastoris, o Magistrado invoca o artigo 225 da Constituição Federal como regra limitadora a referido artigo do Código Florestal, ao ressaltar que “[...] é evidente que tal permissão não pode ir além do limite em que tal prática torna-se prejudicial à saúde e lesiva ao meio ambiente” (RDA, 1996, p. 237).

Neste caso, o limite à prática é o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que se torna essencial à sadia qualidade de vida. Percebe-se uma perfeita correlação entre dignidade humana e meio ambiente, pois um é requisito para que o outro ocorra, como em uma relação de causa-efeito.

Por fim, tem-se a emanção do juízo de convicção de que “[...] é inequívoca a degradação ambiental decorrente da utilização do fogo para a limpeza do solo, preparo para o plantio e para a colheita da cana-de-açúcar [...]” (RDA, 1996). Esta convicção que irá sustentar a concessão de medida liminar para a abstenção das queimadas, ficando de fora o argumento debatido sobre os prejuízos à saúde da população.

Corroborando com o exposto, tem-se a fixação de indenização relativa ao dano causado à queima de 16,6 hectares de cana. Assim, observa-se que, ao final, a proteção ambiental teve um peso maior que a saúde da população (que neste caso representa a dignidade humana), a qual, apesar de ter sido amplamente sustentada no mérito, não foi utilizada para justificar as condenações.

Os principais elementos da sentença analisada estão sintetizados no Quadro 18.

**Quadro 18** – Síntese dos elementos da sentença

<b>Processo 001/92</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Juízo de convencimento	- artigos científicos; - dados científicos
	Relação causa-efeito	
	Íntima convicção do juiz	- expressões oficiosas (“estória”)
<b>Outros elementos considerados</b>	Prejuízo à saúde da população	
	Prejuízo ao meio ambiente	- poluição; - esgotamento do solo
	Caos social	- desemprego;
	Saúde do trabalhador no corte da cana-de-açúcar	- perigos com o corte e animais peçonhentos; - desgaste físico

<b>Análise e correlação de dispositivos legais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- art. 225 CF;</li> <li>- art. 3, III, Lei Federal 6.938/81;</li> <li>- art. 3, Lei Estadual 997/76;</li> <li>- art. 27, Código Florestal/1965</li> </ul>	
--	--	--

**Fonte:** elaborado pelo autor

Os réus apelaram ao Tribunal de Justiça de São Paulo, originando-se a Apelação Cível 211.502-1/9, julgada pela 7ª Câmara Civil, a qual manteve a decisão de origem. Apenas a apelante Case – Comercial e Agrícola Sertãozinho apresentou questões contra o mérito do processo, aduzindo a inexistência de provas de que as queimadas degradam o meio ambiente e, por consequência, geram efeitos negativos na população.

Após breve relatório, o relator Cambrea Filho, inicia a análise da questão destacando que tal caso “[...] deve ser examinado sob a égide do princípio da supremacia do interesse público sobre o particular<sup>7</sup> [...]” (RDA, 1996, p. 195). A base para tal se encontra no artigo 225, da Constituição Federal. Esta citação já é um indício de que o recurso será julgado tendo-se em vista o direito do ser humano a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, independentemente do progresso que a exploração da cana-de-açúcar possa proporcionar à população.

No mérito da questão, o Relator logo de início rejeita a argumentação da ré Case – Comercial Agrícola, alegando que a comprovação de danos ambientais e ao ser humano não é passível de um exame imediato. Para embasar referida alegação, o julgador utiliza de pareceres técnicos dos professores José Carlos Manço e Antônio Ribeiro Franco, destacando longos trechos de suas obras, nas quais se evidencia a relação nexa-causal entre as queimadas e doenças respiratórias.

É nítido o interesse do julgador em demonstrar que tais problemas respiratórios se intensificam na época das queimadas, por lançar à atmosfera uma maior quantidade de poluentes nocivos à saúde humana, conforme se depreende da seguinte citação que reproduz:

Não tenho nenhuma dúvida em afirmar que a poluição atmosférica (constituída por gases e material particulado) provocado pela queima dos canaviais que circundam as cidades da região canavieira de Ribeirão Preto, põe em risco a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas e da coletividade (RDA, 1996, p. 196).

---

<sup>7</sup> Conforme Hely Lopes Meirelles et all (2016, p.113), o princípio da supremacia do interesse público “[...] é inerente à atuação estatal e domina-a, na medida em que a existência do Estado justifica-se pela busca do interesse geral, ou seja, da coletividade; não do Estado ou do aparelhamento do Estado.”



Concluindo este raciocínio, o julgador cita o artigo 186, incisos II e IV, da Constituição Federal, o qual ressalta a função social da propriedade, principalmente da propriedade rural, a qual deve utilizar adequadamente dos recursos naturais disponíveis, e preservar o meio ambiente; bem como favorecer o bem estar dos proprietários e trabalhadores em suas atividades de exploração.

O destaque da função social da propriedade abre caminho para a argumentação sobre a ilicitude da queimada sem a expressa autorização prevista pelo Poder Público, conforme disposto no Código Florestal de 1965, razão pela qual se comprova a existência do dano causado.

A prevalência do interesse público é invocada novamente, para equiparar a lavoura de cana-de-açúcar à mata natural, pois o artigo 27 do Código Florestal não delimita o tipo de vegetação a ser protegida.

Continuando a expor os argumentos sobre os danos causados pelas queimadas, tem-se início ao sucessivo emprego de informações que não possuem uma aparente comprovação nos autos, caracterizadas pelo uso do sujeito indeterminado, como “calcula-se” e “sabe-se”, utilizados no Acórdão para inserir informações relevantes, mas não precisas, como “calcula-se que são queimadas anualmente 18 milhões de toneladas de palha de cana-de-açúcar, sendo a produção de poluentes decorrentes da combustão em torno de 2.931.258 toneladas/ano” (RDA, 1996, p. 197). Não é possível determinar precisamente se tal informação fora demonstrada nos autos, e apenas reproduzida na sentença, razão pela qual ela pode partir de elementos externos que influenciaram a convicção do julgador. O mesmo pode ser dito da frase “sabe-se, também, que a fuligem produzida pela queimada literalmente incomoda as pessoas [...]” (RDA, 1996, p. 197).

Tais elementos, comprovados por pesquisas, ou que partem de informações do dia-a-dia, foram relevantes para a conclusão do julgador sobre a responsabilidade dos danos causados pelas rés. A respeito desta conclusão, importante observar a percepção que o julgador possui de que a condenação imposta beneficia as rés, pois se vale apenas dos danos ambientais causados nos 16,6 hectares queimados, e não sobre os eventuais danos causados aos moradores da região, bem como aos trabalhadores no corte da cana-de-açúcar. Sobre este aspecto, denota-se a percepção do julgador de que, embora exista uma correlação entre dignidade humana e meio ambiente, somente os prejuízos causados ao meio ambiente são passíveis de condenação pecuniária, pois possíveis de serem aferidos naquele momento.

Importante destacar a citação de grupos de corrente contrária, que isentam de responsabilidade grupos corporativos no ramo canavieiro, ante a dificuldade de aferição ao

dano ambiental. Trata-se da corrente que apoiava o então Procurador de Segunda Instância Nelson Nery Júnior, o qual escreveu artigo defendendo que não existia norma proibitiva para o emprego das queimadas nas lavouras de cana-de-açúcar, e, portanto, não havia ilegalidade nas leis municipais que permitiam tal prática; além de defender a inexistência de prova inequívoca donexo-causal do dano ambiental causado pelas queimadas em cada plantação (ANDRADE JÚNIOR, 2013). Referido artigo foi amplamente aceito nos juízos de Segunda Instância, para reformar decisões que proibiam a prática das queimadas.

Também, ressalta-se a citação de que alguns julgadores preferem dar ênfase ao aspecto social, demonstrando que a colheita da cana-de-açúcar previamente queimada facilita o rendimento dos cortadores. Ao rechaçar referida alegação, o julgador novamente utiliza o princípio da supremacia do interesse público sobre o particular, destacando que tal benefício deve favorecer, presumivelmente, 50.000 trabalhadores, número pequeno frente aos 900.000 moradores da região que sofrem com as queimadas.

Para embasar essa constatação, utiliza-se de laudo do médico pneumatologista Marcos Arbex, o qual constatou que “[...] 1/5 da população da zona canavieira paulista está com os pulmões comprometidos ou à beira de uma crise de rápida evolução” (RDA, 1996, p. 197).

Como medida alternativa para as queimadas, o julgador cita eventual solução vislumbrada pelo Dr. Kirchhoff, constante em seu trabalho “Projeto Fogo”<sup>8</sup>, com a finalidade de manter o equilíbrio ambiental da região de Ribeirão Preto. Trata-se da mecanização, com o uso de máquinas que promovam a colheita da cana, de modo eficiente.

Da análise do Acórdão, evidencia-se uma preocupação com o meio ambiente sob uma perspectiva antropocêntrica, colocando o meio ambiente como instrumento de bem-estar ao ser humano. Tal fato, já se faz inicialmente perceptível, quando o mesmo coloca que a questão deve ser julgada sob o prisma da supremacia do interesse público, ou seja, do bem comum.

Além do que, deixa transparecer nitidamente esse caráter antropocêntrico no trecho em que diz que “[...] ínfima é a relevância de eventual dano ao meio ambiente com relação ao dano causado à população” (RDA, 1996, p. 199). Tal colocação é justificada ante as várias citações constantes em relacionar agravamentos de doenças e óbitos com a poluição causada pelas queimadas da palha da cana-de-açúcar. Os principais elementos da sentença analisada estão sintetizados no Quadro 19.

---

<sup>8</sup> Trata-se da pesquisa Projeto Fogo: um experimento para avaliar efeitos das queimadas de cana-de-açúcar na baixa atmosfera, desenvolvido por Marinho e Kirchhoff, objetivando avaliar a relação e o efeito das queimadas de cana-de-açúcar com os gases ozônio; monóxido de carbono; e, dióxido de carbono, na região canavieira do Estado de São Paulo (MARINHO; KIRCHHOFF, 1991).

**Quadro 19** – Elementos da sentença

<b>Apelação Cível 211.502-1/9</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Juízo de convencimento	- pareceres e laudos; - doutrina contrária
	Relação causa-efeito	
	Íntima convicção do juiz	- uso do sujeito indeterminado
<b>Princípio da supremacia do interesse público sobre o particular</b>	- art. 225, CF	
<b>Análise de dispositivos legais</b>	- 186, CF	- função social da propriedade rural
	- art. 27, Código Florestal/1965 (exegese)	
	Código Florestal/1965	- autorização para queimadas

Fonte: elaborado pelo autor

Estabelecendo uma análise comparativa entre as sentenças, verifica-se uma harmonia entre ambas, analisando os fatos sob o viés da dignidade humana, caracterizada pelos danos que as queimadas podem ocasionar à saúde da população; e, também, pelo ponto de vista do meio ambiente, caracterizado pela necessidade de definir tal prática como poluidora, além de destacar outros danos causados. Referida harmonia pode ser verificada no Quadro 20, o qual apresenta uma comparação entre as sentenças.

**Quadro 20** – Quadro de comparação entre as sentenças

<b>BEABISA AGRICULTURA LTDA. E CASE – COMERCIAL E AGRÍCOLA SERTÃOZINHO</b>		
<b>3ª INSTÂNCIA</b>	<b>2ª INSTÂNCIA</b>	<b>1ª INSTÂNCIA</b>
Recurso não admitido	Apelação Cível 211.502-1/9 – 7ª Câmara Cível TJSP	ACP 001/92 - Comarca de Sertãozinho
X	Improcedente	Procedente
	- Exame pelo viés do princípio da supremacia do interesse público sobre o particular; - Art. 225 – base para as análises; - Art. 186, II e IV, CF – função social da propriedade que visa o bem-estar humano e a preservação do meio ambiente na exploração de recursos naturais; - Nexo causal; - Corrente contrária e voto divergente.	- Juiz enfático em suas colocações de que a queima produz degradação ambiental – poluição; - Respaldo de estudos científicos; - Relação causa-efeito; - Inserção do julgador na área do problema; - Art. 225 como regra limitadora ao art. 27 do Código Florestal de 1965;

		- Meio ambiente ecologicamente equilibrado como requisito para uma vida digna.
--	--	--

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Ressalte-se, porém, que a sentença do TJSP analisa a questão a partir da supremacia do interesse público ao particular, trazendo, de tal modo, para a demanda a função social da propriedade rural, fato esse que lhe atribui uma outra perspectiva, imputando-lhe uma responsabilidade maior às suas ações.

#### **4.2 Ministério Público contra Balbo S.A. - Agropecuária**

Na mesma comarca de Sertãozinho, tramitou a Ação Civil Pública, processo nº 406/93, perante a Segunda Vara Cível, cuja decisão também proibiu a prática da queimada da palha da cana-de-açúcar. A Ação foi proposta pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, por intermédio da Promotoria de proteção do Meio Ambiente contra Balbo S.A. – Agropecuária, pedindo a condenação da ré à obrigação de não fazer consistente em abster-se de utilizar fogo para a limpeza do solo, preparo do plantio e colheita de cana-de-açúcar, nas áreas por ela cultivadas.

Após discorrer sobre questões processuais em sede de Preliminar, o Juiz Álvaro Luiz Valery Mirra passou ao julgamento do mérito da demanda, em decisão paradigmática sobre o assunto, amplamente fundamentada nos princípios do Direito Ambiental.

Em primeiro lugar, declarou a ilegalidade da prática da queima da palha da cana, ante a legislação existente à época da ação. Nesta ocasião, realizou a fundamentação de sua decisão amparado na Lei Federal 6.938/81, artigo 2º, *caput*, e inciso V; Lei Estadual 997/76, artigos 2º, 3º e 5º; e Decreto Estadual 8.468/76, artigos 2º e 4º. Referida legislação foi usada conjuntamente para caracterizar a queima da palha da cana como poluição do ar, conforme o seguinte trecho:

A utilização de fogo nos canaviais, para o preparo do plantio e a colheita da cana-de-açúcar, inegavelmente, é uma fonte de poluição, como descrita na Lei 997/76 e no Decreto 8.468/76, já que trata de atividade agrícola onde há a queima de material ao ar livre. (RDA, 1996, p. 243).

A partir desta constatação, define a palha como material combustível, razão pela qual se aplica a proibição de sua queimada, conforme trecho seguinte, onde relata que “[...] a palha

de cana-de-açúcar é efetivamente material combustível, cuja queima se encontra proibida pela legislação em vigor” (RDA, 1996, p.243).

Ainda em relação à validade dos referidos dispositivos legais para regular a situação, o julgador traz à sentença o artigo 24 da Constituição Federal, o qual prevê a competência concorrente da União, Estados e Distrito Federal para legislar sobre proteção ao meio ambiente e controle da poluição.

Esta primeira fase da sentença está devidamente amparada em legislação, tanto Federal como Estadual, formando uma unidade complementar entre as leis, demonstrada por desencadeamento lógico.

Ainda, em relação à análise da legislação, e principalmente ao Decreto 8.468/76, destaca a importância do licenciamento como procedimento administrativo com vistas a “[...] assegurar que uma atividade potencialmente poluidora não será exercida de forma a causar degradação do meio ambiente” (RDA, 1996, p. 244). Apesar desse requisito, assevera que o licenciamento é um ato discricionário da Administração, ou seja, poderá ou não ser concedido, conforme as condições para ser implantado, principalmente havendo lesão ao meio ambiente, conforme exposto no seguinte trecho:

[...] a existência do licenciamento não garante o exercício de uma atividade potencialmente degradadora do meio ambiente e de acordo com a natureza e as características dos poluentes gerados por uma determinada atividade, esta certamente não será licenciada pelo órgão público ambiental (RDA, 1996, p. 245).

Finalmente, em relação à análise legal, destaca a inconstitucionalidade da Lei Municipal 2.497/91, que permite a realização das queimadas no território de Sertãozinho. Destaca a falta de competência do Município para legislar sobre meio ambiente, conforme exegese do artigo 24 da Constituição Federal, cabendo ao mesmo apenas complementar as Leis Federais e Municipais existentes. Sobre este ponto, destaca a incoerência de referida Lei Municipal, pois contraria a sua própria Lei Orgânica.

Até este ponto observa-se uma interpretação técnica dos dispositivos legais suscitados pelas partes, utilizando-se de um procedimento hermenêutico ao atribuir à legislação um sentido conforme o caso concreto, e, de acordo com Kimura (2003), por definir o significado e explicar os contornos e alcances dos preceitos invocados.

A segunda parte do mérito versa sobre os malefícios que a prática combatida pode acarretar ao meio ambiente e principalmente à vida das pessoas de seu entorno, especificando os gases poluentes expelidos durante a combustão da palha, tais como dióxido de carbono

(CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) e ozônio (O<sub>3</sub>), e que podem influenciar o clima da Terra, produzindo o efeito estufa. Apesar de referência aos efeitos que tais gases produzem no meio ambiente, constata-se que a maior preocupação do julgador é com a saúde do ser humano.

Na decisão o juiz Álvaro Luiz Valery Mirra, utilizou ainda de estudos epidemiológicos realizados em 21 cidades da região canavieira de Ribeirão Preto para amparar sua decisão. Em sua análise, o Juiz relacionou a deterioração do ar com os crescentes casos de problemas respiratórios e dos casos de câncer na população, ressaltando a importância que a pesquisa científica possui para a fundamentação da sentença.

Levantamentos epidemiológicos sistematizados, que estão sendo realizados em 21 cidades da região canavieira de Ribeirão Preto, mostram que doenças do Aparelho Respiratório contribuem com percentual elevado de internações hospitalares dessas cidades. [...] Pelos dados disponíveis parece inquestionável que algumas cidades da região canavieira do Estado de São Paulo já mostram alguns sinais de deterioração da qualidade do ar, pelo aumento da concentração de poluentes na época das queimadas dos extensos canaviais da região [...] (RDA, 1996, p. 251).

Tais citações revelam a preocupação em fundamentar a sentença com dados científicos precisos, realizados por pesquisadores qualificados e dignos de crédito. Apenas para ilustrar, destacam-se os estudos realizados pelo INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – USP; Núcleo de Ciências e Aplicações de Tecnologia Espaciais da Universidade de Campinas – UNICAMP; Núcleo de Monitoramento por Satélite da Empresa Brasileira de pesquisas Agropecuárias – EMBRAPA; e da entidade não governamental ECOFORÇA.

Verifica-se a presença do discurso de proteção ao meio ambiente, constante por diversas citações de obras do próprio julgador, como “Fundamentos do Direito Ambiental no Brasil”<sup>9</sup>; e pela influência da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio 92. A respeito desta Conferência, discorre sobre o princípio da precaução por ela adotado no item 15 de sua Declaração final, o qual preconiza que “[...] sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação do meio ambiente [...]” (RDA, 1996, p. 253).

---

<sup>9</sup> Trata-se de artigo publicado na Revista dos Tribunais, volume 706, de 1994, no qual o autor discorre sobre o desenvolvimento sustentável como forma de conciliar o exercício das atividades produtivas, o desenvolvimento econômico e a garantia de emprego com a proteção ambiental (RDA, 1996).

Ainda, em consonância com referido princípio, refuta o argumento de que a CETESP verificou que o ar na região apresenta boa qualidade, inclusive na época das queimadas, aliando-o aos dados da literatura internacional.

Finalizando os efeitos danosos provenientes das queimadas da palha da cana-de-açúcar, aponta outras consequências, como o risco que a fumaça produz aos motoristas das imediações; os incômodos estéticos que o carvão produz nas cidades, consequências estas que também servem para caracterizar a poluição.

Em relação à condenação da ré, além de estipular a cessação da atividade prejudicial, estipulou também indenização do dano causado ao meio ambiente. A preocupação em buscar alternativas à colheita da cana-de-açúcar visou compensar mais os prejuízos causados ao trabalhador, caracterizados pelo eventual desemprego frente à automatização do que a restauração ambiental.

Pela análise do referido julgado, constata-se a incidência de vários princípios de Justiça Ambiental, e que podem ser sintetizados no Quadro 21.

**Quadro 21** – Princípios de Justiça Ambiental constantes na sentença

<b>Processo 406/93</b>		
<b>Princípio</b>	<b>Característica</b>	<b>Evidência</b>
Responsabilidade de proteger a natureza	Cita como dever do Estado e do particular cuidar e promover o bem estar da natureza.	“E fixada a competência da Justiça Estadual, na espécie, a atribuição do Ministério Público deve acompanhá-la, incumbindo ao <i>Parquet</i> do Estado a proteção do meio ambiente nas ações movidas perante a jurisdição estadual”.
Direitos da natureza	Reconhece o valor intrínseco da natureza em se desenvolver.	(Evidência implícita)
Direito ao meio ambiente	Reconhece a necessidade que o ser humano tem sobre a integralidade da natureza.	“A Constituição Federal, no art. 225, <i>caput</i> , consagrou o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito fundamental da pessoa humana, indispensável à preservação da vida e da dignidade das pessoas”.
Sustentabilidade ecológica	Propõe alternativas para a eliminação do problema e conservação do meio ambiente.	“[...] alternativas existem, a curto prazo, para a manutenção da produtividade e da rentabilidade da agroindústria canavieira, do crescimento econômico do país e do pleno emprego da

		mão-de-obra, mesmo com a colheita da cana-de-açúcar e sem o uso de fogo nos canaviais”.
Princípio <i>in dubio pro natura</i>	Invoca referido princípio ante a eventual incerteza científica sobre os danos da poluição provocada pela queima da palha da cana-de-açúcar.	“Em determinadas situações, torna-se imperativa a cessação de atividades potencialmente degradadoras da qualidade ambiental, mesmo diante de controvérsias científicas”.
Função ecológica da propriedade	Dever dos proprietários de abster-se da prática lesiva ao meio ambiente.	“Torna-se imperativa também a cessação dessa prática que está na origem dos danos ambientais”.
Equidade intragerencial	Assevera que os recursos ambientais devem ser utilizados de modo ecológico.	(Evidência implícita)
Não regressão	O Estado não deve permitir a prática lesiva ao meio ambiente.	(Evidência implícita)

**Fonte:** elaborado pelo autor

Além dos princípios de Direito ambiental, reconhecidos na sentença, destacam-se da análise as características sintetizadas no Quadro 22.

**Quadro 22** – Características observadas

<b>Processo 406/93</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Juízo de convencimento	- pareceres e laudos de institutos científicos renomados; - doutrina própria - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento;
	Relação causa-efeito	- aumento das queimadas com a incidência de um agravamento nos casos de câncer; - Perigos decorrentes da fumaça; - incômodos estéticos
	Efeitos nocivos à saúde	- estudos epidemiológicos
	Poluição atmosférica	- emissão de CO <sub>2</sub> ; CO; e O <sub>3</sub>
<b>Análise de dispositivos legais</b>	- art. 2, <i>caput</i> e inciso V – Lei Federal 6.938/81; - arts. 2; 3 e 5 – Lei Estadual 997/76; - arts. 2 e 4 – Decreto Estadual 8.468/76	- ilegalidade das queimadas; - caracterização como poluição



	- art. 24 – CF	- competência concorrente União, Estados e Distrito Federal
	Decreto Estadual 8.468/76	- necessidade de licenciamento para as queimadas
	Lei Municipal 2.497/91	- inconstitucionalidade ante o artigo 24, CF

**Fonte:** elaborado pelo autor

Em contrapartida à sentença condenatória de 1ª Instância, a ré, Balbo Agropecuária, interpôs Recurso de Apelação, visando reformar a decisão emanada. Trata-se da Apelação Cível nº 5.534.5/1-00, que tramitou perante a Oitava Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, e que lhe deu provimento unânime.

Em relação ao mérito, a Apelação versou sobre a inexistência de lei que proíba a queima da palha da cana-de-açúcar; que tal queima não prejudica o meio ambiente; bem como que sua proibição acarreta problemas de ordem social, pois afronta com o interesse de trabalhadores. Ressalte-se que no decorrer do recurso, adveio o Decreto Estadual n. 42.056, de 6 de agosto de 1997, que dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo agrícola, e trazido pela Ré em sua defesa como fato novo.

Na análise do Mérito da causa, não foi constatada a relação causal entre a prática da queima da área em questão como sendo por deliberação da ré, ante a ausência de prova pericial que evidenciasse a ocorrência do evento danoso e o nexos de causalidade, pois, no boletim de ocorrência lavrado no dia do incêndio, a ré alegou que o mesmo era de autoria de terceiro ignorado.

Não obstante este fato, as queimadas não foram caracterizadas como atividades poluidoras do ar, pois, conforme entendimento do julgador,

[...] tal questão ainda é polêmica, isto é, não há um estudo definitivo e conclusivo de que tal queima provoca real dano ao meio ambiente, como cuidou de demonstrar a ré juntando, nos autos, estudos a respeito” (SÃO PAULO, 1997).

Por esta razão, o Magistrado não reconheceu a responsabilidade objetiva da ré, por faltar prova do nexos de causalidade entre a ação lesiva e o bem protegido.

Sob o prisma legal, o julgador entendeu que não existe proibição para a prática da queima da palha da cana-de-açúcar. Atrelado ao argumento legal, o julgador cita outra demanda a qual fora reconhecida que tal ação constitui prática histórica, ou seja, já tradicional na agricultura, tanto como preparo do solo como método de colheita.

Não obstante estes argumentos, o julgador rechaça as pesquisas científicas relatadas na decisão de 1ª Instância, sob o argumento de que “[...] todos eles, no entanto, são genéricos, não prestando a demonstrar, no caso específico desta ação, o nexo causal entre o fato e o dano, ou sua potencialidade” (SÃO PAULO, 1997).

Conforme análise do acórdão, depreende-se que uma vez descaracterizada a queimada como atividade poluidora e ofensiva ao meio ambiente e à saúde, não conseguindo, inclusive, relacioná-la como causa dos problemas levantados, torna-se legal tal atividade, afastando-se os dispositivos legais que a caracterizam como forma de poluição, e por este fato, proibida.

O Quadro 23 sintetiza os principais pontos desenvolvidos na sentença.

**Quadro 23** – Síntese dos pontos da sentença

<b>Apelação Cível 5.534.5/1-00</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Ausência de nexo-causal	- não comprovação da responsabilidade objetiva da ré; - ausência de prova pericial; - laudos e estudos científicos inábeis por serem genéricos
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Não caracterizam a prática das queimadas como atividade poluidora do ar	
	Ausência de lei que proíba a queimada	- reconhecimento da queimada como prática histórica

**Fonte:** elaborado pelo autor

Da análise comparativa entre os dois julgamentos, observa-se que o Tribunal de Justiça não enfrentou todas as questões analisadas na sentença de 1ª Instância; além de que, desconsiderou a incidência dos princípios do Direito Ambiental, principalmente o princípio de precaução.

Também, verifica-se que em 2ª Instância não houve a valoração das pesquisas científicas, que foram muito bem avaliadas na sentença de origem, e que dão respaldo à proibição da prática das queimadas, considerando-a como infração ao meio ambiente e à dignidade humana. Tais características podem ser observadas conjuntamente no Quadro 24.

**Quadro 24** - Quadro de comparação entre as sentenças

<b>BALBO S.A. – AGROPECUÁRIA</b>		
<b>3ª INSTÂNCIA</b>	<b>2ª INSTÂNCIA</b>	<b>1ª INSTÂNCIA</b>
Recurso não admitido	Apelação Cível 5.534.5/1-00 8ª Câmara Cível TJSP	ACP 406/93 Comarca de Sertãozinho
X	Procedente	Procedente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência denexo-causal entre a queimada em questão como responsabilidade da ré – ausência de perícia;</li> <li>- Análise dos dispositivos legais não caracterizam a prática da queimada como atividade poluidora;</li> <li>- Ausência de dispositivo legal que profba a queimada;</li> <li>- Invocação do Decreto Estadual 42.056/97 como fato novo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Princípios de Justiça Ambiental;</li> <li>- Efeitos nocivos à saúde – estudos epidemiológicos e laudos;</li> <li>- Relação causa-efeito;</li> <li>- Correlação de artigos de Leis e Decretos para a caracterização atividade poluidora;</li> <li>- Citação de artigos próprios;</li> <li>- Ilegalidade de Lei Municipal;</li> <li>- Princípio da prevenção (Rio 92).</li> </ul>

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Desta forma, observa-se que o princípio da dignidade humana está correlacionado com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, na primeira sentença proferida, pois, esta reconhece a necessidade do equilíbrio ambiental para que o direito a uma condição digna de vida seja preservado, por meio da saúde da população local.

#### **4.3 Ministério Público contra Felipe Salles**

Apelação Cível com Revisão nº 360.659-5/01-00, julgada pela Sexta Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, a qual negou por maioria de votos o apelo de Felipe Salles de Oliveira.

Conforme o relatório, o apelante objetivava a inversão da sentença, alegando não existir um só estudo científico que comprovava que a queimada da cana-de-açúcar é nociva à saúde do ser humano, afirmando, inclusive, que os diversos trabalhos apontados nos autos comprovavam o contrário. No mais, alegava que o Decreto Federal nº 2.661/98 permitia a queimada da cana-de-açúcar como método preparatório da colheita.

Iniciando o julgamento da questão proposta, o relator Moreira de Carvalho observa que a questão deve ser analisada sob dois enfoques constitucionais. O primeiro, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme dispõe o artigo 225; e o segundo, sob o prisma dos princípios da ordem econômica e financeira.

Ao desenvolver a questão a partir do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o julgador observa a relação meio ambiente equilibrado e sadia qualidade de vida, estabelecendo aquele como pressuposto desta. Fundamentando sua constatação, o julgador cita Manoel Gonçalves Ferreira Filho, que afirma que “[...] a deterioração deste (meio ambiente) ameaça a própria sobrevivência da humanidade” (SÃO PAULO, 2005).

De tal forma, a questão que envolve o meio ambiente versa sobre saber se a queimada da cana-de-açúcar desequilibra o meio ambiente, e por consequência, ameaça a vida das pessoas. Verifica-se com esta constatação que meio ambiente e dignidade humana constituem uma unidade, sendo um pressuposto para o outro; ou, melhor dizendo, a qualidade do meio ambiente é condição para que se tenha dignidade, constituindo um dos direitos que constroem essa dignidade.

Desenvolvendo esta argumentação, o julgador traz à colação, a lição de Orlando Soares de que as queimadas constituem uma das práticas humanas nocivas ao meio ambiente. Ao referir-se ao citado pesquisador, o julgador enfatiza com grifos as palavras “ação das queimadas” e “provocando a destruição do ambiente natural e o desequilíbrio ecológico”, estabelecendo uma relação direta de causa-efeito.

Finalizando o desenvolvimento desta argumentação, o julgador, aplica a parte teórica destas citações ao caso concreto, concluindo que “*in casu* as queimadas atingem o solo e, portanto, destroem o ambiente natural e causam o desequilíbrio ecológico” (SÃO PAULO, 2005).

O julgador utiliza esta argumentação para afirmar que qualquer dispositivo legal que permite as queimadas da cana-de-açúcar, esbarram no preceito Constitucional do artigo 225, pois, a essencial sadia qualidade de vida só é alcançada com o meio ambiente equilibrado, sendo inadmissível a cogitação de queimada controlada.

Verifica-se que o intuito do Magistrado é apresentar o disposto no artigo 225 como um dever, algo que deve ser feito, e não como uma obrigação, a qual pode ser negociável. Disto, depreende-se saber se o fato é nocivo ou não ao ser humano.

Para tanto, o julgador se vale do laudo pericial atrelado ao processo, e que serviu de base para proferir a sentença em 1ª Instância. Ao valer-se de referido laudo, o julgador escolhe e enfatiza um trecho que detalha quais os gases tóxicos liberados nas queimadas, bem como os índices destes gases encontrados na atmosfera da região em que os fatos ocorreram, os quais estavam bem acima do tolerado.

Outro fator relevante ao julgador dá-se ao fato de as partículas poluentes contribuírem para o desenvolvimento de câncer e outras doenças.

Estes argumentos fundamentam a decisão de que todo o ordenamento legal que autoriza as queimadas é contrário à norma Constitucional, a qual se constitui uma garantia ao ser humano. Neste sentido, cita o Decreto Estadual nº 42.056/1997, o qual reconhece em seu artigo primeiro que “[...] a queima dos canaviais como prática auxiliar de sua colheita produz emissões que **alteram desfavoravelmente a qualidade do ar**”. Mais uma vez o julgador utiliza-se do destaque do grifo para enfatizar um dado que lhe causará certa indignação, ao afirmar em seguida que “é inadmissível que o próprio Estado reconheça que as queimadas alteram desfavoravelmente a qualidade do ar e ao mesmo tempo autorize sua ocorrência” (SÃO PAULO, 2005, grifo nosso).

A conclusão desta primeira parte, é que, do ponto de vista da preservação ambiental, cuja finalidade é garantir a sadia qualidade de vida, as queimadas são proibidas.

Não obstante, o julgador desenvolve o segundo ponto de vista, qual seja, a análise da questão sob os princípios gerais da atividade econômica. Sob este aspecto, observa o disposto no artigo 170 da Carta Magna, o qual assegura que

A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim, assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: II - função social da propriedade, VI - defesa do meio ambiente [...] (BRASIL, 1988).

São observados pelo julgador os aspectos de que o texto impõe que se assegure uma existência digna a todos, e para tanto devem ser observados os princípios da função social da propriedade, que deve atender aos interesses sociais e tão pouco prejudicar a sociedade; e, a defesa do meio ambiente.

Para desenvolver sua argumentação, o julgador utiliza da doutrina de Celso Bastos para concluir que a propriedade privada deve buscar harmonizar sua atividade econômica com o interesse social; razão pela qual se constata que, a atividade das queimadas contraria mais uma vez o Sistema Constitucional, ante suas consequências negativas ao interesse social.

Em relação à defesa do meio ambiente, o Magistrado utiliza-se das lições de Luiz Alberto David Araújo e Vidal Serrano Nunes Júnior, com o intuito de verificar que a atividade econômica deve estar entrelaçada com o princípio de proteção do ser humano. Para tanto, seleciona trecho que evidencia bem a visão antropocêntrica sobre o meio ambiente que o legislador constituinte manteve, de que a intenção básica da Carta Magna é “[...] a proteção do meio ambiente enquanto espaço da vida humana [...] o objeto da tutela é o homem na sua relação com o meio” (SÃO PAULO, 2005). Este aspecto antropocentrista constitui o eixo central de toda a sentença.

Para reforçar o argumento, o julgador cita o artigo 186, da Constituição, o qual estabelece que a propriedade rural atende a sua função social quando preserva o meio ambiente.

Desta forma, conclui que a prática da queima da cana-de-açúcar desrespeita as normas e princípios Constitucionais que asseguram uma vida digna ao ser humano, razão pela qual deve ser coibida. Reforçando a argumentação, utiliza trecho do voto da Apelação Cível nº 133.458-5/3 TJSP.

O Quadro 25 sintetiza os principais elementos constitutivos do voto do relator Desembargador Moreira de Carvalho.

**Quadro 25** – síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Moreira de Carvalho

<b>Apelação Cível 360.650-5/1-00</b> <b>Desembargador Moreira de Carvalho</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Nexo-causal	- relação entre meio ambiente equilibrado e sadia qualidade de vida; - unidade entre meio ambiente e dignidade humana; - relação causa-efeito: queimadas → destruição e desequilíbrio ambiental
	Juízo de convencimento	- doutrina; - Jurisprudência (AP 133.458-5/3 TJSP); - laudo pericial (gases tóxicos)
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Art. 225 – CF	- impeditivo às queimadas; - caracterização de dever e não obrigação
	Princípios Constitucionais	- art. 170 - princípios da ordem econômica e financeira; - art. 186 – função social da propriedade; - princípio de proteção do ser humano

**Fonte:** elaborado pelo autor

Em seguida é apresentado o voto divergente do Desembargador Oliveira Santos, o qual sustenta que por se tratar de tema complexo, o mesmo necessitava de urgente legislação específica para sua regulamentação, principalmente por suscitar questões de ordem ambiental e social.

De tal forma, o revisor passa a discorrer sobre o Decreto Estadual nº 42.056/97, que estabelece normas e restrições para a queima, bem como a imposição de prazo para sua cessação. No entendimento do revisor, o fato de impor prazo resolutivo para a prática da

queimada faz com que tal Decreto atenda a exigência de um desenvolvimento sustentável, estando o mesmo em sintonia com a proteção ambiental, razão pela qual não afronta quaisquer princípios Constitucionais.

Ademais, argumenta que inexistente nexos causal entre a prática da queima e o agravamento da saúde da população, por inexistirem provas concretas, da mesma forma que não houve prova de degradação ambiental. Sob este aspecto, ataca os laudos apresentados por serem inconsistentes, ora afirmando dano, ora o negando.

Com o intuito de defender sua tese, cita as apelações 207.372-1/0; 206.701-1/7, e 329.938-5/8, todas julgadas pelo Tribunal de Justiça de São Paulo, e que concluíram pela inexistência de legislação que desautoriza as queimadas, bem como o seu contrário, a existência de Decreto que regulamenta a atividade e impõe termo final para tal ação.

No Quadro 26 são apresentados de modo sintetizado, os principais elementos caracterizadores do voto do Desembargador Oliveira Santos

**Quadro 26** – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Oliveira Santos

<b>Apelação Cível 360.650-5/1-00</b> <b>Desembargador Oliveira Santos</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Ausência de nexos-causal	- falta de provas concretas; - laudos inconsistentes
	Juízo de convencimento	- Jurisprudência (AP 207.372-1/0; 206.701-1/7; 329.938-5/8 TJSP); - inexistência de Lei que desautorize as queimadas.
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Decreto Estadual 42.056/97	- estabelece prazo para o fim das queimadas; - não afronta os princípios Constitucionais; - atende a necessidade de desenvolvimento sustentável

**Fonte:** elaborado pelo autor

Inconformados com a decisão que os condenou a absterem-se da prática da queima da cana-de-açúcar, os réus interpuseram o Recurso Especial 1.094.973-SP, ao Superior Tribunal de Justiça, cujo relator foi o Ministro Humberto Martins.

Os recorrentes levantaram questão preliminar de que a decisão em Segunda Instância contraria Lei Federal nº 4.771/65; bem como, dá interpretação divergente ao seu artigo 27, em relação ao entendimento desta Instância Superior. Quanto ao mérito, alegam em síntese que no Estado de São Paulo há a existência de legislação específica que criou o Plano de Eliminação

de Queimada, o qual prevê a introdução paulatina da redução do emprego do fogo como método preparatório da colheita.

Em relação às questões preliminares, as alegações dos réus foram afastadas, não sendo reconhecida obscuridade ou contradição no Acórdão combatido; ressaltando o Ministro Humberto Martins que o juiz não fica obrigado a se manifestar sobre todas as alegações das partes se seu convencimento sobre o assunto já estiver perfeitamente fundamentado pela análise dos fatos, bem como que, cabe ao mesmo decidir os fatos de acordo com o seu livre convencimento, utilizando-se dos fatos, provas, jurisprudências, e aspectos pertinentes à questão que bem entender se aplicarem ao caso concreto, deste que o Acórdão possua adequado fundamento para justificar a conclusão que fora adotada.

Dessa forma, a sentença é toda embasada em jurisprudência a respeito do assunto, cujos temas destacam-se a preocupação do legislador em buscar uma solução sustentável para as atividades agropecuárias, que atendam o desenvolvimento econômico e o bem-estar social por meio do meio ambiente equilibrado; o reconhecimento da prática das queimadas como atividade poluidora; a necessidade de licença de órgão competente para sua permissão, constituindo ato ilícito a falta de tal requisito.

Das jurisprudências citadas pelo Ministro Humberto Martins, destaca-se uma que expõe a necessidade de sopesar os danos provenientes com as queimas com o aspecto social do trabalhador, principalmente no que tange à questão do desemprego face à automatização.

Não obstante as colocações dos réus, o Ministro Humberto Martins reconheceu que a prática da queima da cana-de-açúcar é proibida pelo Código Florestal, em seu artigo 27; sendo, inclusive, referida matéria com entendimento consolidado por Jurisprudência da Segunda Turma do Tribunal em questão. A questão principal envolvendo referido dispositivo legal versava sobre a possibilidade de aplicar a expressão “demais formas de vegetação” às lavouras de cana-de-açúcar, numa compreensão genérica do termo.

O Quadro 27 a seguir sintetiza os principais elementos da sentença proferida no STJ.

**Quadro 27** – Principais elementos da sentença do STJ

<b>RECURSO ESPECIAL 1.094.973-SP</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	Nexo-causal	- desenvolvimento econômico e bem estar social ligados ao meio ambiente equilibrado
	Juízo de convencimento – Jurisprudências	- solução sustentável para atividades agropecuárias; - reconhecimento das queimadas como atividade poluidora; - necessidade de licença especial junto ao órgão regulamentador;



		Aspecto social do trabalhador (desemprego e automatização)
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Código Florestal – art. 27	- proíbe a prática das queimadas

**Fonte:** elaborado pelo autor

Da análise comparativa entre os Recursos interpostos, observa-se uma perfeita e harmônica integração dos princípios e garantias constitucionais.

Também, verifica-se o antropocentrismo ecológico, caracterizado pela função social da propriedade, na qual o meio está em função do ser humano, mais evidenciada no recurso de Segunda Instância. Tal característica denota que na correlação entre meio ambiente e dignidade humana, os elementos formativos desta prevalecem sobre aquela, pois, aspectos como saúde e desemprego são indícios evidentes de que o meio ambiente constitui atividade meio para a efetivação e proteção de direitos da primeira e segunda geração. O Quadro 28 estabelece uma comparação entre as sentenças.

**Quadro 28** – Quadro comparativo entre sentenças.

<b>FELIPE SALLES</b>		
<b>3ª INSTÂNCIA</b>	<b>2ª INSTÂNCIA</b>	<b>1ª INSTÂNCIA</b>
Recurso Especial 1.094.973-SP - STJ	Apelação Cível com Revisão 360.659- 5/01-00 – 6ª Câmara Cível TJSP	Não localizado
Improcedente	Improcedente	Procedente
- Nexo-causal; - Jurisprudências: soluções sustentáveis que atendam ao bem-estar social e o desenvolvimento econômico; - Análise do artigo 27 do Código Florestal – proibição das queimadas; - Ênfase na proteção ambiental; - Necessidade de sopesar os danos e o desemprego.	- Análise do art. 225 e de Princípios Constitucionais (art. 170 e 186) – enfoques no meio ambiente equilibrado e princípios de ordem econômica e financeira; - Queimadas controladas – impossibilidade por esbarrar no art. 225 (dever); - Laudos técnicos – nexo causal; - Incoerência do Decreto Estadual 42.056/97; - Função social da propriedade.	

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Da comparação entre as sentenças, observa-se que o STJ está mais voltado para a questão de proteção ambiental em sua sentença, ressaltando elementos que devem ser

observados para a sua preservação, tais como, medidas alternativas de sustentabilidade e caracterização de poluição.

#### **4.4 Ministério Público contra Espólio de Armindo Mastrocola**

Trata-se de Apelação interposta concomitantemente pelo Ministério Público e pelo réu Espólio de Armindo Mastrocola e outros; julgada pela Sétima Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, o qual deu provimento ao recurso do Espólio de Armindo Mastrocola.

O Ministério Público apelou quanto a não declaração de inconstitucionalidade da Lei Estadual nº 10.547/2000, por afronta ao disposto no artigo 225 da Constituição Federal. Os réus apelaram contra a sentença singular que os condenou a absterem-se da prática das queimadas, bem como ao pagamento de indenização pelos danos causados ao meio ambiente. Arguiram a existência do Decreto Estadual nº 10.547/2000 que prevê a erradicação gradual das queimadas, autorizando-as conforme circunstâncias próprias. Ademais, insurgiram-se contra a sentença alegando a falta de comprovação por parte do autor de que as queimadas são prejudiciais ao meio ambiente e à população.

Iniciando o julgamento do recurso, o relator Milton Gordo expõe a complexidade do tema, o qual possui inúmeros trabalhos técnicos que ressaltam o perigo de tal prática à saúde da população, bem como, outra gama considerável de especialistas que repudiam estes efeitos nocivos, além de destacar benefícios nessa prática. De tal forma, percebe-se que a questão central, para o julgador, repousa no convencimento sobre o prejuízo ou benefício que a queima da cana-de-açúcar estabelece sobre a população.

Após analisar as considerações trazidas aos autos pelas partes, o julgador, enfatiza a incerteza dos malefícios à saúde e ao meio ambiente da prática da queima da cana-de-açúcar. Este convencimento vem após enfatizar estudo juntado pelos réus, citando, inclusive, dados que afirmam que

Do estudo comparativo de quatro cidades do Estado de São Paulo, o resultado apontou índice menor de problemas respiratórios naquela em que predomina a cultura da cana-de-açúcar (exemplo: Ribeirão Preto, com essa cultura) e Atibaia (onde não há plantação de cana) - fls. 125/126. Mostrou que o "carvãozinho", em razão do seu calibre (grande), não prejudica a saúde, e o solo é muito mais afetado pelo calor do sol, que aquece muito mais a terra, do que pela queimada, já que o primeiro aquece lenta e profundamente, e a segunda é rápida e superficial (SÃO PAULO, 2005b).

Evidentemente, tais dados influenciaram o convencimento do julgador, os quais foram enfatizados em seu discurso, e que justificam a posição tomada.

Não obstante a questão versada sobre a saúde das pessoas, o julgador trouxe ao acórdão a preocupação sobre os aspectos sociais-econômicos, que a proibição das queimadas podem provocar, considerando-os decisivos para o deslinde da sentença.

O primeiro problema é o desemprego que ocasionará grande desajuste social nas vidas dos trabalhadores do setor, principalmente em relação à fome. Mesmo com a manutenção dos empregos, salienta que, o corte da cana crua acarreta perda de produtividade, além de expor o trabalhador a outros riscos. Além do que, acolhe os argumentos do réu sobre a inviabilidade imediata da substituição do corte de cana por colheitadeiras mecanizadas.

Em seguida, correlaciona estes aspectos sociais com a edição do Decreto Estadual nº 42.056/1997, que autorizou e regulou o emprego da técnica do fogo, de modo controlado.

Por fim, ao sopesar os aspectos discutidos, o julgador decide em prestigiar os aspectos sociais-econômicos da questão, reformando a decisão de Primeiro Grau, permitindo as queimadas conforme observada pelos decretos que a regulam, afastando a arguição de inconstitucionalidade dos mesmos. O Quadro 29 apresenta uma síntese deste voto.

**Quadro 29** – Síntese dos elementos do voto do Desembargador Milton Gordo

<b>Apelação Cível 260.650-5/1-00</b> <b>Desembargador Milton Gordo</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	<b>Juízo de convencimento</b>	- laudos prós e contras às queimadas; - especialistas
	<b>Aspectos sociais-econômicos</b>	- desemprego e fome; - perda de produtividade; - exposição do trabalhador à riscos; - inviabilidade imediata da substituição do corte da cana-de-açúcar por colheitadeiras
<b>Análise de dispositivos legais</b>	<b>Decreto Estadual 42.056/1997</b>	- controle programado do uso do fogo

Fonte: elaborado pelo autor

O Desembargador Barreto Fonseca divergiu do voto da maioria, afirmando que ambas as apelações não merecem provimento. Em relação ao Ministério Público, porque não se trata de instrumento hábil para declarar a inconstitucionalidade do Decreto Estadual atacado. Quanto aos réus, porque os inconvenientes trazidos à população circunvizinha das queimadas dispensam provas técnicas; demonstram-se pela fuligem que sujam casas, quintais, roupas, e

que constituem incômodo mais do que suficiente para autorizar sua proibição, pois tipifica atividade poluidora, a qual é proibida por lei.

Não obstante a isto, a Lei Estadual nº 10.547/2000 e os Decretos Estaduais nº 42.056/1997; 41.719/1997; 45.869/2001, bem como o Decreto nº 2.661/1998, não podem ser utilizados a favor dos réus, invocados em prejuízo do meio ambiente.

Ressaltando a relação entre o meio ambiente e o ser humano, o Desembargador Barreto Fonseca utiliza a seguinte expressão: “por derradeiro, não se pode negar que existe o meio ambiente para o homem, e não o homem para o meio ambiente, de sorte que esse deve ser sacrificado, quando preciso, em favor daquele” (SÃO PAULO, 2005b). Referida constatação revela o caráter antropológico que o meio ambiente possui, sendo nítida a percepção de que o meio ambiente constitui espaço para que o ser humano desenvolva suas atividades.

Apesar desta visão, do meio ambiente a serviço do ser humano, o Desembargador Barreto Filho finaliza seu voto, observando que é

[...] possível o corte da cana sem que se queime a palha e sem que se submetam os trabalhadores aos perigos de cortes, picadas de cobra e de outros animais peçonhentos. Basta que deles se exija, valorizando o seu trabalho, menor produção diária, contratando-se mais cortadores. Assim, ao contrário do consuetudinariamente afirmado, o não uso do fogo gera mais empregos (SÃO PAULO, 2005b).

Verifica-se, assim, a preocupação do julgador em propor uma solução menos agravante para o meio ambiente, e que traga benefícios ao ser humano. A realização de tal proposta encontra-se em consonância aos princípios da justiça ambiental correspondentes à sustentabilidade ecológica e resiliência, e da função ecológica da propriedade. O seu voto está sintetizado no quadro 30.

**Quadro 30** – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Desembargador Barreto Fonseca

<b>Apelação Cível 260.650-5/1-00</b> <b>Desembargador Barreto Fonseca</b>		
<b>Juízo de convicção</b>	Íntima convicção do juiz	- prejuízos que dispensam provas técnicas; - incômodos estéticos da fuligem – caracterização de poluição.
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Lei Estadual 10.547/2000; Decretos Estaduais 42.056/1997; 41.719/1997; 45.869/2001, 2.661/1998,	- não podem ser invocados a favor do réu e em prejuízo ao meio ambiente
<b>Princípios</b>	Justiça ambiental	- sustentabilidade ecológica; - resiliência;

		- função ecológica da propriedade
--	--	-----------------------------------

**Fonte:** elaborado pelo autor

Ante ao Acórdão que reformou a sentença de Primeira Instância, permitindo que os réus continuassem a empregar o uso do fogo como método preparatório para a colheita, o Ministério Público interpôs os Embargos Infringentes nº 260.650-5/5-02, perante a mesma Sétima Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça, alegando sucintamente, incômodos provenientes da fuligem; questão econômico-social dos trabalhadores cortadores de cana; e, ilegalidade da legislação permissiva às queimadas.

Julgando o mérito da causa, o relator Guerrieri Rezende inicia suas colocações nos seguintes termos:

A queimada da cana não causa os danos descritos no recurso. A indústria sucro-alcóoleira, ao contrário do alegado, resolve questão econômico-social porque a introdução das colheitadeiras e o reescalonamento da mão-de-obra afeta tanto o interesse público no plano do desemprego do que a proteção do meio ambiente (SÃO PAULO, 2006).

Logo de início percebe-se que o aspecto econômico possuirá um peso maior que o aspecto social (caracterizado pela saúde da população) e ambiental. Ao utilizar a expressão “indústria sucro-alcóoleira” fica evidente a qual ramo doutrinário pertence o julgador, e quais são os interesses que privilegiam.

Mais uma vez, a questão versa sobre a interpretação que o artigo 27, do Código Florestal, possui, isto é, se a atividade agrária em questão pode ser compreendida como vegetação nativa. No entendimento do relator Guerrieri Rezende, “vegetação nativa” não se aplica à palha da cana-de-açúcar, tendo em vista que se trata de uma cultura regular renovada, não havendo empecilho legal para a proibição de sua queimada, ainda mais que esta objetiva a facilitação de sua colheita, e não sua completa destruição.

Justificando seus argumentos, o relator cita o programa Pró-Álcool, alegando que o mesmo trouxe inúmeros benefícios ao meio ambiente, pois, diminuiu os índices de chumbo e de dióxido de enxofre na atmosfera paulista, já que constitui alternativa para a substituição do combustível fóssil, o qual é mais poluente. Além disso, ressalta que o carbono da cana é cíclico, pois reabsorvido pela planta durante o seu crescimento, ao passo que o carbono fóssil não volta a se fossilizar. Por estas razões, o relator conclui que os únicos danos ocasionados pela fuligem são de ordem estética, ou seja, o carvãozinho que suja as casas e roupas nos varais.

Rebatendo ao argumento de que a fumaça das queimadas é cancerígena, o mesmo argumenta que toda fumaça é cancerígena, porém a proveniente dos combustíveis fósseis é pior.

Assim, realiza uma análise custo/benefício das queimadas, e conclui que o maior perigo está no uso de combustíveis fósseis, do que a prática da queima da palha da cana-de-açúcar. Interessante observar que o julgador não leva em consideração o fato das queimadas constituírem atividade poluidora, e, por esta razão proibida pela Lei 997/1976, ao contrário, prefere estabelecer uma relação entre os malefícios da indústria do etanol com a indústria do petróleo, e optar pelo menor mal possível, não havendo, portanto, um juízo de prevenção ao meio ambiente.

A próxima questão debatida diz respeito ao trabalhador no corte de cana. Para tanto, relembra que o extinto Ministério do Trabalho considerava proibida a colheita da cana crua. Adverte que o prazo concedido para a adequação à mecanização advém da impossibilidade do setor se adequar rapidamente a estas exigências, por questões econômicas, e não pela falta de máquinas no mercado.

Ainda sob este aspecto, enfatiza que, caso ocorresse a mecanização da colheita, além do desemprego, ter-se-ia enorme quantidade de palha a ser retirada da cultura, a qual causaria um custo adicional muito grande ao setor. Verifica-se, neste ponto da argumentação, que a preocupação do julgador está mais voltada às consequências econômicas que o setor enfrentaria, do que ao meio ambiente e ao trabalhador no corte da cana-de-açúcar.

Chama atenção a menção ao Dr. Kirchhoff, vice diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), de que o mesmo teria afirmado que o programa de colheita da cana-de-açúcar deveria ser mantido como está, pois, a queima de sua palha não provoca qualquer tipo de dano à saúde do ser humano. Ressalte-se a utilização de parecer de referido especialista, completamente contrário, no Processo nº 406/93.

Tal parecer é ratificado pelo estudo realizado pelo Vice-Diretor do Departamento de Meio Ambiente da Sociedade Rural Brasileira, o qual concluiu pela inexistência de efeitos prejudiciais da fuligem da queima da palha da cana-de-açúcar aos trabalhadores e à população circunvizinha aos canaviais; bem como que “[...] o ‘carvãozinho’ [...] só sujaram roupas nos varais das casas que ainda não possuem máquinas de secar” (SÃO PAULO, 2006).

Finalizando o voto, o relator cita a legislação estadual que estabelece prazos para a erradicação gradativa da prática das queimadas nos canaviais, bem como a inserção da mecanização na colheita. Tal fato sugere que, no entender do julgador, as queimadas da palha da cana-de-açúcar são um problema que desaparecerão ao longo do tempo, não merecendo, por esta razão, maiores considerações. O voto do Desembargador é sintetizado no Quadro 31.

**Quadro 31** – Síntese dos elementos que constituíram o voto

<b>Embargos Infringentes 260.650-5/5-02</b>		
<b>Juízo de convicção</b>	Juízo de Convencimento	- pareceres e estudos favoráveis às queimadas; - não comprovação de incidência de câncer; - proibição sindical de colher cana crua
	Íntima convicção do juiz	- benefícios da atividade sucro-alcóoleira; - inexistência de prejuízos provenientes das queimadas; - relevância do aspecto econômico; - benefícios do Pró-Álcool; Danos da fuligem de ordem estética e irrelevantes; - análise do custo/benefício das queimadas
<b>Análise de dispositivos legais</b>	Legislação Estadual	- estabelecem prazos para a erradicação das queimadas; - problema tendente a desaparecer com o tempo

Fonte: elaborado pelo autor

No terceiro grau de jurisdição, fora interposto Recurso Extraordinário pelo Ministério Público, o qual não foi admitido, recorrendo o representante do Ministério Público por meio do Agravo de Instrumento nº 649.348/SP, que também teve seu seguimento negado pela Ministra Cármen Lúcia. Referido Agravo foi proposto ante o fato da instância inferior não ter observado o princípio do *in dubio pro natura*<sup>10</sup>, bem como os princípios da prevenção e da precaução estampados no artigo 225 da Constituição Federal, ao inverter a sentença de Primeiro Grau.

A decisão versou mais sobre os aspectos processuais da demanda, como inversão do ônus da prova, reexame de provas e ausência de prequestionamento da decisão agravada.

Em suas considerações, a Ministra Cármen Lúcia utilizou de uma citação do acórdão combatido para sustentar que a controvérsia fora decidida com base em elementos probatórios e na análise das normas infraconstitucionais aplicáveis. Para concluir de outra forma seria necessário o reexame de provas, o que é inadmissível ante a natureza do recurso proposto. Diante deste fato, foi negado seguimento ao agravo.

Verifica-se nesta instância que as questões analisadas são mais de natureza processual, não adentrando no mérito da questão.

<sup>10</sup> Vide Quadro 17, página 125.

Estabelecendo uma comparação entre os julgamentos, e tendo como finalidade a correlação do princípio da dignidade humana com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tem-se a sobreposição de motivos sociais e econômicos sob o meio ambiente, conforme demonstrados no Quadro 32, o qual estabelece um comparativo entre as sentenças.

**Quadro 32** – Quadro comparativo entre as sentenças

<b>ESPÓLIO DE ARMINDO MASTROCOLA</b>			
<b>3ª INSTÂNCIA</b>	<b>2ª INSTÂNCIA</b>		<b>1ª INSTÂNCIA</b>
Agravo de Instrumento 649.348-SP – STF	Embargos Infringentes 260.650-5/5-02 – 7ª Câmara D. Público TJSP	Apelação Cível 260.650-5/1-00 – 7ª Câmara Direito Público TJSP	Não localizado
Recurso não admitido	Improcedentes	Procedente para o réu	Procedente
Impossibilidade do reexame de provas.	- Queimadas não provocam danos à saúde, mas estéticos. - Ausência de proibição das queimadas – cana-de-açúcar não caracteriza vegetação nativa; - Interesses da indústria sucro alcoleira; - Benefícios do Pró-alcool; - Custo/benefício das queimadas.	- Incerteza dos malefícios causados à saúde e ao meio ambiente; - Aspectos sociais e econômicos: desemprego; perda da produtividade e impossibilidade imediata da mecanização; - Análise dos Decretos Estaduais 42.056/97 e 10.547/00: controle programado.	

**Fonte:** elaborado pelo autor

Tais motivos são fortemente justificados pelo desemprego que a abstenção do método do uso de fogo poderia gerar, e, conseqüentemente, pela fome. Ora, o emprego constitui um direito social, e que compõe um dos pilares da dignidade humana. É meio para que o ser humano consiga atingir outros direitos fundamentais à sua subsistência.

#### **4.5 Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 126.780-0/8-00**

O Sindicato da Indústria da Fabricação do Alcool do Estado de São Paulo (SIFAESP) e a Indústria do Açúcar no Estado de São Paulo ingressaram com a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 126.780-0/8-00, contra o município de Paulínia/SP, o qual promulgou a Lei 1.952, de 20 de dezembro de 1995, que proibiu o emprego do fogo para a limpeza do solo no Município, inclusive em relação ao plantio e como preparação para colheita da cana-de-



açúcar, alegando que o Município não possui competência para legislar sobre fato que já havia sido regulamentado pelo estado, ferindo dispositivos da Constituição Estadual.

O relator Renato Nalini inicia a exposição de seu voto lembrando que em casos análogos, o Tribunal de Justiça de São Paulo já evidenciou nítido avanço jurisprudencial sobre o trato desse assunto, pronunciando-se gradativamente pela proibição das queimadas e, conseqüentemente, pela improcedência da Ação de Inconstitucionalidade.

Ressaltou, também, o empenho do Governo de São Paulo em legislar sobre o assunto, reduzindo os prazos para a erradicação total de referida prática. Reconhecimento este, que avoca ao poder que o Estado-Juiz possui para compelir a administração de promover políticas públicas para o bem comum e não ceder a pressões dos poderes mais potentes da relação.

Observa o relator que o cerne da questão não reside em saber se o Município é competente para legislar ou não sobre determinado assunto, mas sim, sobre se permitir ou não a queimadas repercute na vida dos moradores da cidade em questão, pois são eles que suportam os incômodos e malefícios que tal prática produz. Sob este aspecto, observa o julgador que

A fuligem que mata. A sujeira que angustia e cria neuroses, estressa e abrevia a vida. A queda sensível da qualidade existencial de todos os moradores da região. Por isso, legal e legítima a providência da Câmara local em proibir queimadas (SÃO PAULO, 2007).

Verifica-se que o julgador não se abstém da realidade local para fundamentar a sua decisão. Tal constatação, também é evidenciada no trecho em que declara que “[...] quem sofre as conseqüências diretas dessa tragédia é que tem condições de disciplinar o uso do fogo dentro das fronteiras do município” (SÃO PAULO, 2007).

Em relação à cultura da cana-de-açúcar, o relator reconhece a tentativa de Municípios de esquivar-se da “monotonia canavieira”. Este termo peculiar é reforçado pela citação que se segue de que a cana-de-açúcar se constitui em uma “[...] monocultura que sufoca a pequena propriedade, expelle de suas terras o lavrador tradicional e empobrece o solo” (SÃO PAULO, 2007). Esta citação deixa evidente o embate entre agronegócio e agricultura familiar, e expõe qual lado o julgador está propenso a defender.

Ainda em relação à competência Constitucional, o julgador observa a missão que o Tribunal possui de definir valores e princípios constitucionais permanentes; os quais são mais importantes que as normas processuais. À luz dessa missão que o juiz possui, de interpretar a norma Constitucional, indaga sobre o que a Carta Magna quis dizer sobre o meio ambiente; para concluir que

Converteu-o em *direito fundamental*. Não apenas isso. Explicitou-o como o primeiro *direito intergeracional* da ordem fundante no Brasil. O direito mais relevante, de maior dimensão, pois pertinente à própria potencialidade de subsistência da vida no planeta (SÃO PAULO, 2007).

Verifica-se neste trecho a importância do meio ambiente para a subsistência da vida. Ao ressaltar tal importância, relaciona a palavra “vida” à palavra “planeta”, de forma que não se refere tão somente à vida do ser humano, mas a toda espécie de vida existente. Nota-se a superação de uma visão antropocêntrica do meio ambiente para uma visão mais biocêntrica.

Do desenvolvimento da argumentação, o julgador chega ao cerne da demanda, que é “a perspectiva de neutralização de um direito fundamental das presentes e futuras gerações” (SÃO PAULO, 2007), a qual impõe novo posicionamento interpretativo por parte dos julgadores.

Destacando a importância desta preservação, o julgador elege a proteção ao meio ambiente como um novo princípio Constitucional. Importante destacar neste ponto que, tal proteção constitui um direito do ser humano, nos termos do artigo 225 da Carta Magna. Entretanto, o mesmo é erigido a princípio Constitucional de interesse intergeracional, pois, na visão do julgador não se pode desvinculá-lo do princípio maior que é a tutela à vida.

No entender do Desembargador, a tutela à vida é manifestada pela Lei do Município de Paulínia que, por esta razão, é compatível com a Constituição Federal, visto realizar uma interpretação Constitucional contextualizada. Neste sentido, tem-se o respaldo da sabedoria popular, que, reconhece o poder destruidor do fogo perante a biodiversidade, comprometendo a saúde, empobrecendo o solo, evidências estas que o assemelham a ideia de “inferno”.

Neste sentido, traz ao acórdão o ensinamento da hermenêutica Constitucional de Peter Haberle<sup>11</sup> de que o povo não é apenas referencial quantitativo, mas também, um elemento pluralista de interpretação, cuja voz não pode ser recusada; ressaltando, sob este aspecto, a quase totalidade que a Lei recebeu da população de Paulínia.

Continuando a expor os argumentos pela improcedência da ação, o relator analisa a evolução de entendimento que o Tribunal de Justiça alcançou ao longo do tempo, sobre referido assunto. Destaca que no julgamento da Adin de Americana, foram apenas dois votos contra as queimadas; já na Adin de Ribeirão Preto, houve empate de 12 votos contra e 12 votos a favor,

---

<sup>11</sup> Peter Haberle jurista alemão, especializado em Direito Constitucional, autor da obra *A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição – contribuição para a interpretação pluralista e procedimental da Constituição*, traduzida para o português por Gilmar Ferreira Mendes, e citada no corpo do acórdão (SÃO PAULO, 2007).

cabendo ao Desembargador Presidente o desempate, fazendo-o a favor dos Sindicatos; porém, na Adin de Limeira, reconheceu-se a prevalência do interesse coletivo contra as queimadas.

Conforme o relator, essa evolução evidencia a maturidade dos julgadores a respeito do tema, principalmente com o respaldo de pareceres técnicos que evidenciam os problemas pertinentes à degradação ambiental. A importância dessa maturidade é destacada no trecho em que ressalta ser ela

Suficiente para fazer com que o próprio titular do neoimperialismo, renitente a firmar o Protocolo de Kyoto, se curve a percorrer os países periféricos, para convencê-los de que o neo-colonialismo agora impõe a intensificação do cultivo de cana-de-açúcar para atender à demanda do Primeiro Mundo. A poluição, a destruição da biodiversidade, a eliminação das últimas manchas de vegetação nativa ficam para a conta do Terceiro Mundo (SÃO PAULO, 2007).

Referido trecho evidencia as convicções do Relator Renato Nalini, motivado pelas atuais questões de ordem ambiental, como o Protocolo de Kyoto e o compromisso de reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera; bem como a exploração por parte de países ricos dos recursos naturais dos países considerados de Terceiro Mundo, deixando à população destes a conta a ser paga pelos desastres naturais ocasionados pelo pseudo progresso e desenvolvimento.

Ressalte-se que, o presente acórdão se refere a fatos ocorridos no início do ano de 2000; e que, após dezenove anos, o discurso de desenvolvimento do país perpassa pela exploração desmedida e irresponsável dos recursos naturais.

Em relação aos efeitos nocivos da queimada da cana-de-açúcar sobre o meio ambiente e à população, o julgador constata de modo pessimista que a monocultura não é uma tendência, mas sim uma realidade, a qual ocupa toda a extensão territorial destinada à produção de alimentos, e profetiza em tom irônico que “[...] ao menos se destine uma parcela dos lucros do setor sucro-alcooleiro a pesquisas destinadas a encontrar método para extrair alimento do bagaço de cana” (SÃO PAULO, 2007). E, continua a constatar ironicamente que “outra parcela, talvez, se deva reservar à fabricação de medicamentos para amenizar os males dos que padecem com a fuligem das queimadas ou para adquirir máscaras a serem utilizadas, preferencialmente, pelas crianças e pelos idosos” (SÃO PAULO, 2007).

Tal realidade não é desconhecida por parcela de empresários, os quais investem na mecanização, a fim de eliminar esta prática rudimentar de colheita, conforme explicita o Desembargador Renato Nalini. Sobre este aspecto, o mesmo demonstra que a continuação das queimadas não é bem vista no mercado europeu, o que barraria o avanço do etanol brasileiro

naquele território. São elementos relevantes para o julgador, e que sustentam a argumentação em prol da improcedência da demanda, pois tal prática revela uma preocupante questão social, que transparece em sua fala, de que o etanol brasileiro “[...] não pode chegar ao Primeiro Mundo enfumaçado pela fuligem das queimadas, nem obscurecido pela acusação de uso de mão-de-obra análoga à da escravidão” (SÃO PAULO, 2007). Verificam-se dois pontos importantes que são levados em consideração de seu convencimento: a degradação ambiental e a exploração do trabalhador. Tais aspectos são valorizados ao acrescerem-se os adjetivos “enfumaçado” e “obscurecido”, numa referência clara à poluição do ar, o que remete novamente ao Protocolo de Kyoto quanto à questão ambiental. Ainda, o vocábulo “obscurecido”, numa referência direta ao trabalhador, remete o leitor a um passado recente, no qual a escravidão nos engenhos de açúcar era o pilar da economia brasileira. O Quadro 33 sintetiza os principais pontos do voto do Desembargador Renato Nalini.

**Quadro 33** – Síntese dos elementos do voto

<b>Ação Direta de Inconstitucionalidade 126.780-0/8-00</b> <b>Desembargador Renato Nalini</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	<b>Juízo de convencimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pareceres técnicos sobre os efeitos nocivos à população e ao meio ambiente;</li> <li>- casos análogos;</li> <li>- avanço jurisprudencial sobre o assunto;</li> <li>- Protocolo de Kyoto</li> </ul>
	<b>Íntima convicção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interesse popular em solucionar o problema;</li> <li>- respaldo da sabedoria popular sobre os malefícios das queimadas;</li> <li>- monocultura canavieira que impede o desenvolvimento outras culturas;</li> <li>- atuais questões ambientais;</li> <li>- exploração dos recursos do Terceiro Mundo;</li> <li>- visão negativa do mercado europeu sobre as queimadas</li> </ul>
<b>Análise de dispositivos legais</b>	<b>Art. 225 – CF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reconhecimento do meio ambiente como direito fundamental do ser humano;</li> <li>- visão biocêntrica;</li> <li>- proteção do meio ambiente como novo princípio constitucional</li> </ul>
<b>Princípios de Justiça Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- equidade intergeracional;</li> <li>- direito a natureza e direitos da natureza;</li> <li>- responsabilidade de proteger a natureza;</li> <li>- direito ao meio ambiente;</li> <li>- prevalência do interesse coletivo</li> </ul>	

Fonte: elaborado pelo autor

Findos os argumentos da sentença de improcedência da Ação Direta de Inconstitucionalidade, se passou a expor os votos dos Desembargadores Marcus Andrade; Walter de Almeida Guilherme; Penteadó Navarro e Oscarlino Moeller.

O Desembargador Marcus Andrade apresentou voto vencedor, no qual reconhece que a prática da queimada da cana-de-açúcar é de interesse da população local, por atingir o meio ambiente, retirando nutrientes do solo, além de provocar danos à saúde da população circunvizinha. Razão esta que torna compreensível a necessidade do Poder Municipal legislar sobre o assunto.

Segundo referido Desembargador, a função da municipalidade é equipar-se de recursos para enfrentar os danos causados pelas queimadas, como a construção de unidades de saúde equipadas; contratação de profissionais da área da saúde para atender as enfermidades consequentes dos nefastos efeitos das queimadas. Tal fato justifica o interesse Municipal em coibir as queimadas, bem como, autoriza o mesmo a legislar sobre o assunto.

Quanto a este aspecto, o Desembargador Marcus Andrade invoca a competência do Município na proteção do meio ambiente e no combate à poluição, nos termos do artigo 23, VI<sup>12</sup>, da Carta Magna; porém, observa os limites desta competência, impostos pelos artigos 18 e 30, incisos I e II, da Lei Maior. De tal forma, a competência dos Municípios, no entendimento do Desembargador, é suplementar as leis federal e estaduais, naquilo que for tratado genericamente pela União, e regionalmente pelo Estado.

Após expor este raciocínio, comenta que a Lei Estadual nº 11.241/2002, ao estabelecer prazo para o fim das queimadas, não atendeu aos interesses do Município de Paulínia, no que diz respeito às suas necessidades locais, “[...] nem a seus efetivos e concretos interesses na salvaguarda de seus valores ambientais e do bem estar de sua população, levando-o a complementá-la” (SÃO PAULO, 2007).

Em relação à referida Lei Estadual, destaca como importante que a mesma estabeleceu prazo máximo para o fim das queimadas, enquanto que o Município, observando suas necessidades, e, tendo como respaldo o artigo 225 da Constituição Federal, assegurou a proteção ambiental. Observa o julgador que a Lei Municipal não foi contra a Lei Estadual, pois não fixou prazo maior que o determinado para a extinção da prática; ao contrário, simplesmente resolveu encurtar tal termo final, abolindo-o conforme interesse local.

---

<sup>12</sup> O artigo 23, inciso IV, da Constituição Federal dispõe que “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...) VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” (BRASIL, 1998).

Conforme o julgador, a Lei nº 11.241/02 não se efetiva como eficaz para a proteção ambiental, visto ser genérica e liberal, prevendo longos prazos para o término de prática considerada nociva, razão pela qual não atende aos fins do artigo 225, da Carta Magna. A esse respeito, o julgador tece severas críticas:

Admitir de modo diverso é compactuar com o desatendimento a postulado constitucional: o Estado, com uma legislação inoperante, nada faz e ainda inibe os Municípios de fazê-lo, ou seja, proíbe-os de proteger o meio ambiente, no que lhes é peculiar.

Verifica-se no presente voto, uma conjunção harmônica dos dispositivos Constitucionais, os quais permitem a realização de uma hermenêutica precisa, pautada a assegurar importantes princípios, como o da dignidade humana por meio de um meio ambiente ecologicamente equilibrado; da autonomia Municipal; e, da tutela ao meio ambiente propriamente dito.

Posto isto, passou-se a examinar a questão pertinente à inconstitucionalidade da Lei Municipal em face de dispositivos legais da Constituição Estadual, e à luz das argumentações apresentadas, votando pela improcedência da presente demanda. O Quadro 34 a seguir sintetiza o voto do Desembargador

**QUADRO 34 - Síntese dos elementos do voto do Desembargador Marcus Andrade**

<b>Ação Direta de Inconstitucionalidade 126.780-0/8-00</b> <b>Desembargador Marcus Andrade</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	<b>Íntima convicção</b>	- interesse da população local; - danos à saúde
<b>Análise de dispositivos legais</b>	<b>Art. 225 – CF</b>	- assegura a proteção ambiental
	<b>Art. 23, VI; 18; 30, I e II – CF</b>	- estabelecem a competência Municipal para legislar sobre a proibição das queimadas
	<b>Lei Estadual 11.241/2002</b>	- não atende às necessidades locais

**Fonte:** elaborado pelo autor

Em seguida, consta declaração de voto do Desembargador Walter de Almeida Guilherme, o qual após análise dos dispositivos legais em questão discorre sobre o significado e alcance da palavra “suplementar”, pois, esta está intimamente ligada à atribuição do Município em relação às leis Federais e Estaduais.

Conforme entendimento do Desembargador Walter de Almeida Guilherme, “suplementar a legislação estadual é completá-la, adaptá-la a um interesse local” (SÃO

PAULO, 2007). Quanto ao alcance deste poder municipal, destaca o julgador o intuito do Constituinte em fazer uso da expressão “no que couber”, a qual funciona como elemento de restrição, de modo que, a Lei Municipal não pode ser contrária à Lei Estadual.

Não obstante essa constatação, passa o Desembargador a argumentar sobre a defesa do meio ambiente, trazendo ao seu voto a experiência de ter participado da ADIn 142.976, de Ribeirão Preto. Relata que naquela ocasião, teve a oportunidade de observar que esta defesa constitui preocupação de todos os julgadores, visto estarem inseridos nessa questão, asseverando que

[...] se não cuidarmos do meio ambiente, com ele pereceremos, não devendo o tema ser tratado de forma paroxística, num inconsequente maniqueísmo de ser "a favor ou contra o meio ambiente", mas sim dentro das normas constitucionais que definem a distribuição de competências para os entes federativos.

Referida referência abre oportunidade para analisar a linha de raciocínio que o Desembargador Walter de Almeida Guilherme segue. Pode ser observado que, apesar da relevância do tema, deve ser seguida e observada a hierarquia das leis; bem como, a hierarquia de competência dos entes públicos.

Neste sentido, destaca que, naquela ocasião, enfatizou a distinção entre competência administrativa e legislativa do município, destacando o princípio Federativo da Constituição. Por tais razões, deve ser evitada a disparidade de legislação, a qual pode permitir com que um município adote as queimadas da palha da cana-de-açúcar, e o outro não.

Assim, observa que deve haver certa uniformização entre os municípios, razão pela qual os mesmos não possuem competência concorrente para legislar nas questões envolvendo o meio ambiente. Pelos motivos exposto, optou por julgar procedente a Ação Direta de Inconstitucionalidade.

O Desembargador Penteado Navarro, seguindo a mesma linha de argumentação do Desembargador Walter de Almeida Guilherme, sustenta pela procedência da Ação, aduzindo que aos Municípios cabe apenas suplementar legislação superior; porém, não se trata de questão hierárquica, mas sim de competência.

Ressalta que essa suplementação deva atender a interesses locais, porém, aduz que a cana-de-açúcar não é uma planta cujo interesse seja exclusivamente local, ressaltando que a mesma é “[...] muito produzida no Brasil” (SÃO PAULO, 2007). Partindo deste argumento, o julgador chega a constatar que

Cuida-se, no meu sentir, de assunto do interesse do Brasil, de competência legislativa *concorrente, restrita* à União, Estados e Distrito Federal (CF, art. 24, VI e VIII), *nunca aos municípios*, que tão-somente possuem competência legislativa *suplementar* (CF, art. 30, II), para *assunto predominante local*. (SÃO PAULO, 2007)

Verifica-se na exposição de seus argumentos, a incidência de íntima convicção, ainda mais, ressaltada pela expressão “meu sentir”, a qual imprime um caráter totalmente pessoal. Tal constatação é corroborada com o argumento posterior, de que, “aliás, o assunto cultivo da cana-de-açúcar *é de dimensão maior, ou seja, de interesse nacional*, como se verifica pela regra de experiência comum (CPC, art. 335). Basta ver os noticiários dos jornais e das televisões” (SÃO PAULO, 2007).

O artigo 335, do Código de Processo Civil de 1973, referenciado no trecho citado, estipulava que “em falta de normas jurídicas particulares, o juiz aplicará as regras de experiência comum subministradas pela observação do que ordinariamente acontece e ainda as regras da experiência técnica, ressalvado, quanto a esta, o exame pericial” (BRASIL, 1973).

Verifica-se que o Desembargador se utilizou das regras de experiência comum, caracterizadas pelos noticiários de televisão e jornais, que fornecem informações a partir da observação dos fatos cotidianos, e que serviram para formar o convencimento do magistrado.

A declaração de voto do Desembargador Oscarlino Moeller, analisa os dispositivos em confronto, destacando a competência que a Constituição atribui a cada ente Federado, no que diz respeito às regras para legislar e outras de caráter administrativo, o que fica evidenciado pela exegese comparativa de seus artigos 23 e 24.

Por este trabalho exegético, reconhece que a competência do Município, em relação ao meio ambiente, é apenas a respeito das atividades administrativas, e não legislativa, pois, esta ficou reservada à União, Estados e Distrito Federal. No que tange às atividades legislativas, a competência dos Municípios é suplementar, reservada ao interesse local.

Logo em seguida, o Desembargador Oscarlino Moeller realiza a interpretação do artigo 193, e seus incisos; combinado com o artigo 192, todos da Constituição do Estado de São Paulo, e com a Lei nº 11.241/2002.

O exame legislativo assim proposto permite a inferência lógica que a legislação relativa ao controle ambiental está no Estado de São Paulo já normatizado por lei do Estado que exerce sua plena competência legislativa na matéria impondo normas de controle e fiscalização de obras, atividades, processos produtivos e empreendimentos que possam causar degradação do meio ambiente, sendo o único responsável pelo planejamento regional e



zoneamento ambiental, em função das peculiaridades locais. (SÃO PAULO, 2007)

A partir de sua interpretação, conclui que a legislação estadual avoca para si o direito de legislar sobre as queimadas da palha da cana-de-açúcar, por não deixar margem de discricionariedade sobre o assunto aos Municípios. Essa exegese é justificada ante o fato de que os problemas decorrentes das queimadas de cana-de-açúcar extrapolam os limites municipais, sendo interesse de toda a população do Estado de São Paulo.

A única interpretação aceitável, conforme referido Desembargador, é esta que parte da hermenêutica dos artigos citados, sendo que, a seu ver, as teorias sobre os danos causados pelas queimadas ao meio ambiente e à saúde da população são genéricas e traduzem análise de fatos que não constam nos autos, pois, “para fatos se necessitam de provas e estas se acham não só ausentes como não se compatibilizam com o procedimento desta ação” (SÃO PAULO, 2007). Verifica-se, portanto, que o julgamento é pautado pelo rigorismo processual, adotando a máxima “quod non est in actis non est in mundo<sup>13</sup>”.

Finalmente, tem-se a declaração de voto do Desembargador Palma Bisson, o qual reitera que tal assunto não é novidade no plenário, e que mantém sua convicção pela procedência da Ação, como já havia feito anteriormente nos casos das ADIns de Ribeirão Preto e Limeira.

Na declaração de seu voto, faz menção a trechos do voto do relator Renato Nalini, classificando o direito fundamental ao meio ambiente saudável defendido por este, como fundamentalista. Além de afirmar que, analisando nas entrelinhas, o eminente relator “[...] fugiu do direito positivo e do rigor do que o sistema da *civil Law*” (SÃO PAULO, 2007).

Assevera pela inconstitucionalidade da Lei de Paulínia, posto não suplementar, e sim, disciplinar novamente matéria já tratada pela Constituição do Estado de São Paulo. Razão pela qual ressalta que o voto do relator “[...] não exhibe força alguma para constitucionalizar a inegavelmente inconstitucional lei de Paulínia” (SÃO PAULO, 2007). E, conclui que tal voto “externa, isto sim, uma visão no meu sentir exagerada, caricaturalmente apocalíptica, e sobretudo profundamente desinformada” (SÃO PAULO, 2007).

A fim de embasar suas alegações, traz ao seu voto a informação de que “[...] os ali nascidos aprendem desde meninos: recupera-se o solo destinado ao plantio da cana-de-açúcar com o cultivo simultâneo ou rotativo, este em função da renovação dos canaviais, de alimentos nobres, tais como o feijão, a soja, o amendoim” (SÃO PAULO, 2007). Trata-se de informação

---

<sup>13</sup> O que não está nos autos não está no mundo

não constante nos autos, mas que parte da experiência pessoal do julgador, fazendo parte de sua convicção íntima, assim como a informação precedente, que também rebate elementos do voto de Renato Nalini, de que “[...] se vê desnecessárias pesquisas destinadas a encontrar um método para extrair alimento do bagaço de cana. Esse bagaço quem come é o gado, outros alimentos bem melhores havendo, gerados pela atividade sucro-alcooleira, para saciar os homens” (SÃO PAULO, 2007).

Em seguida, o Desembargador Palma Bisson realiza uma apologia ao setor sucro-alcooleiro, observando que “[...] quanto maior for o avanço açucareiro, porque ele somente poderá impulsionar, reduzir nunca, a produção de alimentos” (SÃO PAULO, 2007).

Os votos analisados estão sintetizados no Quadro 35.

**Quadro 35** – Síntese dos elementos que constituíram os votos

<b>Ação Direta de Inconstitucionalidade 126.780-0/8-00</b>		
<b>Votos divergentes</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	<b>Juízo de convicção</b>	- máxima <i>quod non est in actis non est in mundo</i> ; - teorias genéricas
	<b>Íntima convicção</b>	- regras da experiência comum; - apologia ao setor sucro-alcooleiro
<b>Análise de dispositivos legais</b>	<b>Art. 23 e 24 – CF</b>	- competência suplementar do Município em legislar

Fonte: elaborado pelo autor

Contra a improcedência da Ação, foi interposto o Recurso Extraordinário 586.244, ao Supremo Tribunal Federal, cujo presidente foi o Ministro Ricardo Lewandowski, tendo como voto vencido a Ministra Rosa Weber, julgada procedente em 05 de março de 2015, para declarar a inconstitucionalidade da Lei Municipal de Paulínia.

O relator Ministro Luiz Fux, inicia a exposição de seu voto a partir da questão preliminar, consistente em reconhecer se o Tribunal de Justiça de São Paulo ultrapassou sua competência ao reconhecer a constitucionalidade da Lei Municipal. Superada a questão, passou-se ao exame das questões de mérito.

Conforme entendimento do Ministro relator, a questão versa sobre os limites da competência legislativa do Município sobre o meio ambiente, e da possibilidade de ampliar esta competência frente a interesses locais.

Para tanto, assevera o julgador, que deverão ser levados em consideração diversos ramos do saber, a fim de dar um correto deslinde à questão, concretizando um paradigma sobre

o caso. Esses dados foram colhidos em audiência pública de repercussão geral, e revelam o caráter multidisciplinar do assunto, que envolve questões econômicas; sociais; e, políticas.

Passando à análise desses dados, o Ministro realiza uma síntese destacando alguns aspectos levantados, como a considerável diminuição da utilização das queimadas como método preparatório para as colheitas; a maior parte onde tal prática ainda ocorre é em área acidentada, dificultando a mecanização; grande parte do cultivo da cana-de-açúcar se dá em minifúndios; a baixa escolaridade dos trabalhadores; e, o fato de que, independentemente do modo de proceder à colheita, sempre haverá poluição.

Dos dados apresentados em audiência pública, destacam-se os apresentados pelo Ministério do Meio Ambiente sobre o total de cana-de-açúcar colhido sem o manuseio do fogo.

O Ministério do Meio Ambiente ressaltou na audiência pública que em 2006 “34% da cana eram colhidos de maneira crua, ou seja, sem a queima; em 2011, 65% da cana estavam sendo colhidas sem o uso do fogo”. Especificamente em Paulínia, nota-se que “73% da cana estavam sendo colhidos com a queima. De 2006 para 2011, esse dado foi para 23,7%” (BRASIL, 2015).

Destaca o Ministro que esta diminuição só ocorreu após a instituição de um controle e planejamento para erradicação gradativa das queimadas no Estado de São Paulo. Em relação ao planejamento, tece considerações de que o mesmo não se confunde com a simples e imediata proibição, pois, aquele prevê o enfrentamento de questões que surgirão com a eliminação abrupta da prática. A proibição não dimensiona as consequências advindas dessa ruptura imediata, pois, “sob esse prisma, mister se faz perquirir a viabilidade da extinção imediata do método questionado para vislumbrar se o atual panorama tem condições de se adequar a esta nova realidade” (BRASIL, 2015).

Assim, passa-se a investigar quais as imediatas consequências da interrupção do uso de fogo como método de preparação para colheita da cana-de-açúcar; confrontando-as como a realidade do setor.

O primeiro argumento analisado diz respeito ao declive das áreas onde tradicionalmente se dá o cultivo da cana-de-açúcar, que é em terrenos geralmente inclinados e acidentados, que impedem o uso de maquinário. Mesmo com maquinários que superem esse obstáculo, a previsão de implantação dos mesmos é superior a dez anos. “Desta forma, sem uma tecnologia que possa atender às necessidades inerentes à atividade e com a proibição imediata da queima da cana, chega-se a uma situação em que o agricultor deve forjar um novo meio de sustento” (BRASIL, 2015). Verifica-se neste trecho a relevância do impacto

econômico, caracterizado pela geração de renda e emprego, e que será levado em consideração no proferimento da sentença.

Outro aspecto técnico analisado pelo relator diz respeito à área de cultivo, geralmente caracterizada por minifúndios, os quais não suportam colheitadeiras, ante a dificuldade de manobra nestas pequenas propriedades. Tal fato gera uma “reforma agrária invertida”, fazendo com que o pequeno proprietário arrende suas terras, evadindo-se das mesmas.

Porém, o fator que possui grande relevância para o Ministro Luiz Fux, é a baixa escolaridade dos trabalhadores no corte da cana-de-açúcar. Trata-se do aspecto socioeconômico, que possui grande importância para o julgamento.

Conforme o Ministro, a substituição do ser humano pela máquina em atividades de grande esforço físico constitui um substancial progresso, pois, preserva a saúde do trabalhador e aumenta a produtividade; porém, deve ser pensado como este processo se dará, a fim de tutelar todos os bens envolvidos.

É cediço que a implementação de colheitadeiras implica na qualificação de mão de obra, e que, se os trabalhadores não possuem qualificação técnica, não aconselhável a substituição imediata do ser humano pela máquina, ante regra proibitiva, visto que tal ato dispensaria milhares de trabalhadores; razão pela qual se faz necessário a eliminação gradual do método das queimadas.

Sobre este aspecto, o Ministro Luiz Fux traz à colação trecho da obra da pesquisadora Dra. Márcia Azanha Ferraz Dias de Moraes, em seu estudo específico “O mercado de trabalho da agroindústria canavieira: desafios e oportunidades”<sup>14</sup>. O argumento é concluído levando-se em conta que o planejamento da cessação do método assegura ao trabalhador a manutenção de sua dignidade humana.

[...] a respeito do destino dos trabalhadores, embora a produtividade aumente 25% com a mecanização, é preciso haver um planejamento muito bem estruturado quanto à realocação dos trabalhadores canavieiros, no sentido de não serem abandonados pelo mercado, garantindo-lhes nova perspectiva de sustento, oportunizando ensino e emprego harmonicamente conectados com a garantia constitucional da dignidade da pessoa humana (BRASIL, 2015).

Ademais, o julgador ressalta que a medida administrativa do Estado deve procurar interferir o mínimo possível na esfera particular, e que, *in casu*, o Poder Público possui

---

<sup>14</sup> Trata-se de pesquisa científica que avalia os impactos da mecanização da colheita de cana-de-açúcar ante a proibição do fogo como método de preparação da colheita, publicado na Revista de Economia Aplicada, vol. 11, nº 4, em dezembro de 2007, citada no corpo da sentença (BRASIL, 2015).

responsabilidade em cuidar que o dano causado seja o mínimo possível. Assim, deve atenuar o máximo possível a situação negativa que causou por seus atos, principalmente quando implica confronto com o mínimo existencial exigido. Por esta razão, políticas públicas devem existir para atenuar o desemprego decorrente, e que, aplicando ao caso concreto, se traduz na eliminação progressiva do emprego do fogo para a colheita da cana-de-açúcar.

Neste sentido, cita o artigo XXIII, da Declaração Universal dos Direitos do Homem, o qual prega que toda pessoa tem direito “[...] a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego” (BRASIL, 2015), bem como, “[...] direito a uma remuneração justa e satisfatória, que lhe assegure, assim como à sua família, uma existência compatível com a dignidade humana, e a que se acrescentarão, se necessário, outros meios de proteção social” (BRASIL, 2015).

Verifica-se neste ponto do julgamento, a prevalência do princípio da dignidade da pessoa humana, pautada pela necessidade de subsistência por meio de um trabalho igualmente digno, e à proteção ao desemprego, levando em consideração o ser humano como fim e não como meio, conforme definição clássica de dignidade elaborada por Kant.

Tal posicionamento é justificado pelo seguinte trecho do julgamento:

O direito fundamental é fruto da tentativa de universalizar condições teoricamente essenciais, sem as quais, o homem não pode ter uma vida digna. Porém, é preciso observar que este universalismo é limitado pela pobreza, fome, analfabetismo e outros problemas da sociedade, como aparelhamento de sua administração pública que não busca a efetivação dos direitos fundamentais. Neste tocante, é preciso reformular o conceito de universalidade, que deve surgir a partir de uma abstração, guardando relação com a visão de que os homens são o fim e não o meio (BRASIL, 2015).

Verifica-se que, embora o meio ambiente tenha certa relevância para a dignidade humana, por fornecer ao ser humano elementos essenciais para sua sobrevivência, o mesmo encontra-se abaixo de outros direitos fundamentais, numa escala hierárquica. De acordo com o julgador, há direitos tão vitais que ainda não se concretizaram na vida das pessoas, e que impedem o acesso a outros direitos, também importantes.

Mesmo assim, a questão da degradação do meio ambiente é refletida sob o prisma da poluição do ar. Sob este aspecto, tanto a queima como a mecanização gera prejuízos ambientais. Conforme demonstrado por técnicos na audiência pública, a falta de queima da cana gera a sua decomposição, que por sua vez, produz gás metano, o qual contribui para o efeito estufa; além do que favorece o surgimento de ervas daninhas e o conseqüente uso de agrotóxicos. Assim, a

Lei Estadual que prevê a eliminação gradativa da queimada, se torna eficaz ao eliminar ambos os problemas, pois insere gradualmente soluções a ambos.

No Quadro 36 encontra-se a síntese do voto do Ministro Luiz Fux.

**Quadro 36** – Síntese dos elementos que constituíram o voto do Ministro Luiz Fux

<b>Recurso Extraordinário 586.224</b>		
<b>Ministro Luiz Fux</b>		
<b>Juízo de Convicção</b>	<b>Juízo de convencimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- matéria multidisciplinar (aspectos econômicos, sociais e políticos);</li> <li>- Audiência de Repercussão Geral;</li> <li>- diminuição das queimadas;</li> <li>- constatação de áreas acidentadas;</li> <li>- cultivos em minifúndios;</li> <li>- baixa escolaridade dos trabalhadores no corte da cana-de-açúcar;</li> <li>- constatação de poluição independentemente do método de colheita;</li> <li>- grande quantidade de cana colhida sem o manuseio do fogo;</li> <li>- controle e erradicação das queimadas;</li> <li>- consequências da interrupção imediata do método;</li> <li>- impacto econômico;</li> <li>- doutrina</li> </ul>
<b>Análise de dispositivos legais</b>	<b>Declaração Universal dos Direitos do Homem</b>	- art. XXIII

Fonte: elaborado pelo autor

Em seguida, tem-se a declaração de voto do Ministro Luís Roberto Barroso, o qual entendeu haver competência político-administrativa e legislativa do Município, em relação à proteção ao meio ambiente e ao combate à poluição, por dizer respeito à peculiar interesse público local.

Entretanto, mediante o voto do Ministro Luiz Fux, o Ministro Luis Roberto verificou incompatibilidade material entre a Lei Estadual e a Lei Municipal, razão pela qual deve ser analisado não a abstração das Leis, mas sim a sua concretude, observando qual interesse deve prevalecer. Dessa forma, o interesse posto em questão transcende ao do Município, sendo a Lei Estadual a medida mais viável para a superação do problema.

Neste sentido, a Lei Estadual, conforme entendimento de referido Ministro, parte do pressuposto de que a proteção ao meio ambiente é um valor Constitucional; entretanto não o único a ser garantido, pois existem os interesses dos trabalhadores, das pequenas empresas e minifúndios. Por esta razão, a Lei Estadual atende melhor os interesses de todas as partes.

A Ministra Rosa Weber inicia seu voto ressaltando que “[...] o Município é o lugar onde vive o cidadão” (BRASIL, 2015), a União e os Estados são abstrações, enquanto o Município é algo concreto na vida das pessoas. A Ministra realiza uma releitura do acórdão do Desembargador Renato Nalini, do TJSP, destacando trecho que demonstra a participação e preocupação dos Municípios em legislar sobre o meio ambiente, principalmente em relação à problemática das queimadas, ressaltando que são 23 Municípios que já apresentaram proibições quanto a tal prática.

Diante do protagonismo Municipal em legislar sobre problemas ambientais de repercussão local, a Ministra indaga sobre o alcance do artigo 23, VI, da Constituição Federal; ressaltando que tanto a Lei Estadual como o Código Florestal previram um prazo, vindo o Município a restringi-lo. Diante disso, a julgadora relembra casos, que ainda estão em decurso, e que envolvem a questão ambiental, caracterizada pelo uso do amianto. Apesar de não ter um esclarecimento tão preciso sobre o assunto em pauta, a Ministra conclui pela improcedência do recurso, constituindo o único voto contrário do julgamento.

Em seguida tem-se a declaração de voto da Ministra Carmen Lúcia, a qual deu provimento ao recurso, ante ao fato de que a hierarquia legislativa deve prevalecer. Corroborando com seu argumento, a Ministra cita caso de conflito de competência entre Estado e Município, ocorrido em Minas Gerais, no tempo em que ainda era Procuradora.

O Ministro Gilmar Mendes declarou seu voto em seguida, dando provimento ao recurso, enfatizando que tal matéria desafia a interpretação e a sistematização dos dispositivos legais envolvidos. Para tanto, o Ministro relembra casos envolvendo o direito do consumidor, equiparando o problema de competência ao problema ambiental.

A declaração de voto do Ministro Marco Aurélio, o qual também deu provimento ao recurso, destacando a competência do Tribunal de Justiça que deve ater-se aos casos de inconstitucionalidade entre a Lei Estadual e a Municipal, não podendo realizar o exame da questão a partir da Lei Maior. Nesse sentido, traz à colação um precedente do Tribunal envolvendo a candidatura do Presidente José Sarney ao Senado Federal.

Após, realiza o cotejamento entre os artigos 23 e 24, da Constituição Federal, partindo da análise gramatical, consistente em verificar que no artigo 24, a competência municipal é excluída, pelo fato de não haver a palavra Município entre os entes citados. O mesmo se dá com a análise do Código Florestal de 2012, em vigor à época do julgamento, com o Código Florestal de 1965, que estava em vigor à época da propositura da Ação Direta de Inconstitucionalidade; destacando que tanto em um como em outro, os dispositivos que proíbem o uso de fogo continuam com a redação inalterada. Conclui o julgador que a matéria não pode ser encarada

como de interesse local ou restrito a um Município, pois é abrangente, razão pela qual acompanha a competência do Estado.

O Ministro Celso de Melo proferiu seu voto a favor do recurso, reconhecendo a competência legislativa do Município, por existir interesse local, mas devendo estar em harmonia com as competências materiais dos demais entes da Federação.

Ademais, reconhece a importância atribuída ao meio ambiente por meio do artigo 225, da Carta Magna, consolidando-se como um direito de terceira geração, e que se atrela aos direitos de quarta geração pelo elo da solidariedade, ao impor como dever a preservação para as futuras gerações. Este caráter imprime ao meio ambiente uma ligação direta ao princípio da dignidade humana, conforme ressaltado pelo Ministro Celso Melo:

**A questão do meio ambiente, hoje, especialmente** em função da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente (1972) e das conclusões da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio/92), **passou a compor** *um dos tópicos mais expressivos da nova agenda internacional* (GERALDO EULÁLIO DO NASCIMENTO E SILVA, “**Direito Ambiental Internacional**”, 2ª ed., 2002, Thex Editora), **particularmente** no ponto em que se reconheceu *ao gênero humano o direito fundamental* à liberdade, à igualdade **e ao gozo de condições de vida adequada**, em ambiente que lhe permita desenvolver **todas** as suas potencialidades em clima de dignidade e de bem-estar (BRASIL, 2015, grifos do autor).

Verifica-se a importância atribuída às convenções internacionais sobre o meio ambiente, as quais contribuem para o entendimento da importância do meio ambiente como elemento integrante da dignidade humana, principalmente a Declaração de Estocolmo, cujos princípios protetivos encontram-se estampados na Constituição de 1988.

A conclusão que se toma é que o meio ambiente constitui patrimônio público que deve ser protegido, inclusive pelos Municípios, de titularidade coletiva, e não individual. Porém, deve ser reconhecida a limitação desse poder municipal, razão pela qual a Lei nº 1952/1995 extrapolou os limites materiais da competência municipal.

Finalmente, tem-se o voto do Ministro Presidente Ricardo Lewandowski, o qual reconheceu a inconstitucionalidade da Lei Municipal. O Ministro invoca outros valores constitucionais que estão em jogo, subentendidos na presente demanda, como os dispostos nos artigos 5º, inciso IV; e *caput* do artigo 6º, da Lei Maior, que indica a proteção ao trabalho como princípio fundante do Estado Democrático de Direito, bem como a proteção ao trabalhador, apurados durante a audiência pública realizada. Assim, no entender do Ministro, a queimada



não é prejudicial ao trabalhador, visto que “[...] pelo menos por ora, protege o trabalhador de lesões muito graves, porque a folha da cana-de-açúcar é cortante” (BRASIL, 2015).

A síntese dos votos dos Ministros se encontra no Quadro 37.

**Quadro 37** – Síntese dos elementos que constituíram os votos dos Ministros

<b>Recurso Extraordinário 586.244</b>	
<b>Síntese dos votos</b>	
<b>Min. Luís Roberto Barroso</b>	- Competência Político-Administrativa E Legislativa Do Município No Combate À Poluição E Proteção Ao Meio Ambiente; - Lei Estadual Mais Viável À Superação Do Problema; - Preservação Dos Valores Constitucionais do meio ambiente ecologicamente equilibrado e da dignidade humana
<b>Min<sup>a</sup>. Rosa Weber</b>	- protagonismo dos Municípios em defender interesse local; - alcance do art. 23, VI – CF
<b>Min<sup>a</sup>. Carmen Lúcia</b>	- prevalectimento da hierarquia legislativa
<b>Min. Gilmar Mendes</b>	- interpretação e sistematização dos dispositivos legais
<b>Min. Marco Aurélio</b>	- competência do Tribunal de Justiça restrita à análise de inconstitucionalidade entre Lei Estadual e Municipal, e não pertinente à Constituição Federal; - análise gramatical dos artigos 23 e 24 – CF
<b>Min. Celso de Melo</b>	- harmonia entre os entes Federativos; - artigo 225 – CF: reconhece o meio ambiente como Direito de 4ª geração; - princípio da equidade intergeracional; - meio ambiente integra a dignidade humana; - Declaração de Estocolmo
<b>Min. Ricardo Lewansowski</b>	- relevância dos valores Constitucionais expressos nos artigos 5º, IV, e 6º - CF

**Fonte:** elaborado pelo autor

Estabelecendo uma análise comparativa entre as sentenças proferidas pelos Tribunais, verifica-se que a questão do meio ambiente é amplamente abordada no Tribunal de Justiça de São Paulo, reconhecendo na questão presente a existência de vários princípios da Justiça Ambiental, os quais estabelecem uma correlação entre a dignidade humana e o meio ambiente equilibrado. Destaca-se que a sentença foi proferida levando-se em consideração esta correspondência, a qual justificou a competência do Município para legislar sobre a proibição das queimadas.

Não obstante a realização de Audiência de Repercussão Geral, realizada pelo Supremo Tribunal Federal, onde se ouviram vários especialistas sobre o assunto, verifica-se que a questão que permeia os votos envolve mais a competência Municipal, do que a preservação do meio ambiente propriamente dita. Entretanto, alguns votos realizam análise da questão de

competência, à luz da preservação ambiental e do princípio da dignidade humana, estabelecendo uma relação causal entre ambas. O Quadro 38 estabelece uma comparação entre as sentenças analisadas.

**Quadro 38** – Comparativo entre as sentenças analisadas

<b>AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE – MUNICÍPIO DE PAULÍNIA</b>		
<b>3ª INSTÂNCIA</b>	<b>2ª INSTÂNCIA</b>	<b>1ª INSTÂNCIA</b>
<b>Recurso Extraordinário 586.244 STF</b>	<b>ADIN 126.780-0/8-00 Órgão Especial do TJSP</b>	<b>INEXISTENTE</b>
<b>Procedente</b>	<b>Improcedente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juízo de convencimento: realização de Audiência de Repercussão Geral;</li> <li>- Competência suplementar do Município que não permite legislar sobre o assunto;</li> <li>- Análise das Leis Estaduais que são eficazes para a diminuição das queimadas e para preservar os valores Constitucionais;</li> <li>- Impactos econômicos da interrupção bruta das queimadas;</li> <li>- Análise do artigo XXIII da Declaração Universal dos Direitos do Homem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pareceres técnicos;</li> <li>- Avanço de casos análogos;</li> <li>- Importância do protocolo de Kyoto;</li> <li>- Interesse da população em solucionar o problema;</li> <li>- Monocultura canavieira;</li> <li>- Reconhecimento do meio ambiente como direito fundamental do ser humano e sua proteção como novo princípio Constitucional;</li> <li>- Biocentrismo.</li> </ul>	

**Fonte:** elaborado pelo autor

Como ponto convergente entre os Tribunais, observa-se o uso da analogia, ou seja, da citação de casos semelhantes, para a solução do problema. Pondera-se que no TJSP, tais casos diziam respeito à proibição da queimada da palha da cana-de-açúcar em outros Municípios, ao passo que, no STF foram utilizados casos com assuntos diversos, sendo que apenas um dos casos citados dizia respeito à questão ambiental.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção dos conceitos de dignidade humana e meio ambiente caminhou separada e isoladamente durante vários séculos da história da humanidade. A visão antropocêntrica do meio ambiente, fez com que este atuasse meramente como um cenário, no qual as relações humanas se desenvolviam, havendo a ideia de que ele poderia ser substituído conforme o desenrolar da trama humana. Por outro lado, o ser humano visto como agente protagonista da história aperfeiçoou ao longo de sua existência a compreensão de si e de sua condição no mundo, desentrelaçando a ideia dignidade por merecimento, até chegar à concepção contemporânea, pautada por uma dignidade universal a todas as pessoas.

No Brasil, com a Constituição Federal de 1988, o meio ambiente assume um novo *status*, passando de cenário, para protagonista, com a inserção do artigo 225, o qual reconhece a sua importância para a vida do ser humano, colocando-o como direito a ser tutelado pelo Poder Público e por todas as pessoas.

Porém, nem sempre houve o reconhecimento da importância dessa preservação, sendo que algumas atividades agropecuárias ao colocar em risco o meio ambiente, concomitantemente colocam em risco, também, a vida humana. Nesse sentido, analisou-se o impacto que as queimadas da palha da cana-de-açúcar estabelecem ao meio ambiente e ao ser humano, verificando-se que são diversos os danos causados, como esgotamento e contaminação do solo; poluição atmosférica; bem como a incidência de doenças respiratórias e cancerígenas nas populações circunvizinhas a tal prática.

Apesar da existência de leis que visam coibir as queimadas, verificou-se que tal prática continuou a ocorrer, sendo necessária a intervenção do Poder Judiciário, por meio do Ministério Público, para a interrupção de referida ação.

Das sentenças trazidas à análise conclui-se que existe uma preocupação em preservar o meio ambiente, evitando-se a sua degradação, principalmente pelo fato deste servir de suporte para o desenvolvimento da vida humana.

Verificou-se que este desenvolvimento se caracteriza, primordialmente, por dois aspectos complementares. O primeiro diz respeito à saúde do ser humano, principalmente da população pertencente onde há a incidência das queimadas; e o segundo aspecto, diz respeito ao direito ao desenvolvimento e subsistência pelo trabalho. Estas duas questões foram devidamente sopesadas pelos julgadores, e influenciaram consideravelmente o resultado das sentenças proferidas.

Destaca-se a existência de sentenças que levaram mais em consideração a degradação ambiental, principalmente o aspecto de que as queimadas constituem uma forma de poluição. Sobre tal temática, verificou-se o trabalho de caracterizar o método das queimadas como forma de poluição, realizando uma interpretação exegética da Lei Federal 6.938/81, artigo 2º, *caput*, e inciso V; Lei Estadual 997/76, artigos 2º, 3º e 5º; e Decreto Estadual 8.468/76, artigos 2º e 4º, e assim, considerá-la uma atividade proibida.

Conclui-se que as sentenças de 1º Instância são mais favoráveis à proibição às queimadas, verificando que os julgadores partem de uma interpretação da realidade em que estão inseridos, sofrendo os mesmos malefícios que a população e observando *in locu* os problemas decorrentes das queimadas.

Não obstante, no 2º Grau de Jurisdição, observa-se a existência de vários depoimentos pessoais por parte dos julgadores, os quais também possuíam uma experiência com tal prática. Também, aspectos importantes foram abordados, como a supremacia do interesse público e a função social da sociedade.

Já as questões debatidas em 3º Grau versaram mais sobre aspectos de impedimento processuais, como recursos inapropriados e incompetência das partes ou tribunal. Ressalte-se, porém, a Ação Direta de Inconstitucionalidade referente à Lei Municipal de Paulínia, caso em que houve, por sua relevância, uma sessão de Repercussão Geral, para a instrução dos Ministros por peritos e técnicos sobre o assunto.

Da análise das sentenças, conclui-se que existe uma preocupação por parte dos julgadores em apresentar opções viáveis ao problema das queimadas, as quais visem garantir os direitos mais básicos do ser humano, bem como, uma efetiva proteção ao meio ambiente.

Neste sentido, conclui-se que as Leis e Decretos Estaduais que visavam o abandono gradativo da prática das queimadas podem constituir um modelo de legislação a ser seguido, por diversos setores do agronegócio, pois, buscaram uma solução alternativa a qual levou em consideração o interesse de diversos seguimentos, além de estabelecer prazos, os quais foram se reduzindo ao longo de avaliações, prazos estes importantes para a adequação do setor canavieiro à mecanização, bem como para a solução de problemas como a recolocação do contingente de trabalhadores que seriam dispensados da colheita, e o fim da atividade poluidora.

Ressalte-se a importância que o Poder Judiciário possuiu para que fossem realizadas Leis desta natureza, pois, por meio das Ações Cíveis propostas na década de 1990, criou-se uma consciência maior sobre a necessidade da proteção ambiental, compelindo o legislador a criar leis para que isso acontecesse. Não obstante a isso, e realizando uma prospectiva não tão

otimista, há atualmente a necessidade de que o Judiciário volte a ter tal protagonismo, para que o meio ambiente não sofra mais prejuízos, muitos de natureza irreversíveis.

Conclui-se, de modo geral, que, há uma correspondência entre o princípio da dignidade humana com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhecido nas sentenças proferidas. Esse reconhecimento se caracteriza com a relação de direitos como saúde e proteção ao trabalho à temática dignidade humana, atrelando-os à necessidade de se ter um meio ambiente saudável. Assim, vida digna significa, também, meio ambiente digno.

Entretanto, este reconhecimento, até hoje, não se concretizou efetivamente, pois, inúmeras são as violações a este elemento tão vital para a vida na Terra, decorrentes do uso desmedido de seus recursos. Apesar da necessidade de proteção ao meio ambiente, disposta no artigo 225, da Lei Maior, a sua degradação continua a retirar do ser humano o direito a uma vida digna. Sendo assim, a necessidade de criar políticas públicas que buscam alternativas sustentáveis para a exploração ambiental e o melhoramento da vida do ser humano se faz uma necessidade urgente, e que somente será realizada por meio de uma nova consciência, decorrente de uma educação ambiental.

## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Trad. da 1ª ed. brasileira coordenada e revista por Alfredo Bossi; rev. da tradução e tradução de novos textos Ivone Castilho Benedetti. 5ª ed. Martins Fontes: São Paulo, 2007.

ABREU, Dirce de; et al. A produção da cana-de-açúcar no Brasil e a saúde do trabalhador rural.

ABREU, Ivy de Souza. O dever fundamental de recuperação, manutenção e proteção das matas ciliares e das nascentes: uma análise do código florestal brasileiro à luz do princípio da proibição do retrocesso. **Espaço Jurídico Journal of Law [EJLL]**, [S.l.], v. 14, n. 2, p. 583-596, out. 2013. ISSN 2179-7943. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/espacojuridico/article/view/2578/2101>>. Acesso em: 26 Jul. 2018.

AGÊNCIA EMBRAPA DE PRODUÇÃO TECNOLÓGICA. **Árvore do conhecimento** – cana de açúcar. 2018. Disponível em: <[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01\\_93\\_22122006154841.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_93_22122006154841.html)> Acesso em: 17 de julho de 2018.

AGROLINK. **Queima na cultura de cana-de-açúcar**: uma reflexão histórica. 2018. Disponível em: <[https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/queima-na-cultura-de-cana-de-acucar---uma-reflexao-historica\\_383975.html](https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/queima-na-cultura-de-cana-de-acucar---uma-reflexao-historica_383975.html)>. Acessado em 20 de julho de 2018.

ALMEIDA, Carlos. Queima da cana: implicações jurídicas e sociais. **Revista Síntese de Direito Civil e Processual Civil**, v. 1, n. 4, p. 45-60, mar./abr. 2000.

ALMEIDA, Juliana Rosa de; FREIRE, Sônia Barreto. A ética da responsabilidade e a proteção jurídico-ambiental das futuras gerações na Constituição Federal do Brasil. **Ambivalências** – revista do grupo de pesquisa “Processos Identitários e Poder” – GEPPIP, v. 1, n. 1, jan.-jun., 2013.

ALVEZ, Carina da Cunha et al. O DIREITO FUNDAMENTAL A UM MEIO AMBIENTE SADIO E A NECESSÁRIA SUSTENTABILIDADE. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 3, n. 3, dez. 2008. ISSN 1981-3694. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/7020/4238>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

AMADO, Frederico. **Direito Ambiental esquematizado**. 6ª ed, Rio de Janeiro: Forense, 2015.

ANDRADE JÚNIOR, José Roberto Porto de. Lutas ecossociais no contexto do agronegócio canavieiro : (re)-ordenação social nas lutas contra a queima da cana-de-açúcar e por uma reforma agrária ambientalizada. Franca : [s.n.], 2013, 292 f. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental** – 19 ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2017.

AQUINO, Tomás de. **Suma de teologia I** – parte I.4ª ed. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos. 2001.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando** – introdução à Filosofia - vol. único. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

ARISTÓTELES. **Da alma**. Trad. Ana Maria Lóio. Ed. Imprensa Nacional-Casa da Moeda: Lisboa, 2010. Obras Completas, volume III, tomo I.

ARISTÓTELES. **Metafísica (Livros I e II) - Ética a Nicômaco - Poética**. Trad. Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. Abril S.A. Cultural: São Paulo, 1984.

ARISTÓTELES. **Política**. Trad. Roberto Leal Ferreira. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006 – (Clássicos).

ART, Henry W. Dicionário de ecologia e ciências ambientais. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

AZEVEDO, Ruy Emmanuel Silva de; OLIVEIRA, Vlândia Pinto Vidal de. Reflexos do novo Código Florestal nas Áreas de Preservação Permanente – APPs – urbanas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 29, abr. 2014. ISSN 2176-9109. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/32381/22438>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

BARBIERI, José Carlos; SILVA, Dirceu da. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online)**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 51-82, June 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712011000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 06 Jan. 2019

BARRETTO FILHO, H. T. Notas para uma história social das áreas de proteção integral no Brasil. In: RICARDO, F. (org.) **Terras Indígenas e Unidades de Conservação**. São Paulo: Instituto Socioambiental. 2004, pp.53-63.

BARROSO, Luís Roberto. **A dignidade da pessoa humana no direito constitucional contemporâneo** – a construção de um conceito jurídico à luz da jurisprudência mundial. Trad. Humberto Laport de Mello. 3ª reimpressão. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

BAUMAN, Richard A. **Human rights in ancient Rome**. Taylor and Francis e-Library ed. London: Routledge, 2003

BECERRA RAMIREZ, Jose de Jesus; SALAS BENITEZ, Irma. Human right to the acces to drinking water: philosophical and constitutional aspects of its configuration and warranty in Latinamerica. **Revista Prolegómenos**, 19, p. 125-146, 2016.

BECK, Ulrich. World at risk: the new task of critical theory. **Development and Society**. vol. 37, n.1, jun., p. 1-21. 2008.

BERNARDO, Roberto. **Análise da produtividade agrícola da cana-de-açúcar nos Estados de Mato Grosso do Sul e Goiás**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita. 2016. 162f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento), Universidade estadual Paulista, Câmpus de Tupã, 2016.

BETANCORT, Juan Barreto. Notas sobre un texto de Platón: La República, 519A.B. **Fortunatae**: Revista canária de filología, cultura y humanidades clásicas, nº 16, 2005, p. 15-28. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2234179>>. Acesso em:

BONILHA, Ronan Papotti. **Queima da palha da cana-de-açúcar: questões jurídicas e sócio-econômicas**. 2007. 76 p. Presidente Prudente: Faculdades Integradas “Antônio Eufrásio de Toledo”. Monografia (Bacharelado em Direito), 2007.

BORODINA, E; KISELEVA, E. V.; SEMENOVA, N.S. Dignity as a traditional value: international legal analysis. **Indian Journal of Science and Technology**, 9, 2016.

BRASIL. Código Civil. LEI nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. **Portal da Presidência da República**. Brasília, 2002. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm)>. Acesso em 27 de setembro de 2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Presidência da República**. Brasília, 1988. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)> Acesso em 27 de setembro de 2017.

BRASIL. Decreto 5.758, de 13 de abril de 2003. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/205/\\_arquivos/planonacionaareasprotegidas\\_205.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/205/_arquivos/planonacionaareasprotegidas_205.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2018.

BRASIL. Decreto Federal nº 76.593, de 14 de novembro de 1975. Planalto, Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-76593-14-novembro-1975-425253-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 19 de julho de 2018.

BRASIL. Decreto nº 19.717, de 20 de fevereiro de 1931. Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-9717-20-fevereiro-1931-518991-norma-pe.html>>. Acesso em: 19 de julho de 2018.

BRASIL. Decreto nº 22.789, de 01 de junho de 1933. Planalto. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d22789.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d22789.htm)>. Acesso em: 19 de julho de 2018.

BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-23793-23-janeiro-1934-498279-publicacaooriginal-78167-pe.html>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, e dá outras providências. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Planalto**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2018.

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. **Planalto**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Planalto**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Responsabilidade socioambiental** – Agenda 21. 2018. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário nº 582.224-SP, Brasília-DF, 5 mar. 2015. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=8399039>>. Acesso em: 20 set. 2018.



- CANASAT. **Mapa da colheita**. 2018. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/colheita.html>>. Acesso em 25 de julho de 2018.
- CANCIK, Hubert. “Dignity of man” and “persona” in stoic anthropology: some remarks on Cicero’s, *De Officiis*, I, 105-107. In: Universal declaration of human rights; The concept of human dignity in human rights discourse; 1998; Jerusalem. **Conferência**. Londres: Kluwer Law International, 2002.
- CARVALHO JÚNIOR, Omar Fernando de; BERNARDO, Cristiane Hengler Corrêa; QUEIROZ, Timóteo Ramos. Percepção de estudantes sobre a relação entre o princípio da dignidade humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado. In: PORTO JÚNIOR, Gilson; BAPTISTA, Renato Dias; SOUZA, Fernando da Cruz. **Convergências entre os campos da comunicação, democracia e gestão social**: volume 2 [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Editora Fi, 2017, p. 57-77.
- CENSI, Daniel Rubens; HAMMARSTRÖN, Fátima Barasuol; SELL, Cleiton Lixieski. DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE: IMPLICAÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 9, n. 1, p. 32-46, ago. 2014.. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/10854>>. Acesso em: 26 jul. 2018.
- CEPEA. **PIB de cadeias** agropecuárias. 2018. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-de-cadeias-agropecuarias.aspx>>. Acesso em: 22 de julho de 2018.
- CHAVES, Maria Janaina do Nascimento. **A condição humana em Sêneca**. São Paulo: Universidade São Judas Tadeu, 2012. 103 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação Strictu Senso em Filosofia, Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2012.
- CÍCERO. **De finibus bonorum et malorum**. London, W. Heinemann; New York, The Macmillan Co., 1914.
- CÍCERO. **De Invention**. Trad. H. M. Hubbell. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1949.
- CÍCERO. **De Officiis**. Trad. Walter Miller. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1913.
- COELHO, Inocêncio Mártires. Métodos e princípios de interpretação constitucional: o que são, para que servem, como se aplicam. In: XXIV Congresso Brasileiro de Direito Constitucional – *15 Anos de Constituição / Os caminhos do Brasil*. Instituto Brasileiro de Direito Constitucional. **Anais...** São Paulo, 2004.
- CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projeto. In:
- CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO – CBGDP, 8., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, RS, 2011.
- DAVIDSON, Marc D. On the relation between ecosystem services, intrinsic value, existence value and economic valuation. **Ecological Economics**, 95, p. 171-177, 2013.
- COSTA, Paulo H. S.; SILVA, Mariluze Ferreira de A. O método pragmático de Charles S. Pierce. **Revista Eletrônica Μετάvoια**. São João Del Rei: UFSJ, nº 13, 2011.
- DEUTSCHER BUNDESTAG. **Lei Fundamental da República Federal da Alemanha**. Trad. Assis Mendonça. Departamento de Relações Públicas: Berlim, 2011. Disponível em: <<https://www.btg-bestellservice.de/pdf/80208000.pdf>>.

DIAZ, Maria Del Carmen Vera. O poder público e a preservação do meio ambiente. **Papers do NAEA**. Belém, nº 112, dez. 1998.

DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 6 ed. ampliada. São Paulo: Hucitec/Nupaub-USP, 2008.

DIEGUES, Antonio Carlos. Sociedades e comunidades sustentáveis. In: **NUPAUB** – núcleo de apoio à pesquisa sobre populações humanas e áreas úmidas brasileiras. 2003. Disponível em: <<http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/comsust.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

DRUMMOND, J. A.; FRANCO, J. L. de A.; NINIS, A. B. **O estado das áreas protegidas do Brasil – 2005**. Brasília: [s.n.], 2006.

ELSEVIER. Disponível em <<https://www.elsevier.com/americalatina/pt-br/scopus>>. acessado em 27/09/2017.

ESPAÑA. Constitución Española. **Congreso**. 1978. Disponível em:<[http://www.congreso.es/docu/constituciones/1978/1978\\_cd.pdf](http://www.congreso.es/docu/constituciones/1978/1978_cd.pdf)>. Acesso em:

FERNANDES, Ana Paula de Araújo; GUEDES, Bruna Begiato; PIRES, Laryssa Fanny Galantini. Efeitos sócio-ambientais causados pela queimada da cana-de-açúcar no município de Piracicaba. **Revista Ciências do Ambiente On-Line**. vol. 4, n. 2, agosto, 2008. Disponível em: <<http://sistemas.ib.unicamp.br/be310/nova/index.php/be310/issue/view/7>>. Acesso em: 05 de maio de 2018.

FRAGMAQ. **Você sabe o que é combustão completa e incompleta?** Site. Publicado em 11 de março de 2016. Disponível em: < <https://www.agmaq.com.br/blog/voce-combustao-incompleta/>>. Acesso em: 25 de julho de 2018.

FREDE, Michael. On Aristotle's conception of the soul. NUSSBAUM, Martha C.; RORTY, Amélie O. **Essays on Aristotle's De Anima**. Clarendon Press: Oxford, 1995.

FREITAS FILHO, Roberto; LIMA, Thalita Moraes. Metodologia de Análise de Decisões – MAD. **Univ. JUS**. Brasília, n. 21, p. 1-17, jul/dez, 2010.

GARDUÑO, Claudia García. Good design as design for good: exploring how design can be ethically and environmentally sustainable by co-designing an eco-hostel within a mayan community. **Journal fo Global Ethics**, 11, p. 110-125, 2015.

GERALDINO, Carlos Francisco Gerencsez. Uma definição de meio ambiente. **GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 403-415, sep. 2014. ISSN 2179-0892. Disponível em:<<https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84540>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

GODOY, Luana Michelle da Silva. A dignidade da pessoa humana e a necessidade de um diálogo jurídico-filosófico. **Revista do Direito Público**. Londrina, v. 4, n. 3, 0,11-15, set/dez 2009.

GONÇALVES, Davi Silva. A Literary Perspective on the Environment: Rethinking Development through Art. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 29, abr. 2014. ISSN 2176-9109. Disponível em:<<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/31902/22436>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

GUARDIA, Andrés Felipe Thiago Selingardi. A dignidade da pessoa humana: da antropologia filosófica ao estado democrático de direito. **Revista da Faculdade de Direito de São Paulo**. São Paulo, v. 109, p. 217-244, jan/dez 2014.

GUIMARÃES, Elisabeth da Fonseca. Humanização, dignidade, igualdade, liberdade, respeito e tolerância: direitos humanos como conteúdo de sociologia no ensino médio. **Mediações**. Londrina, v.15, n. 1, p. 108-124, jan/jun, 2010.

HOBBS, Thomas. **Leviatã**. Tradução de Rosina D'Angina. São Paulo: Martin Claret, 2009.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA (IEA). **Banco de dados**. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/Bancodedaas2.html>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

JAEGER, Wener. **Aristóteles** – bases para la historia de su desarrollo intelectual. Trad. para o espanhol José Gaós. Fondo de Cultura Economica: Panuco, 1963.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade** – ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto-Ed. PUC Rio. 2006.

KALIL, Maciel Costa; FERREIRA, Ana Paula Ferreira, SIVINI, Helene. The socio-environmental dimension of the legal state. **Veredas do Direito**, 14, p. 329-359, 2017.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes e outros escritos**. Tradução de Leopoldo Holzbach. São Paulo: Martin Claret, 2004.

KIMURA, Alexandre Issa. Hermenêutica e interpretação Constitucional. **Revista Jurídica**, 2003. Disponível em:

<[https://www.al.sp.gov.br/repositorio/bibliotecaDigital/499\\_arquivo.pdf](https://www.al.sp.gov.br/repositorio/bibliotecaDigital/499_arquivo.pdf)>. Acesso em: 05/10/2017.

LA TROBE, Helen L.; ACOTT, Tim G. Localising the global food system. **International Journal of Sustainable Development and Word Ecology**, 7, p. 309-320, 2000.

LACERDA, Bruno Amaro. A dignidade humana em Giovanni Pico della Mirandola. **Revista Legis Augustus** (Revista Jurídica), vol. 3, n. 1, p. 16-23, set. 2010.

LEVY, Y.; ELLIS, T.J. A system approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. **Informing Science Journal**, v.9, p.181-212, 2006.

LIBONI, Lara Bartocci; CEZARINO, Luciana Oranges. Impactos sociais e ambientais da indústria da cana-de-açúcar. **Future Studies Research Jounaul**. São Paulo, v. 4, n. 1, pp. 202-230, jan/jun. 2002.  
M., Düwell; G., Boss. Human rights and future people - possibilities of argumentation. **Journal fo Human Rights**, 15, p. 231-250, 2016.

LOCKE, John. **Dois tratados sobre o governo**. Tradução Júlio Fisher. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

LUNELLI, Carlos Alberto. Direito ambiental e novos direitos. In: RECH, Adir Ubaldo; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio. **Direito ambiental e sociedade**. Caxias do Sul: Educs, p. 11-40, 2015.

MACINTYRE, Alasdair. **Historia de la ética**. Trad. Roberto Juan Walton. 4 ed. Ediciones Paidós: Barcelona, 1991.

MAIA, Mayssa Maria Assmar FernandesCorreia. **Hermenêutica, Pragmatismo e aplicação do Direito**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2016. 165 f. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em Filosofia do Direito, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2016.

MARIN, Jeferson Dytz; SILVA, Mateus Lopes da. Jurisdição ambiental e teoria da decisão. In: Rech, Adir Ubaldo; MARIN, Jeferson; AUGUSTIN, Sérgio. **Direito ambiental e sociedade**. Caxias do Sul: Educs, p. 41-66, 2015.

MARQUES, Rafael Bastos; RESENDE, Gisele Silva Lira de. O FORTALECIMENTO DO TEMA MEIO AMBIENTE. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 7, n. 2, p. 71-93, dez. 2012. ISSN 1981-3694. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/7316>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

MARTINS, Flademir Jerônimo Belinati. **Dignidade da pessoa humana**: princípio constitucional fundamental. Curitiba: Juruá, 2003.

MARX, Karl. **Obras escolhidas**. São Paulo: Alfa-ômega, 1977 (3 vol).

MASCARENHAS, Paulo. **Manual de direito constitucional**. Salvador, 2008. Disponível em: <[http://www.paulomascarenhas.com.br/manual\\_de\\_direito\\_constitucional.pdf](http://www.paulomascarenhas.com.br/manual_de_direito_constitucional.pdf)>. Acesso em 29 de outubro de 2016.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de Áreas Protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, n. 1, jan./jun., 2006, p. 41-64. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes; et all. **Direito administrativo brasileiro**. 42 ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MENDES, Bianca Berdine Martins; ANDRADE, Paloma Costa; COSTA, Reginaldo Rodrigues da. Os problemas da aplicação do princípio da dignidade humana em um contexto neoconstitucionalista. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**. v. 36, 1, jan/jul, 2016.

MINGHETTI, Antonio A. Traductionis commentatio. In: **Discurso pela dignidade do homem**. Porto Alegre: Editora Fi. 2015. p.13-51 (recurso eletrônico). Disponível em: <<http://www.editorafi.org>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

MOORE, H. L. Global prosperity and sustainable development goals. **Jounal of International Development**, 27, p. 801-815, 2015.

MORATO LEITE, José Rubens ; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. O Estado de Direito Ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, p. 291-318, nov. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2010v31n60p291/15075>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

MORATO LEITE, José Rubens; VENÂNCIO, Marina Demária. Environmental Protection in Brazil's High Court: safeguarding the environment through a Rule of Law for Nature. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, n 77, p. 29-50, nov. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5007/2177-7055.2017v38n77p29>>. Acesso e: 28 ago. 2018.

MOREIRA, Iara Verocai Dias (org). Vocabulário básico de meio ambiente. **Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema)**. Rio de Janeiro. 1997.

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo do Direito**. Rio de Janeiro: Forense, 38 ed., ver. e atual., 2016.

NIEMCZYNOWICZ, Janusz. Megacities from a water perspective. **Water International**, 21, p. 198-205, 1996.

OLIVEIRA, Fabio Alves Gomes de; GOMES, Jaqueline Gomes. Locke: entre os direitos naturais e universais. **Polymatheia** – Revista de Filosofia. Fortaleza, vol. 3, nº 4, p. 221-236, 2007.

ONU. **Report of the United Nations Conference on the Humam Environment**. Estocolmo, jun. 1972.

OROZCO-GÓMEZ, I. E.; GUZMÁN-LÓPEZ, S. Reflections on the occupancy of social housing: the area metropolitana centro occidente, Colombia. **Bitácora Urbano territorial**, 25, p. 21-29, 2015.

PASCAL, Blaise. Parte dois. **Pensamentos**. Trad. Mario Laranjeira. São Paulo: Martins Fontes, 2005.  
PELE, Antonio. **Filosofía e Historia en el fundamento de la dignidad humana**. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, 2006, 1179 f. Tesis Doctoral – Instituto de Derechos Humanos “Bartolomé de las Casas”.

PELE, Antonio. La dignidad humana: modelo contemporâneo y modelos tradicionales. **Revista Brasileira de Direito**. Passo Fundo, v. 11, n. 2, p. 7-17, dez. 2015. Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/892>>. Acesso em: 28 junho de 2018.

PEREIRA MELO, José Joaquim. A sabedoria senequiana e a auto-educação. Jornada de estudos antigos e medievais. **Anais**. 2009. Disponível em <<http://www.ppe.uem.br/jeam/anais/2012/pdf/j-q/33.pdf>>

PLATÃO. **A República**. Trad. Maria Helena da Rocha Pereira. 9ª ed. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian: Lisboa. 2001.

PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. **Assembleia da República**. 1976. Disponível em: <<https://www.parlamento.pt/parlamento/documents/crp1976.pdf>>. Acesso em:

RAMINELLI, Francieli Puntel; THOMAS, Sara Daniela. O MEIO AMBIENTE COMO DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL NA CONTEMPORANEIDADE. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 7, n. 1, p. 47-59, jun. 2012. ISSN 1981-3694. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/7173/4297>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

**Revista de Direito Ambiental (RDA)**, São Paulo-SP, n. 1, jan/mar. 1996.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro – a formação e o sentido do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

RIBEIRO, Glaucus Vinicius Biasetto. A Origem Histórica do Conceito de Área de Preservação Permanente no Brasil. **Revista Thema**, [S.l.], v. 8, n. 1, jun. 2011. ISSN 2177-2894. Disponível em: <<http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/67/36>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

RIBEIRO, Helena; FICARELLI, Thomas Ribeiro de Aquino. Queimadas nos canaviais e perspectivas dos cortadores de cana-de-açúcar em Macatuba, São Paulo. **Saúde e Sociedade** [online]. v. 19, n. 1, p. 48-63, 2010. ISSN 0104-1290. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902010000100005&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000100005&lang=pt)>. Acesso em 01 de janeiro de 2018

RIBEIRO, Job Antonio Garcia; CAVASSAN, Osmar. As quatro dimensões da relação homem - meio ambiente. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 8, n. 2, 2013, p. 11-30. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/107109>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

ROUSSEAU. Jean-Jacques. **Do contrato social**. Trad. Antonio de Pádua Danesi. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996 (clássicos).

S., Clark; et al. College and University environmental programs as a policy problem (part2): strategies for improvement. **Environmental Management**, 47, p. 716-726, 2011.

S., Clark; R. Wallace L. Integration and interdisciplinarity: concepts, frameworks, and education. **Policy Sciences**, 47, p. 233-255, 2015.

SANTOS, Éder Clementino dos; SANTOS, Erlei Clementino dos; FREITAS, Cristiane de. Direitos humanos e o meio ambiente. **Revista Agrogeoambiental**, [S.l.], set. 2010. ISSN 2316-1817.

Disponível

em: <<https://agrogeoambiental.ifsuldeminas.edu.br/index.php/Agrogeoambiental/article/view/275/271>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

SÃO PAULO. Lei 11.241/02. Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. 2002.

Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2002/lei-11241-19.09.2002.html>>. Acesso em 08 jun. 2018.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 5.534-5/1-00, da 8ª Câmara de Direito Público, São Paulo-SP, 17 dez. 1997. Disponível em:

<[https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1223059&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha\\_96d089bd1f564d819fa9ec67d47ee7b5&vICaptcha=cnc&novoVICaptcha=>](https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1223059&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha_96d089bd1f564d819fa9ec67d47ee7b5&vICaptcha=cnc&novoVICaptcha=>)>.

Acesso em: 06 jan. 2019.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 260.650-5/1-00, da Sétima Câmara de Direito Público, São Paulo-SP, 4 abr. 2005a. Disponível em:

<[https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1832183&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha\\_18d721b3d81a40fdbf029f287c410e44&vICaptcha=vfxtw&novoVICaptcha=>](https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1832183&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha_18d721b3d81a40fdbf029f287c410e44&vICaptcha=vfxtw&novoVICaptcha=>)>.

Acesso em 22 set. 2018.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 360.659-5/1-00, da Sexta Câmara de Direito Público, São Paulo-SP, 07 nov. 2005b. Disponível em:

<<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?cdAcordao=2057838&cdForo=0>>. Acesso em 22 set. 2018.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Embargos Infringentes nº 260.650-5/5-02, da Sétima Câmara de Direito Público, São Paulo-SP, 03 abr. 2006. Disponível em:

<[https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1832185&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha\\_916d0896399f47ecaadd96b05a14a085&vICaptcha=uvmv&novoVICaptcha=>](https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=1832185&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha_916d0896399f47ecaadd96b05a14a085&vICaptcha=uvmv&novoVICaptcha=>)>.

Acesso em 22 set. 2018.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 126.780-0/8-00, Órgão Especial, São Paulo-SP, 24 out. 2007. Disponível em:

<[https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=2395997&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha\\_73478fb26d0340459adfc6a30437e9ab&vICaptcha=saxj&novoVICaptcha=>](https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=2395997&cdForo=0&uuiDCaptcha=sajcaptcha_73478fb26d0340459adfc6a30437e9ab&vICaptcha=saxj&novoVICaptcha=>)>.

Acesso em 22 set. 2018.

SCOPUS. 2017. Disponível em <<https://www.scopus.com/home.uri>>. Acesso em 27 de setembro de 2017.

SÊNECA. \_\_\_\_\_. Vol. I, Cambridge, Mas.: London, 1979.

SÊNECA. **Ad Lucilium epistulae Morales**. Trad. Richard M. Gummere. Vol III, G. P. Putnam's Sons: New York, 1925.

SÊNeca. **Diálogos** – sobre a ira – sobre a tranquilidade da alma. Trad. José Eduardo S. Lohner. Penguin-Companhia das Letras, 2014.

SENSEN, Oliver. **Human dignity in historical perspective: the contemporary and traditional paradigms.** *European Journal of Political Theory*. Vol. 10, nº 01, p. 71-91. 2011.

SILVA, André Luiz Olivier da. Os direitos humanos e o estado “natural” de fundamentação dos direitos. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 133, dez. 2015. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p133/30792>>. Acesso em: 06 ago. 2018.

SILVA, J.A. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 13ª edição. São Paulo: Editora Malheiros, 2002.

SILVA, Solange Teles da. Direito Fundamental ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado Avanços e Desafios. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGDir./UFRGS**, Porto Alegre, n. 6, nov. 2014. ISSN 2317-8558. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ppgdir/article/view/51610/31918>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

SILVEIRA, Fabiana Lopes da. Cartas a Lucílio: doutrinação filosófica estoica a partir de Sêneca. **Língua, literatura e ensino**, Unicamp: Campinas, maio/2008 – vol. III. *Síntese de Direito Civil e Processual Civil*, Porto Alegre, ano 1, n. 4, mar./abr. 2000. Disponível em: <[http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao\\_e\\_divulgacao/doc\\_biblioteca/bibli\\_servicos\\_produtos/bibli\\_boletim/bibli\\_bol\\_2006/RDC\\_04\\_45.pdf](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/RDC_04_45.pdf)>. Acesso em: 09 de julho de 2018.

SIQUEIRA, Adriana Castelo Branco de; COUTINHO, Ana Luisa Celino. Dignidade humana: uma perspectiva histórico-filosófica de reconhecimento e igualdade. **Problemata**. v. 8, n. 1, p. 7-23, 2017.

STREFLING, Sérgio Ricardo. A realidade da pessoa humana em Tomás de Aquino. Seminário Internacional de Antropologia Teológica: pessoa em comunidade em Edith Stein. **Anais**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/>>. Acesso em:

THAM, Fr. Joseph. Challenges to human dignity in the ecology movement. **The Linacre Quartely**, 77, p. 53-62, 2010.

THOMAS, Bruna Letícia; FOLETO, Eliane Maria. A EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DAS ÁREAS PROTEGIDAS BRASILEIRAS. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 8, p. 734-745, abr. 2013. ISSN 1981-3694. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/8401/5090>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

UNESCO. **Convenção para a proteção do patrimônio mundial, cultural e natural**. 1972. Disponível em: <<https://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

UNESCO. **La conférence de la biosphère 25 ans après**. Paris. 1993. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001471/147152fo.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

UNICA – UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DEAÇÚCAR. **Relatório final da safra 2016/2017** – Região Centro-Sul. 2017. Disponível em: <http://www.unicadata.com.br/listagem.php?idMn=95>. Acesso em 01 de abril de 2018.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA. Exemplos de pesquisa booleana. **Faculdade de economia**. Coimbra, ago de 2012. Disponível em: <[http://www4.fe.uc.pt/fontes/pesquisa\\_na\\_internet/pesquisar/pesquisa\\_booleana.htm](http://www4.fe.uc.pt/fontes/pesquisa_na_internet/pesquisar/pesquisa_booleana.htm)>. Acesso em 27/09/2017.

VELOSO, Caetano. Purificar o subaé. In: VELOSO, Maria Bethânia. **Brasileirinho**. Rio de Janeiro: Quitanda, 2003. 1 CD. Faixa 11.

VERBEEK, T. (2014). Rousseau and human dignity. In M. Düwell, J. Braarvig, R. Brownsword, & D. Mieth (Eds.), *The Cambridge Handbook of Human Dignity: Interdisciplinary Perspectives* (pp. 117-125). Cambridge: Cambridge University Press.

VIEIRA, Danilo Alexandre Francisco. **As relações entre capacitação de pessoas e operação de tecnologias agrícolas em empresas do setor sucroenergético**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita. 2016. 145f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento), Universidade estadual Paulista, Câmpus de Tupã, 2016.

ZANCUL, Almir; POVINELLI, Jurandy. O efeito da queimada de cana-de-açúcar na qualidade do ar da região de Araraquara-SP. In: **20º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, Anais. Rio de Janeiro: ABES, 1999, p. 2510-2519.

WEB OF SCIENCE. 2017. Disponível em <<https://webofknowledge.com>>. Acesso em 27/09/2017.

WEBER, Luiza Damião; DA SILVA, Maurício Fernandes. TUTELA JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, Santa Maria, RS, v. 8, p. 746-757, abr. 2013. ISSN 1981-3694. Disponível em:<<https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/8403/5091>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

WEBSTER, J; WATSON, R. T. (2002) **Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review**. MIS Quarterly 26 (2):xiii–xxiii. 2002.

WHITEHEAD, Alfred North. **Adventures of ideas**. New York: The Free Press, 1967.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL LAW. **Declaración Mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) acerca del Estado de Derecho em materia ambiental**. Rio de Janeiro. 2016. Disponível em: <[https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/spanish\\_declaracion\\_mundial\\_de\\_la\\_uicn\\_acerca\\_del\\_estado\\_de\\_derecho\\_en\\_materia\\_ambiental\\_final.pdf](https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/spanish_declaracion_mundial_de_la_uicn_acerca_del_estado_de_derecho_en_materia_ambiental_final.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2018.

WU, D. D.; ZHONG, Q. "Reattempt on Environmental Research Classification-Analysis Based on 700 CNKI Items", **Applied Mechanics and Materials**, Vols. 198-199, pp. 1531-1538, 2012.