

Pedro Manerich Nicolau

**TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL COMO  
INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE: O  
CASO DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS - SC**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria Benciveni Franzoni

Florianópolis

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Nicolau, Pedro Manerich

Taxa de Preservação Ambiental como instrumento de  
proteção do meio ambiente : o caso do município de  
Bombinhas - SC / Pedro Manerich Nicolau ;  
orientadora, Ana Maria Bencciveni Franzoni, 2019.  
119 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de  
Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós  
Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão  
Territorial, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

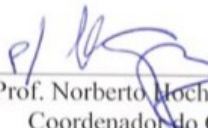
1. Engenharia de Transportes e Gestão  
Territorial. 2. Taxa de Preservação Ambiental. 3.  
Proteção Ambiental. 4. Preservação do Meio Ambiente.  
I. Franzoni, Ana Maria Bencciveni. II. Universidade  
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial.  
III. Título.

Pedro Manerich Nicolau

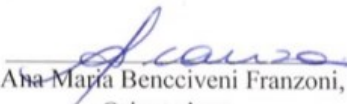
**TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL COMO  
INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE: O  
CASO DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS - SC**

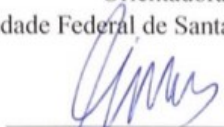
Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e Gestão Territorial.

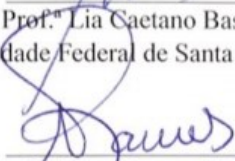
Florianópolis, 21 de Março de 2019.

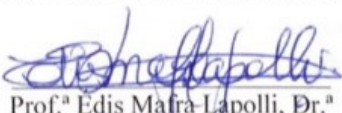
  
Prof. Dr. Luis Alberto Gómez  
Subcoordenador PPGTG  
Florianópolis nº 2819/2017/GR  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

  
Prof.ª Ana Maria Benciveni Franzoni, Dr.ª  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina/PPGTG

  
Prof.ª Lia Caetano Bastos, Dr.ª  
Universidade Federal de Santa Catarina/PPGTG

  
Prof.ª Liane Ramos da Silva, Dr.ª  
Universidade Federal de Santa Catarina/PPGTG

  
Prof.ª Edis Maíra Lapoli, Dr.ª  
Universidade Federal de Santa Catarina/PPGEGC



Dedico este trabalho aos meus pequenos e amados sobrinhos, Mathias e Marthina, que vieram ao mundo no momento final desta pesquisa.



## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Dorivam e Rosa, por todo o amor incondicional.

Às minhas irmãs, Monique e Sabrina, por todo o incentivo para finalizar esta etapa.

Ao meu companheiro, Lucas, por todo o suporte, paciência e compreensão.

À Professora Ana, minha orientadora, por confiar em mim e me auxiliar no desenvolvimento desta pesquisa.

À Marina, tutora desta dissertação, por todo o apoio e ideias sugeridas.

Aos membros da banca, Professoras Lia, Liane e Édis, por todas as sugestões dadas para aprimorar este trabalho.

À equipe da Secretaria UNASUS/UFSC, por todo o apoio nos momentos difíceis.

À equipe do LabTrans/UFSC, por todo o aprendizado pessoal e profissional.

A todos os queridos amigos e familiares que de alguma forma estiveram ou estão presentes na minha trajetória.

Em especial, agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que em meio a tantos cortes de recursos que vêm afetando às Universidades Públicas ao longo dos últimos anos, continua sendo uma das melhores Universidades do Brasil, fazendo a diferença na vida de milhares de estudantes, principalmente das classes menos favorecidas. Tenho orgulho em dizer que faço parte, há 10 anos, de uma Universidade pública, gratuita e de qualidade.

Obrigado!





## RESUMO

Este estudo trata sobre a Taxa de Preservação Ambiental no município de Bombinhas - SC, criada em 2013 pela Prefeitura Municipal, o qual tem como pergunta de pesquisa: como a taxa de preservação ambiental está sendo utilizada no município de Bombinhas, em Santa Catarina? O objetivo desta pesquisa é analisar a aplicação dos recursos provenientes da Taxa de Preservação Ambiental do município de Bombinhas - SC. Para tanto, a metodologia utilizada é de cunho descritivo, de natureza aplicada, de abordagem qualitativa e procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. A coleta de dados foi realizada por meio do Portal da Transparência do Município, entre os anos de 2015 e 2018. O estudo mostrou que todas as despesas realizadas no período analisado podem ser classificadas de acordo com as ações previstas na Lei Complementar nº 185/2013, que criou a Taxa de Preservação Ambiental. Observou-se que foram realizadas importantes ações de preservação ambiental com os recursos da taxa, entretanto, de todas as despesas efetuadas no período analisado, 54,46% foram em custeio administrativo e 39,26% em ações de saneamento e limpeza pública. Isso demonstra que a Prefeitura Municipal de Bombinhas precisa encontrar alternativas para reduzir os custos com essas despesas, permitindo, assim, que mais recursos arrecadados pela Taxa de Preservação Ambiental possam ser aplicados efetivamente na proteção do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Taxa de Preservação Ambiental. Proteção Ambiental. Preservação do Meio Ambiente.



## ABSTRACT

The subject of this study is the Environmental Preservation Tax in Bombinhas town, located in the state of Santa Catarina, it was created by the Bombinhas Town Hall. The question, which was the base for the research, is: how is the Environmental Preservation Tax being used in Bombinhas? This research's objective is to analyze the resource application originated from the Environmental Preservation Tax in Bombinhas – SC. Therefore, the adopted methodology has a descriptive, applied nature, with qualitative approach and technical procedures of bibliographical search, documental and case study. The data, related to the years of 2015 until 2018, gathering was made through the Municipal Expenses Website. The study revealed that all the spending made in the period searched were graded accordingly the actions set in Complementary Law n° 185/2013, which formed the Environment Preservation Tax. Due to the study, it is noted that important environmental protection actions were made with the amount derivated from the tax, although, from the sum of all the expenses, 54,46% were utilized as administrative costs and 39,26% as public sanitation and cleaning. It demonstrates that the given town hall needs to come up with ways to lower its costs, thereby, allowing that more resources arose from the Environmental Preservation Tax be effectively assigned in the environment protection.

**Keywords:** Environment Preservation Tax. Environmental Protection. Environment Preservation.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo da criação da Taxa de Preservação Ambiental nos destinos turísticos brasileiros .....	54
Figura 2 - Postos para pagamento da TPA, aplicativo e site .....	57
Figura 3 - Ações permitidas para aplicação dos recursos arrecadados pela TPA.....	59
Figura 4 - Classificação da Pesquisa .....	64
Figura 5- Caminho para obter os dados das receitas de TPA.....	66
Figura 6 - Caminho para obter os dados das despesas utilizando a TPA .....	67
Figura 7 - Localização do município de Bombinhas.....	70
Figura 8 - Divisão do município de Bombinhas por bairros .....	71
Figura 9 - Macrozona de Ocupação Urbana.....	73
Figura 10 - Macrozona de Amortecimento .....	75
Figura 11 - Macrozona de Preservação .....	77
Figura 12 - Divisão do município de Bombinhas por macrozona....	78
Figura 13 - Tarifa Gerada e Valor Arrecadado por meio da TPA (R\$) - 2015-2018 .....	79
Figura 14 - Despesas realizadas com os recursos da TPA (R\$) - 2015-2018.....	81
Figura 15 - Valores das Receitas arrecadadas e das Despesas realizadas com os recursos da Taxa de Preservação Ambiental (R\$) - 2015-2018.....	82
Figura 16 - Despesas realizadas por órgão (%) - 2015-2018 .....	84
Figura 17 - Ações de infraestrutura ambiental .....	88
Figura 18 - Ações de manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental .....	89
Figura 19 - Ações de preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais.....	91
Figura 20 - Ações de fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos....	92
Figura 21 - Despesas realizadas por ação (%) - 2015-2018 .....	97
Figura 22 - Divisão do município de Bombinhas por Zona e Macrozona.....	119



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos brasileiros .....	53
Quadro 2 - Conselho Gestor da TPA.....	60
Quadro 3 - Ações de preservação ambiental - II Plano Nacional de Desenvolvimento.....	117





## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Despesas realizadas por órgão (R\$) - 2015-2018.....	83
Tabela 2 - Ações de custeio administrativo - 2015-2018 .....	85
Tabela 3 - Ações de infraestrutura ambiental - 2015-2018 .....	87
Tabela 4 - Ações de manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental - 2015-2018 .....	89
Tabela 5 - Ações de preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais - 2015-2018 .....	90
Tabela 6 - Ações de fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos - 2015-2018.....	91
Tabela 7 - Ações de regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação - 2015-2018.....	92
Tabela 8 - Ações de projetos de Educação Ambiental - 2015-2018	93
Tabela 9 - Ações de limpeza pública e ações de saneamento - 2015-2018.....	94
Tabela 10 - Despesas realizadas por ação (R\$) - 2015-2018 .....	96



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADIn - Ação Direta de Inconstitucionalidade  
AIA - Avaliação de Impacto Ambiental  
CC - Carta Convite  
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente  
COP - Conferência das Partes  
Denatran - Departamento Nacional de Trânsito  
DL - Dispensa de Licitação  
EIA - Estudo de Impacto Ambiental  
FAMAB - Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente  
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IL - Inexigibilidade de Licitação  
ONU - Organizações das Nações Unidas  
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente  
PR - Pregão  
RIMA - Relatório de Impacto Ambiental  
SECI - Setor Especial Cívico  
SEEL - Setor Especial de Entretenimento e Lazer  
SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente  
SEMAM - Secretaria Nacional do Meio Ambiente  
SEOT - Setor Especial de Ocupação Tradicional  
TI - Tecnologia da Informação  
TP - Tomada de Preços  
TPA - Taxa de Preservação Ambiental  
UFRM - Unidade Fiscal de Referência Municipal  
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  
ZAP - Zona de Atividades Produtivas  
ZCS - Zona Comercial e de Serviços  
ZEIS - Zona Especial de Interesse Social  
ZIA - Zona de Interesse Ambiental  
ZIT - Zona de Interesse Turístico  
ZMAD - Zona Mista de Alta Densidade  
ZMBD - Zona Mista de Baixa Densidade  
ZMMD - Zona Mista de Média Densidade  
ZOC - Zona de Ocupação Costeira

ZPP - Zona de Preservação Permanente  
ZRAD - Zona Residencial de Alta Densidade  
ZRBD - Zona Residencial de Baixa Densidade  
ZRMD - Zona Residencial de Média Densidade  
ZUC ARIEC - Zona da Unidade de Conservação da ARIE da Costeira de Zimbros  
ZUC PNMG - Zona da Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal da Galheta  
ZUC PNMMM - Zona da Unidade de Conservação do Parque Natural Municipal do Morro do Macaco  
ZUCS - Zona da Unidade de Conservação da Sepultura

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>23</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	23
1.2	OBJETIVOS.....	25
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>25</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>25</b>
1.3	JUSTIFICATIVA .....	25
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	27
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>29</b>
2.1	O TEMA AMBIENTAL NO CENÁRIO MUNDIAL .....	29
<b>2.1.1</b>	<b>Décadas de 1960 a 1970 .....</b>	<b>29</b>
2.1.1.1	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano	31
<b>2.1.2</b>	<b>Década de 1980.....</b>	<b>32</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Década de 1990 aos dias atuais .....</b>	<b>33</b>
2.1.3.1	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento.....	33
2.1.3.2	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável .....	35
2.1.3.3	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável .....	36
2.2	O TEMA AMBIENTAL NO CONTEXTO NACIONAL....	37
<b>2.2.1</b>	<b>Do século XIX à década de 1960.....</b>	<b>38</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Década de 1970 a 1980.....</b>	<b>40</b>
2.2.2.1	Política Nacional do Meio Ambiente .....	42
2.2.2.2	Constituição Federal de 1988 .....	43
<b>2.2.3</b>	<b>Década de 1990 aos dias atuais .....</b>	<b>45</b>
2.2.3.1	Estatuto da Cidade.....	46
2.3	TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.....	49
<b>2.3.1</b>	<b>Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos mundiais</b>	<b>49</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos brasileiros.....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Taxa de preservação ambiental em Bombinhas.....</b>	<b>54</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>63</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	63
3.2	COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS .....	65
<b>4</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>69</b>
4.1	MUNICÍPIO DE BOMBINHAS .....	69
<b>5</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>79</b>

5.1	RECEITAS ARRECADADAS POR MEIO DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL .....	79
5.2	DESPESAS REALIZADAS COM OS RECURSOS DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL .....	81
5.3	AÇÕES DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE UTILIZANDO OS RECURSOS DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL .....	84
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS .....</b>	<b>99</b>
6.1	CONCLUSÕES .....	99
6.2	RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS .....	102
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>103</b>
	<b>APÊNDICE - AÇÕES E EVENTOS SOBRE O TEMA AMBIENTAL .....</b>	<b>117</b>
	<b>ANEXO - DIVISÃO DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS POR ZONA E MACROZONA .....</b>	<b>119</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Com o processo de industrialização a partir do fim do século XVIII, as famílias começaram a abandonar o campo e migrar para as cidades, surgindo, conforme Ponting (1995, p.510), as cidades “manufatureiras com uma proporção crescente da força de trabalho empregada nas fábricas”. Grandes áreas de campo foram destruídas para a construção de casas, fábricas e estradas, as quais visavam atender à demanda da nova população nas cidades, afetando negativamente o meio ambiente, gerando uma grande deterioração, em termos de condições de vida, saúde e poluição.

As maiores economias mundiais da época buscavam o desenvolvimento com a finalidade apenas do lucro, sem se preocupar com as consequências do crescimento econômico desordenado. Preocupavam-se, de acordo com Ramos (1996), com o crescimento e com a demanda de consumo da sociedade moderna, não percebendo o aumento da devastação florestal, da contaminação química e orgânica do ar, das águas e do solo.

Para o mesmo autor, a destruição ambiental já acontecia há séculos, sem ser objeto de preocupação por parte da sociedade, pois atingia somente a classe trabalhadora. Foi somente no século XX que esses problemas começaram a atingir as classes mais favorecidas, surgindo, conforme Camargo (2002), uma grande expansão da consciência ambiental, sendo o ápice dessa consciência os efeitos devastadores das duas grandes guerras mundiais, principalmente o lançamento de duas bombas atômicas no Japão.

A degradação ambiental comprometendo a qualidade de vida representou um problema de âmbito global, causando preocupações cada vez maiores. Nos países desenvolvidos, a partir da década de 1960, começaram a surgir os movimentos de proteção ambiental, questionando o modelo de desenvolvimento atual, visto como nocivo ao meio ambiente. Camargo (2002) afirma que esses movimentos ecológicos apresentaram iniciativas para combater os problemas causados pela degradação ambiental.

A mobilização popular iniciada na década de 1960 levou à conscientização do ser humano sobre a importância da preservação ambiental. Conforme Ferrari (2014), a força dos movimentos populares no início dessa década surgiu das consequências negativas que a industrialização trouxe para a classe média dos países ricos.

Franzoni *et al.* (2005, p.23) afirmam que a atenção com o meio ambiente “ocorreu de forma mais intensa quando da realização da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Impacto do Processo de Desenvolvimento do Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, na Suécia”.

A partir 1972, a preocupação com o meio ambiente fez com que muitas iniciativas governamentais e não governamentais buscassem “alternativas a fim de restabelecer e manter o equilíbrio ambiental”, conforme assinala Franzoni *et al.* (2005, p.25).

Conforme Brasil (1981), foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, em 1981, responsável pela preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental do País. Em 1988, a questão ambiental ganhou um capítulo na Constituição Federal, definindo que todos tem o direito ao meio ambiente equilibrado.

A questão ambiental refere-se à forma pela qual a sociedade se relaciona com a natureza. Inclui tanto as relações sociais, econômicas, como as complexas relações entre o mundo físico-químico e orgânico (FRANZONI, 1993, p.15).

Braga (2016) aponta que com a promulgação da Constituição de 1988, o meio ambiente ganhou uma nova face, sendo definida como responsabilidade da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a proteção ambiental.

Na concepção de Araújo (2008), o Estatuto da Cidade, concebido no ano de 2001, trouxe instrumentos e diretrizes de políticas urbanas para os municípios utilizarem em seus territórios, tornando-se um importante instrumento de proteção ambiental. Para Silva (2005), o município se tornou mais responsável pela preservação do meio ambiente, visto que é na esfera local que é possível verificar as necessidades de controle e de melhorias.

Para que fosse possível proteger o meio ambiente em nível local, alguns municípios começaram a utilizar a Taxa de Preservação Ambiental - TPA, com vista a regular a poluição e proteger o meio ambiente. No Brasil, municípios como Fernando de Noronha, Ilhabela e Cairu foram pioneiros na utilização das taxas como instrumento de proteção ambiental.

Em 2013, visando proteger o pequeno território do município de Bombinhas, a Prefeitura Municipal instituiu, por meio da Lei Complementar nº 185, a Taxa de Preservação Ambiental. Conforme Seleme (2017), a Taxa de Preservação Ambiental foi criada com a finalidade de ser utilizada como instrumento de proteção do meio



ambiente e vem sendo cobrada dos visitantes que entram, no município com veículos automotores desde a temporada de 2015.

Dessa forma, este trabalho tem como pergunta de pesquisa: como a taxa de preservação ambiental está sendo utilizada no município de Bombinhas, em Santa Catarina?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Analisar a aplicação dos recursos provenientes da Taxa de Preservação Ambiental do município de Bombinhas - SC.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar as ações de proteção ambiental implementadas pelo município de Bombinhas - SC, oriundas da Taxa de Preservação Ambiental;
- Analisar a conformidade entre a Lei da TPA e as ações de proteção ambiental no município;
- Identificar se a Taxa de Preservação Ambiental está sendo utilizada como instrumento de proteção do meio ambiente em Bombinhas - SC.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Com a descentralização promovida pela Constituição Federal de 1988, os municípios brasileiros passaram a ter mais autonomia na elaboração de leis e políticas públicas, tais como as de cunho ambiental.

Rodrigues (2016, p.128), afirma que é no âmbito municipal que se verificam “violações às normas ambientais. É também ali que se consegue atuar de modo mais direto na proteção dos recursos ambientais, tendo em vista as especificidades de cada um dos ecossistemas”. Dessa maneira, o autor defende a autonomia concedida aos municípios pela Constituição de 1988.

Para proteger o meio ambiente, destinos turísticos como Fernando de Noronha (PE) e Ilhabela (SP) realizam a cobrança da Taxa de Preservação Ambiental (TPA) desde a década de 1980 e 2000, respectivamente. Para frequentarem essas localidades, o turista precisa

efetuar o pagamento de um valor específico, definido pelas autoridades locais.

Seleme (2017) afirma que a cobrança dessas taxas surge como alternativas na obtenção de recursos financeiros para manter o meio ambiente sadio e equilibrado, além de evitar que as gerações futuras fiquem à mercê de recursos indispensáveis à sobrevivência no planeta Terra.

Alguns municípios aprovaram a criação da Taxa de Preservação Ambiental, entretanto, não chegaram a implementar, tais como: Caieiras/SP e Tamandaré/PE. Em outros, foram extintas por meio de Ação Direta de Inconstitucionalidade, tais como: Cabo de Santo Agostinho/PE e Cairú/BA. Os municípios em que há a discussão para a criação da Taxa de Preservação Ambiental são considerados destinos turísticos, em que na alta temporada há um aumento expressivo da população, o que afeta a qualidade do meio ambiente e sua degradação.

Conforme Li *et al.* (2010), embora o turismo traga benefícios econômicos consideráveis para a subsistência dos municípios, ele é responsável por efeitos ambientais adversos, de forma que se faz necessária a utilização das taxas de preservação ambiental para que o meio ambiente possa ser protegido.

Em 2013, a Prefeitura Municipal de Bombinhas (SC) criou a Taxa de Preservação Ambiental, levando em consideração: o acesso restrito ao município por apenas uma avenida, o fato de ser uma das menores cidades do país e por possuir 75% do seu território em área de preservação permanente (PACHECO, 2016).

A população do município é de cerca de 19 mil habitantes, entretanto, conforme Bombinhas (2018a), somente na temporada de verão 2017/2018, mais de 1,5 milhão visitaram o município.

Com tantos visitantes na alta temporada, a prefeitura não possuía meios suficientes e nem uma estrutura mínima capaz de minimizar os efeitos negativos ao meio ambiente. Dessa maneira, conforme Seleme (2017), a prefeitura vem cobrando a Taxa de Preservação Ambiental desde a temporada de 2015.

Para Bazzo, Spautz e Pereira (2018), após a aprovação da Taxa de Preservação Ambiental em Bombinhas e a divulgação dos primeiros resultados financeiros, outros destinos turísticos, principalmente no litoral catarinense, estudam a criação de taxas semelhantes ou estão em fase de implantação, tais como: Governador Celso Ramos e São Francisco do Sul.

Por ser um tema recente em Bombinhas e que, conseqüentemente, se tornou um modelo que está sendo seguido por outras prefeituras, este trabalho poderá ser útil para os governantes analisarem se a taxa pode ser

considerada um instrumento de proteção do meio ambiente e, assim, discutirem a possibilidade de adotarem taxa semelhante no território dos seus municípios.

Esta pesquisa é uma maneira de apresentar aos contribuintes e moradores do município de Bombinhas como estão sendo empregados os recursos da taxa e se as ações promovidas estão interligadas com a preservação do meio ambiente. Com os resultados obtidos nesse trabalho, os contribuintes e moradores poderão verificar se a taxa está sendo utilizada como um instrumento de proteção ambiental ou somente como forma de aumentar a arrecadação, frente a tantos outros tributos existentes no cotidiano.

O resultado dessa pesquisa servirá como material para a sociedade adquirir um maior entendimento de como a Prefeitura Municipal está aplicando os recursos da TPA em Bombinhas. A sociedade também poderá verificar se ações promovidas para minimizar o impacto sofrido pelo meio ambiente, devido ao alto fluxo de turistas na alta temporada, são satisfatórias.

Tratando-se de uma taxa que está servindo de modelo para outros destinos turísticos, este trabalho poderá subsidiar outras análises de como os recursos arrecadados por meio da TPA tem sido aplicados em outros municípios e se as ações desenvolvidas buscam a proteção do meio ambiente.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O Capítulo 1 trata da introdução, contendo a contextualização do tema, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa e a estrutura do trabalho.

O Capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica, abordando o tema do meio ambiente no cenário mundial e no contexto nacional, bem como a criação da Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos mundiais, nacionais e no município de Bombinhas, localizado no litoral do estado de Santa Catarina.

No Capítulo 3 é abordado o procedimento metodológico, onde são apresentadas a classificação da pesquisa a coleta e tratamento dos dados utilizados nesta pesquisa.

Já o Capítulo 4 aborda a caracterização da área de estudo, com um breve histórico do município de Bombinhas, demonstrando as áreas de preservação ambiental.

O Capítulo 5 apresenta a análise dos resultados encontrados na pesquisa, com os dados obtidos por meio do portal da transparência do município de Bombinhas ao longo do período analisado.

Por fim, no Capítulo 6, são apresentadas as conclusões e recomendações para futuros trabalhos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O meio ambiente pode ser definido como o conjunto de leis, influências, condições e interações de ordem química, biológica e física, que abriga e rege a vida em todas as suas formas (Brasil, 1981). A degradação ambiental ocorre quando há alguma alteração nas características do meio ambiente (Brasil, 1981). Já a preservação ambiental é definida, de acordo com Brasil (1985), como o 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”.

### 2.1 O TEMA AMBIENTAL NO CENÁRIO MUNDIAL

#### 2.1.1 Décadas de 1960 a 1970

Até o século XIX, poucas foram as ações para conter a deterioração do meio ambiente, destacando-se apenas a criação de parques nacionais, como o Parque Nacional de Yellowstone, inaugurado em 1872 nos Estados Unidos; o Acordo Internacional sobre a Proteção das Focas do Mar de Bering em 1883; a Convenção Internacional para a Proteção dos Pássaros Benéficos à Agricultura em 1895; bem como a Convenção para a Preservação de Animais Selvagens, Pássaros e Peixes na África, também conhecida como a Convenção de Londres de 1900 (LANGE, 2005).

De acordo com o mesmo autor, na primeira metade do século XX, embora lentamente, algumas ações de proteção do meio ambiente começaram a surgir, entretanto, conforme apontado por Camargo (2002), a consciência ambiental emergiu somente na década de 1960, com alguns episódios que marcaram esta década, como:

- 1962 - lançamento do livro Primavera Silenciosa de Rachel Carlson, a qual documentou os efeitos prejudiciais dos pesticidas no ambiente - particularmente em aves;
- 1965 - criação da expressão Educação Ambiental (*Environmental Education*);
- 1966 - carta com o Pacto Internacional sobre os Direitos Humanos - Assembleia Geral da ONU; e
- 1968 - Convenção africana sobre a conservação da natureza e dos recursos naturais - também conhecida como Convenção de Argel e Conferência da UNESCO - ou Conferência da Biosfera, evento

científico que buscou tratar da conservação e do uso sustentável da biosfera, em Paris – França.

Ainda em 1968, foi criado o Clube de Roma, uma organização não governamental formada por 30 indivíduos de dez países, incluindo economistas, cientistas, industriais, entre outros, com o propósito de debater a crise e o futuro da humanidade (SALAZAR, 2018).

Acerca desse Clube, Mota *et al.* (2008, p. 12) afirmam que foi uma organização informal que tinha como finalidade promover o entendimento “de componentes variados (econômicos, políticos, ecológicos) que formam o sistema global e chamar a atenção para uma nova maneira de entender e promover iniciativas e planos de ação”.

No início dos anos de 1970, conforme apontado por Nascimento (2012), mais de 300 mil norte-americanos participaram do Dia da Terra, sendo considerada, até então, a maior manifestação ambientalista da história. Já em 1971, surgiu o *Greenpeace*, organização não governamental, que passou a atuar nas questões ambientais; sendo que neste mesmo ano, na Suíça, foi realizado um painel técnico em desenvolvimento e meio ambiente, o qual se levantou a importância de integrar meio ambiente e desenvolvimento.

Em 1972, o Clube de Roma divulgou o relatório chamado “Os Limites do Crescimento” - *The Limits to Growth*, elaborado pelo *Massachusetts Institute of Technology*. De acordo com Sirvinskas (2015, p. 916) esse relatório concluiu que “as atividades humanas de produção e consumo tendem a crescer muito mais rapidamente do que a capacidade do meio ambiente natural em recompor seus estoques”, e que era necessária a desaceleração do desenvolvimento até então existente.

Na visão de Franzoni et al (2005, p.4),

O documento assinala um panorama desastroso de impossibilidades para a continuidade do crescimento econômico em consequência do impacto ambiental por ele provocado, levantando assim à condição de um crescimento econômico “zero”, ou seja, renda em queda e pobreza em alta.

De acordo com Mota *et al* (2008, p. 12), o Clube de Roma utilizou modelos matemáticos para chegar à conclusão de que a sociedade estava excedendo os limites ecológicos e que se fossem mantidas as tendências do crescimento “da população mundial, a industrialização, a poluição, a

produção de comida e a intensidade de uso dos recursos naturais, o limite para o crescimento do planeta seria atingido em até 200 ou 300 anos”.

Embora o Clube de Roma tenha divulgado o estudo com a intenção de conscientizar as nações para uma possível catástrofe ambiental, o relatório desagradou os países em desenvolvimento, que pleiteavam um crescimento via industrialização, equiparando-se aos países já industrializados (SIRVINSKAS, 2015).

Outros eventos mundiais sobre o meio ambiente ocorreram na década de 1970, mas, o marco dessa década, a respeito das questões ambientais, foi, sem dúvida, a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, na Suécia. (FERRARI, 2014).

#### 2.1.1.1 Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano

Uma vez que os riscos ambientais estavam se distribuindo a nível mundial, e, com a crescente conscientização das pessoas em relação a diminuir a degradação ambiental, na mesma época da criação do Clube de Roma (1968), o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, por meio da Resolução 1346 (XLV), recomendou a realização de uma Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente (OLDEMAN, HAKKELING E SOMBROEK, 1991).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano reuniu, conforme Reis (2011), mais de 113 países e 250 organizações não governamentais. Realizada em Estocolmo, na Suécia, entre os dias 05 e 16 de junho de 1972, a conferência foi organizada pela ONU, sendo a primeira vez que representantes dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos debateram a questão ambiental e apresentaram propostas para a redução da degradação do meio ambiente, rompendo a ideia de exploração dos recursos naturais sem limites e preocupando-se com o crescimento populacional (HANDL, 2012).

O principal debate da Conferência aconteceu entre os representantes dos países desenvolvidos e que defendiam o crescimento zero (zeristas) e os representantes dos países em desenvolvimento (desenvolvimentistas). Enquanto os zeristas propuseram um programa voltado à conservação dos recursos naturais, os desenvolvimentistas defendiam uma maior liberdade na industrialização (BARRAL e FERREIRA, 2006).

Para Pimenta e Nardelli (2015), os países subdesenvolvidos eram contra as limitações ambientais que visavam restringir o crescimento econômico, afirmando que os países desenvolvidos haviam se

beneficiado do crescimento e da industrialização e eram os grandes responsáveis pela degradação ambiental.

Um dos principais documentos elaborados nessa Conferência foi a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, ou Declaração de Estocolmo, que orientou, conforme Handl (2012), a humanidade para aumentar a educação ambiental e reconheceu a importância de uma gestão ambiental para o desenvolvimento dos países, trazendo sete pontos principais em seu preâmbulo, além de 26 princípios referentes à questão ambiental.

Além da Declaração de Estocolmo, a Conferência produziu o Plano de Ação para Política Ambiental, a qual continha 109 recomendações que visavam à cooperação internacional em prol dos temas ambientais, contendo as bases para uma relação pacífica entre desenvolvimento econômico e meio ambiente (OLIVEIRA, 2011).

A Declaração de Estocolmo e o Plano de Ação para Política Ambiental criaram a base para a inclusão da pauta ambiental nos países envolvidos, atingindo um nível de preocupação até então inexistente, sendo a Conferência de Estocolmo, conforme Moreira (2011), a primeira vez que foi realizado um evento internacional que atingisse todos os países, sejam desenvolvidos ou subdesenvolvidos.

### **2.1.2 Década de 1980**

A década de 1980 foi marcada pelo surgimento das leis que regulamentam a atividade industrial no que se referem à poluição e também ao aumento da realização de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) (Camargo, 2002). Durante essa década, de acordo com Montanari Júnior (2011), ocorreram eventos sobre a temática ambiental nos mais diversos países, desde os desenvolvidos até os subdesenvolvidos.

Segundo Nascimento (2012), por iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - criado na Conferência de Estocolmo, foi instituída a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, na década de 1980, com a missão de promover o diálogo entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos, buscando maneiras para a cooperação entre ambos em prol do meio ambiente.

A Comissão elaborou alguns relatórios, dentre eles, se destaca o *Common Future* ou Relatório *Brundtland*, de 1987, que apresentou, conforme Strezov, Evans e Evans (2017), os sucessos e as falhas do desenvolvimento mundial, tendo apontado, como pontos negativos, a expansão das áreas desérticas, a degradação dos solos, poluição crescente,



desaparecimento das florestas, entre outros; além de ter criado o termo “desenvolvimento sustentável”, compreendido como aquele que atende as necessidades presentes sem comprometer as futuras gerações.

O Relatório *Brundtland*, considerado um dos mais importantes documentos sobre a questão ambiental, recomendou a convocação de uma nova Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e esboçou alguns documentos para o futuro encontro sobre o tema ambiental (Salazar, 2018). Assim, em dezembro de 1989, com base no relatório, Oliveira (2011), coloca que a ONU confirmou a realização de uma Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, que viria a ser realizada no ano de 1992.

Para Mota *et al.* (2008), o Relatório *Brundtland* rejeitou a ideia de não crescimento dos países, conforme defendido pelo Clube de Roma, mas reconheceu que era necessário buscar soluções para o desenvolvimento sustentável, mostrando que os problemas ambientais e a busca pelo desenvolvimento sustentável estão diretamente ligados aos problemas sociais, como a pobreza, a alimentação, a saúde e habitação.

A partir desse Relatório, ainda de acordo com os mesmos autores, intensificaram-se as iniciativas pró-desenvolvimento sem afetar o meio ambiente, como a criação, em 1989, da Comissão Latino-Americana de Desenvolvimento e Meio Ambiente, que elaborou a “Nossa Própria Agenda”, um documento que estabeleceu os vínculos entre riqueza, pobreza, população e meio ambiente.

### **2.1.3 Década de 1990 aos dias atuais**

Em agosto de 1990, o Brasil, com o apoio fundamental do Canadá, superou a candidatura da Suécia e tornou-se a sede daquela que foi considerada a maior Conferência da ONU sobre o meio ambiente. Em 1991, no México, iniciaram-se as reuniões preparatórias para o evento no Rio de Janeiro, sendo que, ao contrário da conferência realizada em 1972 em Estocolmo – uma cidade de um país desenvolvido, a de 1992 foi sediada em um país tropical e subdesenvolvido (OLIVEIRA, 2011).

#### **2.1.3.1 Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento**

Essa Conferência, realizada entre os dias 05 e 14 de junho de 1992, foi um marco na consagração do conceito de desenvolvimento sustentável e teve como objetivo estabelecer estratégias globais e acordos, partindo do princípio de que se respeitem, de acordo com Ramos (1996, p. 24), os “interesses de todos e se proteja a integridade do sistema ambiental e o

desenvolvimento mundial”. Estiveram presentes representantes de 179 países e, aproximadamente, 100 chefes de Estado (CAMARGO, 2002).

A Rio 92 ficou conhecida, de acordo com Camargo (2002), como a mais importante e promissora Conferência do século XX, chamando a atenção do mundo para os graves problemas ambientais que ameaçavam o planeta, sendo necessário um engajamento de todos os povos em prol do meio ambiente.

De acordo com Winckler e Balbinott (2006), essa foi a primeira grande reunião internacional após o fim da Guerra Fria, e, embora houvesse o receio de não conseguirem debater e chegar a alguma conclusão, a Rio 92 foi considerada um marco na questão de políticas ambientais.

Foram gerados importantes documentos nessa Conferência, dentre eles:

- Carta da Terra - Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, contendo 27 princípios ambientais;
- Convenção sobre Diversidade Biológica;
- Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática;
- Embrião da Convenção das Nações Unidas para o combate à desertificação;
- Declaração de Princípios sobre Uso de Florestas;
- Agenda 21, um documento com 40 capítulos, que abordou as diretrizes que visam orientar os Governos e setores independentes em como proporcionar uma maior qualidade de vida por meio da preservação ambiental (HANDL, 2012).

A Rio 92 foi, para Rivas (1994 apud SPAGOLLA, 2008),

O maior esforço diplomático na história da humanidade para avançar no caminho de um desenvolvimento que não afete a natureza de maneira irreversível e que assegure as mesmas oportunidades de bem-estar às futuras gerações.

Para Thomé (2015), definiu-se nessa conferência que todos os países, em maior e menor grau, são responsáveis pela conservação e proteção ambiental, porém, em diferentes escalas, cabendo aos países mais desenvolvidos um maior engajamento na busca pelo desenvolvimento sustentável.

Esses países admitiram a sua responsabilidade pelo problema de emissão de gases poluentes e comprometeram-se a diminuir a emissão até o ano 2000, contudo, Camargo (2002) aponta que poucos realmente cumpriram o prometido. Assim, o protocolo assinado na Rio 92 sobre mudanças climáticas foi renegociado quatro vezes: no Japão (Quioto, 1997); na Argentina (Buenos Aires, 1998); e na Holanda (Haia, 2000).

Em março de 1997, ocorreu uma sessão especial da Assembleia Geral da ONU sobre a temática ambiental, conhecido, conforme citado por Camargo (2002), como Fórum Rio+5, realizado no Rio de Janeiro. Esse fórum tratou de averiguar quais as medidas que os países estavam tomando nas suas políticas ambientais, destacando os pontos positivos e negativos, além de avaliar o andamento da Agenda 21 nos cinco anos após a Rio 92.

Ainda nos anos de 1990, por meio da Resolução 55/1996, uma nova Conferência foi recomendada para o ano de 2002, sendo aprovada, pela Assembleia Geral da ONU, em fevereiro de 2001. O objetivo era de se produzir uma Conferência dez anos depois da ocorrida no Rio de Janeiro com a intenção de averiguar os progressos alcançados, analisar a implementação da Agenda 21 e apontar os pontos positivos e negativos das Nações envolvidas (FERRARI, 2014).

### 2.1.3.2 Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

A Terceira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, chamada de Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável ou Rio+10, foi realizada entre os dias 26 de agosto e 04 de setembro de 2002, em Joanesburgo - África do Sul.

De acordo com Soares (2010), a Rio+10 contou com a participação de 193 países e 105 Chefes de Estado, além de 58 organizações internacionais, 7.900 delegados oficiais e mais de 40 mil pessoas.

O objetivo central, segundo Spagolla (2008, p. 55), era “encontrar medidas eficazes que contribuam para a implementação do desenvolvimento sustentável, proteção da biodiversidade, além da diminuição das consequências do efeito estufa”.

Todavia, para Mota *et al.* (2008), a Rio+10 não produziu nenhum acordo ou tratado específico, mas alguns compromissos foram assumidos, nas áreas de energia, água e saneamento, saúde, ambiente e agricultura e gerência da biodiversidade e do ecossistema.

Pereira Júnior (2002) esclarece que por medo de um retrocesso em relação à Rio 92, os delegados das nações aliaram-se aos ambientalistas para que os dois documentos apresentados fossem aprovados: a) a

Declaração de Joanesburgo em Desenvolvimento Sustentável, e, b) o Plano de Implementação (PI).

A Declaração de Joanesburgo em Desenvolvimento Sustentável assumiu os desafios associados ao desenvolvimento sustentável e reafirmou os princípios adotados em Estocolmo e no Rio (Salazar, 2018). Já o Plano de implementação, segundo Soares (2010), apresentou várias metas, nas áreas de biodiversidade, desenvolvimento sustentável e redução da pobreza.

Uma terceira avaliação da Agenda 21 foi realizada no Rio de Janeiro em 2007, conhecida como Rio+15, tendo como documento final o Resumo dos Co-presidentes, sendo dividida, de acordo com Mota *et al.* (2008), em três áreas: a primeira tratou dos pontos de convergência geral; a segunda, dos pontos de temas importantes, que precisam de reflexão posterior, porém ainda sem consenso; e, a terceira, dos possíveis caminhos para a ação futura.

Conforme citado por Gerendas-Kiss (2018), ainda na década de 2000, foram realizadas 11 Conferência das Partes (COP).

No mês de março de 2010, na 64ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, foi convocada, por meio da Resolução 64/236, a realização da Conferência das nações unidas sobre desenvolvimento sustentável para o ano de 2012, na cidade do Rio de Janeiro.

### 2.1.3.3 Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio 2012 ou Rio+20 foi realizada na cidade do Rio de Janeiro, entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, a qual teve como objetivo

Garantir um compromisso renovado em nome do desenvolvimento sustentável, avaliando o progresso obtido até o presente e as lacunas remanescentes na implementação dos resultados das maiores cúpulas de desenvolvimento sustentável, abordando desafios novos e emergentes (BRASIL, 2013, p. 14).

Participaram, da Rio+20, sete vice-presidentes, novo vice-primeiros-ministros, mais de 100 Chefes de Estado e Governo e 487 ministros de Estado. Além desses, estiveram presentes 85 organismos

internacionais e agências especializadas da ONU, mais de 12.000 delegados e 45.381 pessoas, entre jornalistas, sociedade civil e membros de ONG's, entre outros (FERRARI, 2014).

O resultado final mais significativo foi o relatório “O Futuro que Queremos” - *The Future We Want*, sendo acordado entre os Chefes de Estado e Governo de 188 países, representando, segundo Ferrari (2014, p.162), o compromisso rumo ao desenvolvimento sustentável (econômicos, sociais e ambientais), com “ênfase no combate à pobreza e à fome; na proteção das florestas, oceanos e da biodiversidade; no incentivo à agricultura e às fontes de energia sustentável”.

O documento reiterou, de acordo com Ferrari (2014), a necessidade de um trabalho em conjunto - tantos dos países desenvolvidos quanto subdesenvolvidos - para alcançar as soluções desejáveis, principalmente dos países em desenvolvimento.

Ainda na década de 2010, Gerendas-Kiss (2018) coloca que as Conferências das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima – Conferência das Partes (COP) continuaram ocorrendo, sendo que até então somam-se nove conferências nos mais diversos países.

Em 2015, foi aprovado o Acordo de Paris, durante a realização da COP21, que prevê o combate à poluição ambiental e que substituirá o Protocolo de Kyoto, a partir de 2020 (SOUZA e CORAZZA, 2017).

## 2.2 O TEMA AMBIENTAL NO CONTEXTO NACIONAL

No Brasil, a proteção ambiental começou - em menor grau - no descobrimento do Brasil, por meio das ordenações do Reino que vigoravam em Portugal (SPAGOLLA, 2008).

Em 1501, as Ordenações Afonsinas tipificaram o corte de árvores frutíferas como crime de injúria ao Rei; em 1521, em substituição às Ordenações Afonsinas, surgiram as Ordenações Manuelinas, que além de continuar proibindo o corte de árvores de frutos, determinaram a proibição da comercialização de colmeias sem a preservação de abelhas e a proibição da caça de alguns animais com instrumentos que causassem dor e sofrimento. Já em 1603, surgiram as Ordenações Filipinas, as quais citaram, pela primeira vez, a proteção dos recursos hídricos, além de aumentar a proteção aos animais e reiterar o crime das árvores frutíferas (SPAGOLLA, 2008).

Entre o século XVII e a vinda da família Real para o país (1808), algumas ações a favor do meio ambiente foram colocadas em prática, como o Regimento do pau-brasil, que previa um limite de exploração em 600 toneladas por ano (em 1605); uma Carta Régia afirmava a

necessidade de proteção a rios, nascentes e encostas (em 1797); a criação do primeiro Regimento de Madeiras que estabelecia regras rigorosas para a derrubada de árvores (em 1799); e as primeiras instruções para o reflorestamento da costa brasileira (em 1802) (SPAGOLLA, 2008).

### **2.2.1 Do século XIX à década de 1960**

Com a chegada da família Real ao Brasil, no início do século XIX, foi criado o Jardim Botânico no Rio de Janeiro - capital do Império Português - e foi intensificada a proteção do meio ambiente, com a promessa, conforme Spagolla (2008, p. 41), de “libertação de escravos que denunciasses o contrabando e o corte ilegal de árvores protegidas, como o pau-brasil”. No ano de 1824 foi promulgada a primeira Constituição do Brasil, porém, de acordo com Thomé (2015, p. 117), esta “não fazia qualquer referência ao meio ambiente e à proteção dos recursos naturais”.

Já em 1850, entrou em vigor a Lei nº 601, que dispunha sobre as terras devolutas do Império, que estabelecia, segundo Spagolla (2008), as sanções para o desmatamento e os incêndios criminosos. Thomé (2015), afirma que o principal foco de todas as ações de proteção da natureza implantadas pela Coroa era o de continuar mantendo o monopólio econômico, e não proteger a natureza como recurso finito.

Em 1889, foi proclamada a República no Brasil, e, em 1891, a segunda Constituição do Brasil foi promulgada e previa a possibilidade de a União legislar sobre as minas e terras, sendo, de acordo com Sirvinskas (2015), sem qualquer intenção preservacionista, mas sim comercial.

Para Granja (2009), durante a República Velha (1889-1930), a preocupação da União estava voltada para a consolidação da nova forma de governo, porém, ainda que de forma tímida, havia certa preocupação com a preservação dos recursos naturais.

Nesse contexto, em 1911 foi criada a reserva Florestal no Território do Acre (Decreto nº 8.843) e o Horto Florestal no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Decreto nº 9.215); em 1916, o Código Civil elencou inúmeras disposições de conteúdo ecológico; em 1921, foi criado o Serviço Florestal Brasileiro (Decreto nº 4.421), que teve como objetivo, conforme Antunes (2005, p. 150), a “conservação, beneficiamento, reconstituição, formação e aproveitamento das florestas”; e, em 1925, foi regulamentado o Serviço Florestal Brasileiro (Decreto nº 17.042).

De acordo com Nicolau (2014), com a chegada de Getúlio Vargas ao poder, em 1930, a crescente industrialização no Brasil gerou aumento

na preocupação com o meio ambiente, de forma que, para Cunha e Coelho (2010, p. 46), foi a “partir da Revolução de 1930, sob a égide de um Estado centralizador, que a regulação ambiental ganha impulso no país”. Ainda segundo os autores,

A Revolução de 30 e a Constituição de 1934 marcam a transição de um país dominado pelas elites rurais para um Brasil que começa a se industrializar e urbanizar, particularmente na região Sudeste. O Estado se fortalece, passa a centralizar decisões e a enfrentar o poder dos coronéis regionais. Nacionaliza a exploração do petróleo e estatiza a Companhia Vale do Rio Doce, exportadora de ferro. Tem início um período caracterizado por políticas regulatórias destinadas à proteção do ambiente e de seus recursos naturais, ainda que incipientes (CUNHA e COELHO, 2010, p. 46).

Sirvinskas (2015) cita que a Constituição promulgada em 1934 previa a proteção das belezas naturais, do patrimônio histórico, artístico e cultural, sendo competência da União às questões de riquezas do subsolo, metalurgia, energia hidrelétrica, mineração, caça e pesca, florestas, água e a exploração. Para Antunes (2015, p. 63), a “Constituição Federal de 1934 estimulou o desenvolvimento de uma legislação infraconstitucional preocupada com a proteção ambiental”.

Em 1937, com a promulgação de uma nova Constituição, a proteção à natureza foi mantida, cabendo a União legislar sobre minas, metalurgia, energia hidráulica, águas, florestas, caça e pesca e sua exploração (Sirvinskas, 2015). Conforme o mesmo autor, a Constituição de 1946 manteve a proteção da natureza e ampliou a competência da União para legislar sobre mineração, metalurgia, águas, energia elétrica, florestas, caça e pesca.

Durante as décadas de 1940 e 1950, a economia brasileira cresceu em um ritmo acelerado, e, as consequências do desenvolvimento desenfreado e da rápida industrialização não passavam despercebidas, pois, conforme Ramos (2009, p. 97), os “rios e os lençóis freáticos começavam a apresentar sintomas de deterioração e a água de muitos rios perdia sua potabilidade”.

A concentração de indústrias em algumas regiões, principalmente no Sudeste e as promessas de trabalho e de uma vida mais confortável no meio urbano serviram para que o homem do campo migrasse para a

cidade. De acordo com Nunes (2005), o crescimento desordenado dessas cidades não foi comportado pelo Governo e, assim, surgiram as construções ilegais - o que levou ao surgimento das favelas, principalmente nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro.

Na década de 1960, o crescimento econômico a qualquer custo sofreu certa moderação no Brasil e a nível mundial. Embora não houvesse sensibilização da população brasileira aos temas ambientais, Ramos (2009, p. 98), coloca que as violações à natureza estavam aumentando consideravelmente, de forma que “o crescimento começou a ser questionado em relação as consequências. Os debates sobre as consequências ecológicas da política de desenvolvimento encontraram solo fértil na mídia”.

Em 1967 foi promulgada a nova Constituição do Brasil, na qual, conforme Sirvinskas (2015, p. 156), manteve a “proteção dos recursos naturais contida na Constituição anterior e estabeleceu a competência da União para organizar a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações”.

Embora as iniciativas do Governo em conceder proteção ambiental tomaram um novo rumo, com o aumento expressivo de leis e decretos na área ambiental, Ramos (2009, p. 99) coloca que “suas disposições eram extremamente genéricas e previam simplesmente leves contravenções penais, que realmente não assustavam ou preocupavam os poluidores”. Assim, a degradação ambiental continuou aumentando significativamente.

### **2.2.2 Década de 1970 a 1980**

A década de 1970 foi considerada revolucionária na questão da preservação ambiental, ocorrendo vários protestos em prol do meio ambiente, além de eventos da temática ambiental (RAMOS, 2009).

A tolerância dos militares para com os protestos ambientais ocorreu, de acordo com Ramos (2009), devido à doutrina militar, na qual a proteção dos recursos naturais era uma tarefa de patriotismo. Cunha e Coelho (2010) complementam, dizendo que, além disso, o Governo brasileiro passou a sofrer pressão do movimento ambientalista e de organismos financeiros, após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1972, devido ao ritmo acelerado de degradação do grande patrimônio natural do país.

Na concepção de Cunha e Coelho (2010), em 1973, influenciado pela criação de agências ambientais em parte da Europa e na América do Norte, e pressionado pelo movimento ambientalista, o governo ajustou



sua postura de desenvolvimento com o fortalecimento institucional voltado a tratar da questão ecológica. Por meio do Decreto nº 73.030, o governo criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, no âmbito do Ministério do Interior.

Juntamente com a Secretaria Especial do Meio Ambiente foi criado o Conselho Consultivo do Meio Ambiente, com competência na utilização racional de recursos naturais e preservação do meio ambiente (BRASIL, 1973).

A finalidade da Secretaria Especial do Meio Ambiente, de acordo com Ramos (2009), foi diminuir as críticas e sanções que o país vinha sofrendo dos ambientalistas e investidores estrangeiros. Silva (2005), informa que durante a década de 1970, a SEMA foi a responsável, juntamente com algumas universidades brasileiras, pela criação de cursos, grupo de trabalhos e disciplinas obrigatórias com a temática ambiental em Universidades.

Conforme Cunha e Coelho (2010), um fator que contribuiu para o crescimento da Secretaria Especial do Meio Ambiente foi a aprovação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979), que contemplava ações para redução da poluição e ordenamento do espaço urbano, tendo como base o êxito do I Plano Nacional de Desenvolvimento executado entre 1972 e 1974.

No II Plano Nacional de Desenvolvimento havia um capítulo intitulado “Desenvolvimento urbano, controle da poluição e preservação do meio ambiente”, no qual previa planos e metas para a redução da poluição nas grandes cidades e preservação do meio ambiente. No Apêndice, Quadro 3, pode-se verificar as ações de preservação ambiental presentes no Plano.

Observa-se que a Secretaria Especial do Meio Ambiente teve uma grande importância na preservação ambiental na década de 1970, principalmente após a aprovação do II Plano Nacional de Desenvolvimento. Entretanto, o II Plano, conforme Cunha e Coelho (2010), não teve o mesmo êxito do I Plano.

Se a década de 1970 foi marcada pela conscientização ambiental, a década de 1980 foi marcada pela codificação e positivação dessa conscientização, ganhando a importância que merecia e representando um marco na política ambiental brasileira. Para Ramos (2009), a pressão política de organizações nacionais e internacionais e a vontade de cooperação, levaram o Brasil a regulamentar precisamente uma série de dispositivos de proteção ambiental.

Para o mesmo autor, no ano de 1981, com a Lei nº 6.938, foi estabelecida a Política Nacional do Meio Ambiente, considerada a mudança institucional mais relevante na questão ambiental.

### 2.2.2.1 Política Nacional do Meio Ambiente

Criada por meio da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) tem por objetivo “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida.” (BRASIL, 1981, s.p.).

A PNMA criou a base da política nacional para a proteção do meio ambiente no Brasil, assegurando, além da preservação ambiental, condições para:

- O desenvolvimento socioeconômico;
- A manutenção do equilíbrio ecológico;
- Instrumentos visando à proteção ambiental;
- Critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- O desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais; e
- A formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico (LUSTOSA, CANEPA e YOUNG, 2003).

Em seu Art. 6º, a Lei nº 6.938, cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente, constituído, pelas entidades e órgãos “da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, que seriam responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental”.

Para cumprir com os objetivos propostos pela Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei nº 6.938 prevê, em seu artigo 9º, instrumentos de política ambiental, dentre outros, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, o zoneamento ambiental, a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, entre outros (MARCHESAN, STEIGLEDER e CAPPELLI, 2004).

Até a criação da Política Nacional do Meio Ambiente prevalecia a subordinação da proteção ambiental ao desenvolvimento econômico. Porém, com a promulgação dessa lei, a preservação ambiental no Brasil evoluiu para uma nova abordagem, em que se buscou, de acordo com

Silva (2005), o equilíbrio entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico, reconhecendo que a qualidade ambiental é um fator importante para a qualidade de vida da população.

Os órgãos do governo passaram a receber, conforme Seiffert (2010, p. 113), a “atribuição de regular os efeitos nocivos do desenvolvimento econômico”, com instrumentos de Política Ambiental, seguindo uma tendência mundial à época.

Considerada um divisor de águas na legislação ambiental brasileira, com princípios, escopos, diretrizes, instrumentos e conceitos gerais sobre o meio ambiente, a PNMA permaneceu algum tempo, de acordo com Ramos (2009, p. 167), sem ter “suas disposições concretizadas, sobretudo no aspecto processual daquilo que era previsto pela própria lei”. A concretização desse processo só foi possível com a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA 001/1986, em que foram estabelecidas definições, responsabilidades, critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente.

Em 1985, por meio do Decreto nº 91.145, foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, no qual considerava que “a política do meio ambiente, pela sua enorme relevância e sua inter-relação com o saneamento básico e com o desenvolvimento urbano, reclama também atuação dinâmica do Estado”. Para Granja (2009, p. 67), a redemocratização do país deu origem “a uma nova fase de reestruturação ligada à proteção da natureza”, com uma participação cada vez maior do Governo.

Com as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente, a partir de 1986, além da divulgação do Relatório Brundtland, em 1987, e em meio a uma Assembleia Constituinte, a temática ambiental, segundo afirmam Cunha e Coelho (2010), ganhou uma força até então inexistente, o que proporcionou ao meio ambiente um destaque na Constituição de 1988, promulgada após a redemocratização do Brasil.

#### 2.2.2.2 Constituição Federal de 1988

Em 5 de outubro de 1988 foi promulgada a sétima Constituição do Brasil, sendo dedicado, pela primeira vez na história do país, um capítulo específico para tratar da questão ambiental. As Constituições anteriores, embora previssem a preservação ambiental, estavam vinculadas a outras tutelas consideradas mais importantes, como a propriedade e a economia (SPAGOLLA, 2008).

Considerada moderna e inovadora, a chamada Constituição verde - como ficou conhecida a Constituição de 1988, prevê, em seu Art. 225, que, “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, considerado “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988, s.p.).

Essa Constituição permitiu, conforme Schmidt (2016, p. 3), que o Poder Público cuide “para que as normas ambientais sejam cumpridas, incentivando práticas sustentáveis da sociedade e principalmente daqueles cuja atividade econômica se mostra potencialmente poluidora”.

Sirvinskas (2015) afirma que a Constituição Federal não impediu o desenvolvimento econômico, mas reafirma que é preciso um desenvolvimento mais sustentável, com proteção ao meio ambiente, sendo de responsabilidade do Poder Público, bem como, de todos os cidadãos.

Conforme Braga (2016, p. 72), o texto Constitucional atesta como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a “proteção ao meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas”, e, também, coube à União, aos Estados e ao Distrito Federal “legislar concorrentemente sobre proteção do meio ambiente e controle da poluição, além de legislar sobre a responsabilidade por dano ambiental”.

Como colocado por Silva (2005), os municípios passaram a ter maior autonomia para cuidar do meio ambiente e criar e administrar suas políticas públicas, visto que, de acordo com Rodrigues (2016, p. 128), é no âmbito municipal que se verifica “eventuais violações às normas ambientais. É também ali que se consegue atuar de modo mais direto na proteção dos recursos ambientais, tendo em vista as especificidades de cada um dos ecossistemas”. Dessa forma, a Constituição de 1988 trouxe maior autonomia aos municípios, descentralizando funções que antes eram de competência somente da União.

Franco (2006) diz que após a Constituição Federal surgiram as constituições estaduais e leis orgânicas dos municípios, o que gerou uma intensa produção legislativa em matéria ambiental.

Para Thomé (2015, p. 118), a “constitucionalização do meio ambiente no Brasil proporcionou um verdadeiro salto qualitativo em relação às normas de proteção ambiental”, de forma que as normas de preservação foram alçadas à categoria de normas constitucionais.

Com o desdobramento da promulgação da Constituição Federal e da modernização da proteção ambiental, o Governo, em 1989, extinguiu,

por meio da Lei nº 7.732, a Superintendência da Borracha e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal.

Conforme Granja (2009), a Lei nº 7.735 extinguiu a Secretaria Especial do Meio Ambiente e a Superintendência do Desenvolvimento e da Pesca, criando, nessa mesma lei, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

De acordo com Granja (2009), nessa década, inúmeras leis, decretos e resoluções foram criadas a fim de proteger o meio ambiente, buscando sempre o limite entre o desenvolvimento e a preservação ambiental. Duas ações foram o grande destaque dessa década na questão ambiental: a criação da Política Nacional do Meio Ambiente e a promulgação da Constituição Federal de 1988.

### **2.2.3 Década de 1990 aos dias atuais**

Segundo Bert (2009), sob forte pressão internacional e tendo em vista o aumento das queimadas nas florestas brasileiras, em 1990, foi adotado, como eixo da política externa, o desenvolvimento sustentável, criando a Secretaria Nacional de Meio Ambiente (SEMAM), vinculada diretamente à Presidência da República. Para Ramos (2009), embora subordinada à Presidência, a SEMAM não conseguiu agir intensivamente na prática ambiental brasileira, cabendo ao IBAMA a organização e aplicação da proteção ambiental no país.

Em 1992, o Brasil foi responsável por sediar a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio 92). Para Berte (2009, p. 44), foi um desafio para o Brasil sediar a Rio 92, principalmente pelo fato de o “governo e boa parte da sociedade brasileira, naquela ocasião, somarem suas forças na defesa da necessidade do crescimento econômico e do respeito à soberania nacional para discutir questões ambientais”.

Ainda no ano de 1992, a Secretaria Nacional de Meio Ambiente passou a ser Ministério do Meio Ambiente e, em dezembro de 1993, passou a ser Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal (RIBEIRO, 2009).

Em 1995, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal passou a ser Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, por se entender, segundo Reganhan e Mota (2010, p.269), que a prioridade eram os recursos hídricos. Em 1999, o nome do Ministério é novamente alterado, voltando a se chamar somente Ministério do Meio Ambiente.

Cunha e Coelho (2010), colocam que os eventos e ações ocorridos na década de 1990 foram influenciadas pelo aumento da conscientização ambiental e pela efetiva preocupação com o meio ambiente, principalmente após a Constituição Federal de 1988 e a Conferência Rio 92. Os autores (2010, p. 54) ainda citam que iniciativas governamentais foram articuladas nos campos de gestão “dos recursos hídricos, do manejo florestal, controle da poluição, prevenção e combate a incêndios florestais, capacitação para o planejamento e o uso da terra e promoção de ações de educação ambiental”.

Os anos 2000 foram marcados pelo contínuo aumento da conscientização e da preservação ambiental, por meio dos inúmeros eventos e legislações promulgadas nessa década. Reganhan e Mota (2010) informam que foram realizadas várias conferências, no âmbito nacional, sobre a temática ambiental, além da promulgação de leis, decretos e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente.

Embora não seja somente de cunho ambiental, um grande destaque da década de 2000 foi a promulgação da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, conhecida como “Estatuto da Cidade”, que estabeleceu diretrizes gerais da política urbana (ARAÚJO, 2008).

### 2.2.3.1 Estatuto da Cidade

A Constituição Federal de 1988 foi marcada pela descentralização de algumas funções para os municípios, dentre elas as constantes nos artigos 182 e 183, denominadas de políticas urbanas, que viriam a ser regulamentada por lei.

Durante a década de 1990, as discussões acerca do tema não obtiveram êxito no Congresso, de forma que a lei sobre políticas urbanas foi aprovada somente no ano de 2001, com a promulgação da lei 10.257, chamada de Estatuto da Cidade (ARAÚJO, 2008).

Após um longo processo de tramitação, o Estatuto da Cidade foi caracterizado, essencialmente, para a formulação de políticas de gestão de cidades democráticas e planejadas (Brasil, 2001). Entretanto, conforme colocado por Araújo (2008, p. 68), ao definir os fundamentos de política urbana, o Estatuto da Cidade “torna-se um importante instrumento de gestão ambiental, haja vista que a urbanização tem se configurado num dos processos mais impactantes no meio ambiente”.

O Estatuto da Cidade buscou garantir que o crescimento e o desenvolvimento das cidades aconteçam com o equilíbrio social e ambiental. Conforme Brasil (2008, p. 4), para que ocorra o desenvolvimento sustentável nas cidades, é necessário que seja englobado

“o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e lazer, para as presentes e futuras gerações”.

Para Silva (2005), a Lei nº 10.257 foi considerada inovadora, estabelecendo diretrizes e instrumentos jurídicos de extrema importância para os municípios buscarem o desenvolvimento sustentável, trazendo uma maior autonomia para a preservação do meio ambiente no nível municipal. O Estatuto da Cidade trouxe contribuições inéditas, de forma que, conforme Brasil (2008, p. 11), cidades “planejadas e socialmente mais justas colocam-se em associação direta com um desenvolvimento urbano que gera menos efeitos perversos sobre os recursos naturais”.

Corroborando, Franzoni (2006, p.30), afirma que “com a institucionalização de novos instrumentos jurídicos de Política Urbana tem-se a oportunidade de exercer o direito a cidades socialmente mais justas e ecologicamente mais equilibradas”.

Em 2003, foi reorganizando o Ministério do Meio Ambiente e criado o Ministério das Cidades - cumprindo o papel de descentralização previsto na Constituição de 1988.

Para Reganhan e Mota (2010), nesse período, importantes leis, decretos e resoluções ambientais foram aprovados, nas temáticas de resíduos sólidos, mudanças climáticas, saneamento básico, produtos tóxicos ao meio ambiente, licenciamento ambiental em diferentes setores, política energética e aquicultura e pesca.

Além disso, foi criado, por meio da Lei nº 11.516/07, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio), responsável por executar ações de proteção dos recursos naturais; e o Serviço Florestal Brasileiro, por meio da Lei nº 11.284/06, responsável por atuar na gestão das florestas públicas (REGANHAN e MOTA, 2010).

Nos anos de 2010, Cunha (2013), afirma que continuaram sendo promulgadas leis, decretos e resoluções com o foco na proteção do meio ambiente e no desenvolvimento sustentável, tais como: a recuperação de áreas permanentes, o licenciamento ambiental em diferentes setores, os resíduos sólidos, as biodiversidades, e, o mais emblemático, a aprovação do novo código florestal - considerados por muitos autores um retrocesso à preservação das florestas brasileiras.

Em 2011, foi sancionada a Lei Complementar nº 140/2011, que, entre outros pontos, fixou normas para a cooperação entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios visando a proteção ao meio ambiente (BRASIL, 2011).

Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, a qual prevê a descentralização de funções aos Estados e Municípios, o Governo

Federal vem delegando a responsabilidade de ações de preservação ambiental aos municípios, entretanto, a União sempre tem buscado cooperar com as políticas ambientais municipais, seja por meio da fiscalização ou de políticas ambientais (SILVA, 2005).

Para Silva (2005), a descentralização dos municípios se faz necessária, visto que é na esfera local que se podem produzir conhecimentos e informação a fim de melhorar a eficiência no uso de recursos naturais, buscando o desenvolvimento sustentável. Conforme Berte (2009), a descentralização é justificativa pelo expressivo aumento populacional nas cidades, no qual se faz necessária ações a nível local, como o aumento das malhas viárias, ordenamento e planejamento nos loteamentos, a destinação adequada do lixo e um modelo de desenvolvimento mais sustentável.

Os municípios precisam repensar os modelos de desenvolvimento adotados anteriormente, atendendo, de acordo com o Berte (2009), questões importantes na área urbana como

Bacias hidrográficas, aterros sanitários, poluição da água, solo e ar, geologia e saúde pública, riscos geológicos, recursos renováveis, prevenção e monitoramento ambiental, além de integração de dados multidisciplinares e legislação ambiental (BERTE, 2009, p. 155).

O Brasil avançou muito em termos ambientais, mas, para que pudesse atingir um nível de preservação compatível com a dimensão territorial, foi necessária a descentralização de funções e a utilização de alguns instrumentos de proteção ambiental.

Conforme Nunes (2005), os instrumentos utilizados com a finalidade de preservação ambiental estão previstos na Política Nacional do Meio Ambiente, destacando-se: o zoneamento ambiental; o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA); e o licenciamento ambiental. Ainda segundo Nunes (2005), outros importantes instrumentos de preservação ambiental estão previstos na Constituição Federal de 1988, no Código Tributário Nacional e no Estatuto da Cidade como taxas, impostos e contribuição de melhoria.



## 2.3 TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A partir da década de 1990 foram colocadas em prática ações tributárias visando a proteção do meio ambiente, principalmente após a ECO-92 (ROCHA, 2008).

Para proteger o meio ambiente e integrar o turismo ao desenvolvimento sustentável, começaram a surgir as Taxas de Preservação Ambiental, que consiste na cobrança de taxa pela permanência do visitante no território turístico. O argumento utilizado pelos Governos promotores da implementação dessas taxas baseia-se, principalmente, na necessidade de gerar novas fontes de receita para a manutenção do meio ambiente e a sustentabilidade da região (ROCHA, 2008).

Conforme Li *et al.* (2010), a taxa de preservação ambiental tem sido utilizada para regular a poluição e proteger o meio ambiente, principalmente nas cidades com forte vocação para o turismo. Ainda para os autores (2010), embora o turismo traga benefícios econômicos consideráveis para sua subsistência, ele é responsável por efeitos ambientais adversos, de forma que se faz necessária a utilização das taxas de preservação ambiental para que os governantes possam proteger o meio ambiente em suas localidades.

De acordo com Seleme (2017, p. 17), a utilização de taxa como instrumento de proteção ambiental demonstra ser uma grande aliada para evitar que “futuras gerações venham ficar à mercê de recursos indispensáveis para sua sobrevivência no planeta Terra”, surgindo como alternativa na obtenção de recursos financeiros para a preservação do meio ambiente sadio e equilibrado. Vieira (2011) complementa colocando que a cobrança de taxas visa diminuir as agressões ao meio ambiente, por meio de um sistema que induza condutas menos poluidoras.

### 2.3.1 Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos mundiais

Considerado um dos ecossistemas naturais mais diversos do planeta Terra, a Grande Barreira de Corais, localizada na costa da Austrália, se estende por 2.300 km, abrangendo 348.000km<sup>2</sup> e incluindo mais de 900 ilhas. Desde 1981, a área é considerada como Patrimônio Mundial da Humanidade, o que levou ao aumento da responsabilidade para a proteção da biodiversidade (HARRIOTT, 2002).

Em 1975, foi criado o Parque Marinho da Grande Barreira de Corais, responsável por proteger e conservar o meio ambiente e sua

biodiversidade. Para tornar o turismo mais sustentável, o Parque criou, em 1993, a taxa ambiental, que incide sobre a visitação dos turistas aos corais (HARRIOTT, 2002).

Outro destino turístico que cobra taxa de preservação ambiental são as ilhas Phi Phi, localizadas na Tailândia, sudeste da Ásia. Com um território de apenas 12,25km<sup>2</sup> e uma população de 3.500 habitantes, as ilhas recebem mais de 1.000 visitantes diariamente, agredindo negativamente o meio ambiente (DODDS, 2010).

O turismo nas ilhas Phi Phi ganhou imensa popularidade após a gravação de um filme internacional em 2000, fazendo com que o território sofresse com a degradação ambiental. Após um *tsunami* que devastou as ilhas em 2004, inúmeras estratégias foram discutidas ao longo dos anos para recuperar e proteger o meio ambiente, entre elas, a taxa ambiental que vem sendo cobrada dos turistas desde 2012 (GAZETTE, 2014).

Já as ilhas Baleares, formadas por quatro grandes ilhas (Maiorca, Minorca, Ibiza e Formenteira) e diversas ilhas menores, são uma Comunidade Autônoma da Espanha e estão localizadas na parte ocidental do Mar Mediterrâneo. Sua área é de, aproximadamente, 4.492 km<sup>2</sup> e possui pouco mais de 1 milhão de habitantes (HOF e BLÁZQUEZ-SALOM, 2013).

O impacto negativo nos recursos naturais devido à expansão do turismo ao longo dos anos 1990 levou o Governo Autônomo das Ilhas Baleares a criar, em 2002, uma Taxa para turistas que viessem a ficar hospedados em hotéis, pousadas, albergues, entre outros (Sefeld, 2016). Extinta em 2003 e reimplementada em 2016, a Taxa nas Ilhas Baleares é cobrada pela quantidade de dias que o turista ficará hospedado em alguma de suas ilhas e o destino dos recursos arrecadados é a proteção e a manutenção dos seus recursos naturais (ILLES BALEARS, 2016).

Malta, também localizada no Mar Mediterrâneo, ao sul da Itália, é um dos menores países da Europa com 316km<sup>2</sup> e uma população de mais de 400 mil pessoas (Briguglio, 2015). Em 2016, o Governo implementou uma taxa de contribuição ambiental visando proteger as belezas naturais do seu pequeno território, agregando melhorias na infraestrutura do seu patrimônio natural (MALTA, 2016).

Ao entrar em uma das ilhas de Malta, o visitante deve pagar a taxa proporcionalmente aos dias em que ficará hospedado no país. Toda a receita gerada pela taxa será destinada, exclusivamente, à conservação da infraestrutura natural em torno das ilhas Maltesas (MALTA, 2016).

### **2.3.2 Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos brasileiros**

No Brasil, os tributos existentes na Constituição Federal de 1988 e no Código Tributário Nacional referem-se às taxas, impostos e contribuição de melhoria. As taxas, segundo o seu artigo 145, podem ser cobradas “em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição” (BRASIL, 1988, s.p.).

O poder de política ambiental é definido por Machado (2016) como sendo a atividade que limita ou disciplina os direitos e deveres em razão de atividades que podem ser agressivas ao meio ambiente.

De acordo com Chimenti (2010 apud Nascimento, 2012), as taxas podem ser classificadas quanto à sua natureza, sendo: fiscais, as que se destinam a arrecadação de recursos financeiros para o Estado; parafiscais, as que tem por finalidade a arrecadação de recursos para entidades que desenvolvam atividades relevantes, mas que não são próprias do Estado, como seguridade social, conselhos de classe; e, por fim, extrafiscais, que pretendem não apenas arrecadar, mas disciplinar o comportamento dos contribuintes, induzindo-os a fazer ou deixar de fazer algo.

Conforme Santos (2016), na tributação ambiental, a extrafiscalidade é um fenômeno atual e pertinente, pois esta não é apenas um instrumento de arrecadação, mas sim uma ferramenta para o desenvolvimento sustentável.

Em várias regiões do país foram instituídas as chamadas “taxas de preservação ambiental”, utilizando o poder de polícia previsto na Constituição Federal e no Código Tributário Nacional, como forma de proteger as reservas naturais (SELEME, 2017).

Em 1989, por meio da Lei estadual nº 10.403, foi criada a Taxa de Preservação Ambiental no distrito estadual de Fernando de Noronha, em Pernambuco, sendo considerada a primeira taxa dessa natureza no país. Conforme Seleme (2017, p. 18), a TPA se destina a “assegurar a manutenção das condições ambientais e ecológicas, incidindo sobre o trânsito e a permanência de pessoas na área sob jurisdição do distrito estadual” e é cobrada de todas as pessoas não residentes ou domiciliadas no arquipélago, excluindo as que estiverem em serviço ou realizando pesquisas de caráter científica.

O fato gerador da TPA em Noronha é a utilização, efetiva ou potencial, da infraestrutura física implantada no arquipélago e do acesso ao patrimônio natural e histórico. O valor da taxa é calculado pela

quantidade de dias que a pessoa ficará hospedada, sendo que a cobrança poderá ser antecipada - no momento do desembarque - ou no momento do retorno ao continente (SELEME, 2017).

O recurso arrecadado, conforme determinado por lei, são direcionados, segundo Seleme (2017, p. 18), para a manutenção das condições de “acesso ao arquipélago, preservação dos locais turísticos e dos ecossistemas naturais lá existentes e ainda para a execução geral de obras e benfeitorias em benefícios da população local e dos visitantes”.

Outro destino turístico em que há a cobrança de taxa de preservação ambiental é no município de Ilhabela, em São Paulo. Com 83% do seu território em área de preservação no Parque Estadual de Ilhabela, o município promulgou, por meio da Lei nº 547/2007, a TPA. Segundo Santos (2016, p. 47), a taxa foi criada “com o intuito de proteger, preservar e conservar o meio ambiente no território do Município da Estância Balneária de Ilhabela, incidente sobre o trânsito de veículos”, sendo os recursos destinados, prioritariamente, a projetos de educação ambiental, limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas.

Os carros emplacados em Ilhabela estão isentos da cobrança. Já os demais, a cobrança é realizada na saída das balsas no retorno ao continente. Diferente do que ocorre em Fernando de Noronha, a cobrança em Ilhabela é por carro, independentemente da quantidade de ocupantes, e o contribuinte paga somente uma vez, não importando a quantidade de dias que permanecerá na ilha (SANTOS, 2016).

No Morro de São Paulo, localizado na ilha de Tinharé, no município de Cairu, Bahia, a Taxa de Preservação Ambiental chegou a ser cobrada entre os anos de 2013 a 2016, porém, por meio de Ação Direta de Inconstitucionalidade, foi suspensa pelo Tribunal de Justiça da Bahia (BAHIA, 2016).

Em Bombinhas, Santa Catarina, desde a temporada de verão de 2015 está sendo cobrada a Taxa de Preservação Ambiental dos que visitam a cidade com veículos automotores de vias terrestres (SELEME, 2017).

Outros municípios brasileiros criaram a Taxa de Preservação Ambiental, mas, estão em processo de implementação, não chegaram a implementar ou tiveram a cobrança suspensa pelos Tribunais de Justiça de seus respectivos Estados. No Quadro 1, é possível verificar os locais em que há leis ou projetos de lei sobre a criação da TPA:

Quadro 1 - Taxa de Preservação Ambiental em destinos turísticos brasileiros

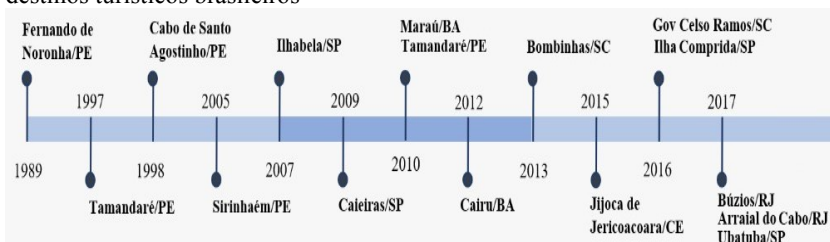
<b>Fato Gerador</b>	<b>Município/ Lei Municipal nº</b>	<b>Situação</b>
A utilização, efetiva ou potencial, da infraestrutura física, do acesso e fruição ao patrimônio natural, ambiental e histórico do município, incidente sobre o trânsito de veículos utilizando infraestrutura física ambiental.	Arraial do Cabo/RJ 003/2017	Em implementação
	Bombinhas/SC 185/2013	Implementada
	São Francisco do Sul/ SC	Em implantação (aguardando aprovação da Lei na Câmara de Vereadores Municipal)
A utilização, efetiva ou potencial da infraestrutura física, do acesso e fruição ao patrimônio natural, ambiental e histórico do município.	Jijoca de Jericoacoara/CE 107/2015	Implementada
	Maraú/BA 021/2010	Aguardando julgamento pelo Tribunal de Justiça da Bahia
O exercício regular do poder de polícia municipal em matéria de proteção, preservação e conservação do meio ambiente	Búzios/ RJ 1.321/2017	Em implementação
	Caieiras/ SP 4.353/2009	Não implementada
	Governador Celso Ramos/ SC 1.155/2016	Em implementação
	Ilha Comprida/ SP 1.346/2016	Em implementação
	Ilhabela/ SP 547/2007	Implementada
	Ubatuba/ SP 4.049/2017	Em implementação
A manutenção das condições ambientais e ecológicas incidente sobre o trânsito e/ou permanência de pessoas	Cabo de Santo Agostinho/ PE 1.849/1998	Extinta por meio de Ação Direta de Inconstitucionalidade (Adin)
	Cairu/ BA 387/2012	Extinta por meio de Ação Direta de Inconstitucionalidade (Adin)
	Fernando de Noronha/ PE 10.403/1989	Implementada
	Tamandaré/ PE 33/1997	Não implementada
A atividade municipal de vigilância, controle e fiscalização voltada para o	Sirinhaém/ PE 1.103/2005	Aguardando julgamento pelo Tribunal de Justiça de Pernambuco

cumprimento das exigências municipais a que se submete qualquer pessoa que trafegue ou estacione veículos automotores no município	Tamandaré/ PE 327/2010	Em implementação
--	---------------------------	------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos sítios das Prefeituras Municipais

O distrito estadual de Fernando de Noronha foi pioneiro na cobrança da Taxa para fins de preservação ambiental. Somente na segunda metade da década seguinte outros destinos começaram a criar a Taxa de Preservação Ambiental, conforme Figura 1.

Figura 1 - Linha do tempo da criação da Taxa de Preservação Ambiental nos destinos turísticos brasileiros



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Atualmente, apenas quatro destinos turísticos cobram a Taxa de Preservação Ambiental: Fernando de Noronha, em Pernambuco; Ilhabela, em São Paulo; Bombinhas, em Santa Catarina; e Jijoca de Jericoacoara, no Ceará.

### 2.3.3 Taxa de preservação ambiental em Bombinhas

Nos meses de verão, o município de Bombinhas, em Santa Catarina, fica à mercê do impacto ambiental causado pelo aumento da população. Assim, a Prefeitura precisou buscar alternativas para conseguir exercer o seu dever de proteger o meio ambiente.

De acordo com Seleme (2017), por ser um município de pequeno porte, a prefeitura não possuía meios suficientes e nem uma estrutura mínima capaz de minimizar os impactos causados pela grande quantidade de turistas que visitam a cidade entre os meses de novembro a abril.

Com o propósito de criar um fundo específico para a preservação do meio ambiente, a Prefeitura Municipal de Bombinhas, em Santa

Catarina, instituiu a Taxa de Preservação Ambiental por meio da Lei Complementar nº 185/2013, regulamentada pela Lei nº 1.407/2014, e alterada pelas Leis nº 202/2014, nº 247/2015, nº 264/2017 e nº 268/2017.

Utilizada como instrumento de proteção dos recursos naturais, a Lei Complementar nº 185/2013 cita, em seu artigo 2º, o fato gerador da taxa.

Art. 2º A TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL - TPA tem como fato gerador o ingresso de visitantes por meio do seu único acesso pela Avenida Governador Celso Ramos em altíssima escala durante os meses de novembro a abril em um território de apenas 36km<sup>2</sup> e de extrema sensibilidade ambiental, colocando em risco os ecossistemas naturais da cidade de Bombinhas, considerando A UTILIZAÇÃO, EFETIVA OU POTENCIAL DA INFRAESTRUTURA FÍSICA, DO ACESSO E FRUIÇÃO AO PATRIMÔNIO NATURAL, AMBIENTAL E HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS, INCIDENTE SOBRE O TRÂNSITO DE VEÍCULOS UTILIZANDO INFRAESTRUTURA FÍSICA ambiental, durante o período de incidência dessa visitação. (Redação dada pela Lei Complementar nº 268/2017)  
[...]. § 2º A respectiva cobrança tem como nexo de causalidade a necessária proteção ambiental desses espaços em virtude da degradação ambiental que o município de Bombinhas vem sofrendo ao longo dos anos, largamente comprovada em diversos estudos ambientais, sociais e econômicos que precederam a constituição da presente lei, sendo esta a única alternativa de conter os prejuízos ambientais em razão da excessiva visitação de pessoas durante o período de novembro a abril. (Redação dada pela Lei Complementar nº 264/2017) (BOMBINHAS, 2013).

Conforme Art. 3º da Lei Complementar nº 185/2013, a base de cálculo é o custo “estimado da atividade administrativa em função da degradação ambiental e do impacto ambiental causados ao Município de Bombinhas”, sendo “obtida em razão da permanência do visitante ou turista” (BOMBINHAS, 2013).

Todos os veículos isentos precisam estar previamente cadastrados na Prefeitura, sendo que a legislação prevê hipóteses de isenção da cobrança nos seguintes casos:

- Veículos oficiais;
- Veículos prestadores de serviços do comércio local;
- Veículos transportando artistas e aparelhagens de som;
- Veículos de empresas de eletricidade, telefonia fixa e móvel, saneamento e concessionária de transporte público coletivo;
- Veículos licenciados no município;
- Veículos de trabalhadores do município que residem em municípios vizinhos;
- Veículos de propriedade daqueles que comprovem imóvel no município; e
- Veículos de transporte coletivo que transportam trabalhadores de municípios vizinhos (BOMBINHAS, 2013).

De acordo com a Lei Complementar nº 185/2013, os valores da TPA são calculados com base nas Unidades Fiscais de Referência Municipal (UFRMs), sendo:

- I - para motocicleta, motoneta e bicicleta a motor - 1,00 (uma) UFRMs;
- II - para veículos de pequeno porte (passeio, automóvel) - 8,00 (oito) UFRMs;
- III - para veículos utilitários (caminhonete e furgão) - 12,00 (doze) UFRMs;
- IV - para veículos de excursão (van) e micro-ônibus - 16,00 (dezesseis) UFRMs;
- V - para caminhões - 24,00 (vinte e quatro) UFRMs;
- VI - para ônibus - 40,00 (quarenta) UFRMs.

A Unidade Fiscal de Referência Municipal é convertida em reais e reajustada anualmente, custando R\$ 3,3720 cada UFRM até dezembro de 2018 (BOMBINHAS, 2018e).

Conforme Seleme (2017), os valores são fixos, de forma que o visitante paga somente uma vez, independente de quantos dias permanece no município. Sendo que nas primeiras 24 horas o turista poderá sair e retornar ao município sem que uma segunda taxa seja cobrada.

A cobrança incide sobre o trânsito de veículos durante a temporada, de 15 de novembro até 15 de abril, e é realizada por meio de um sistema eletrônico instalado na entrada da cidade, de forma que o



pagamento pode ser realizado em pontos de atendimento espalhados pela cidade, ou pela internet, em até 30 dias após o fato gerador (SELEME, 2017).

Na temporada de 2018/2019, a Prefeitura Municipal apresentou novidades para o sistema de pagamento, sendo:

- Convênio com a empresa Sem Parar, que fará a cobrança automática de veículos nacionais que possuem o sistema;
- Wi-fi disponibilizado gratuitamente no posto de atendimento para acessar a internet e efetuar o pagamento sem precisar sair do carro; e
- Aplicativo TPA Bombinhas (AppTPA), que permite ao usuário adquirir créditos, consultar débitos e efetuar pagamentos (BOMBINHAS, 2018e).

Na Figura 2, são mostradas algumas opções de postos para pagamento da Taxa, distribuídas por todo o território do município, além do aplicativo e do site.

Figura 2 - Postos para pagamento da TPA, aplicativo e site





Fonte: Adaptado de Bombinhas (2018d) e Bombinhas (2018e)

Na temporada de 2017, o município firmou convênio com o Departamento Nacional de Trânsito - Denatran para obter acesso ao banco de dados nacional de veículos. Desde então, a Prefeitura vem utilizando as informações para notificar os visitantes que ainda não efetuaram o pagamento da Taxa de Preservação Ambiental desde a primeira temporada (BOMBINHAS, 2017c).

As notificações estão sendo encaminhadas pelos Correios e o não pagamento poderá acarretar na inscrição do visitante em órgão de restrição ao crédito, além da inscrição na dívida ativa do município (Bombinhas, 2018e). Até o mês de maio de 2018 foram emitidas 85.341 notificações, gerando um montante de R\$ 2.868.534,78, entretanto, somente R\$ 643.793,10 foram arrecadados no período (BOMBINHAS, 2018d).

De acordo com o Art. 7º da Lei Complementar nº 185/2013, os recursos arrecadados com a Taxa de Preservação Ambiental devem, obrigatoriamente, ser aplicados nas situações encontradas na Figura 3:

Figura 3 - Ações permitidas para aplicação dos recursos arrecadados pela TPA



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base no artigo 7º da Lei Municipal nº 185/2013

Para Seleme (2017), do ponto de vista legal, a Taxa de Preservação Ambiental pode ser considerada um excelente instrumento de preservação do meio ambiente, visto que os recursos arrecadados devem ser utilizados em ações voltadas a combater os impactos negativos causados pela superlotação da cidade.

Desde os primeiros estudos sobre a TPA no município, a Prefeitura fez inúmeras audiências públicas a fim de ouvir a população sobre o tema e tornar o processo transparente e democrático. Por conta disso, em 2017, por meio da Lei Complementar nº 264, a Prefeitura acrescentou o parágrafo 4º ao Art. 7º da Lei nº 185/2013, no qual cita que,

A fim de regular e permitir maior transparência e controle social, o Poder Executivo encaminhará quinzenalmente para a Câmara de Vereadores o relatório dos valores arrecadados com a cobrança da TPA, bem como criará um conselho Gestor, assegurando a participação da sociedade civil em

sua composição e, no final de cada temporada, realizará uma audiência pública para prestação de contas dos recursos arrecadados (BOMBINHAS, 2017a).

Para cumprir os dispositivos da lei, a Prefeitura, no ano de 2018, convocou uma audiência pública para apresentar os resultados da temporada 2017/2018 (Bombinhas, 2018b). Nesse mesmo ano, por meio de edital de chamamento, a Prefeitura abriu inscrições para assegurar a participação da sociedade civil no Conselho Gestor (BOMBINHAS, 2018c).

O objetivo do edital de chamamento foi fazer com que o Conselho Gestor contasse “com a participação de cinco entidades representantes da sociedade civil organizada além dos cinco representantes do Poder Público” (Bombinhas, 2018c). No Quadro 2, constam os nomes dos representantes do poder executivo municipal e da sociedade civil que formam o conselho gestor, eleitos em 2018 e com mandato de dois anos, permitida a recondução por uma única vez.

Quadro 2 - Conselho Gestor da TPA

<b>Esfera</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
Pública	Luisa Callegaro Cola	Luiz Henrique Gonçalves
Pública	Carlos Cândido Silva	Márcio Luiz Bernhardt
Pública	Anizio Armândio da Silva	Jeferson Schutz
Pública	Flavio Steigleder Martins	Rodrigo Rosa
Pública	Odilênio Nomi da Silva	Guilherme Gil Maffei
Civil – Associação Bombinhas de Surf – ABS	Ricardo Arno da Silva	Murilo Assendino Pinheiro
Civil – Associação do Esporte, Meio Ambiente, de Mobilidade do Bairro Mariscal	Ludmilla Veado	Iracema Mari Rostirola Coelho
Civil – Associação Empresarial de Bombinhas – AEMB	Laís Michelle Sanfelice Greco	Francisco Celimar de Aguiar
Civil – Câmara de Dirigentes Lojistas – CDL	Adauto Saturnino Januário	Gilcinéia dos Anjos

Civil – Rotary Club de Bombinhas	Erika de Vale Vasconcelos	Shirley Regina Mendonça
----------------------------------	---------------------------	-------------------------

Fonte: Elaborado pelo o autor (2018) com base em Bombinhas (2018d)

O conselho gestor é responsável por aprovar os projetos propostos pelo governo municipal, por entidades e pela população. Os membros do conselho não podem apresentar projetos, somente analisar e aprovar, sendo a análise pautada, no que prevê a Lei 185/2013 (BOMBINHAS, 2018c).

Caso necessário, os membros do conselho podem solicitar auxílio técnico dos servidores municipais relacionados aos projetos para discussão e esclarecimentos. Ainda conforme Bombinhas (2018c), os projetos não precisam estar aprovados na Lei Orçamentária Anual do município, podendo ser apresentados e discutidos ao longo do ano, sendo executados conforme ocorrer a arrecadação.

Em 2014, o Ministério Público de Santa Catarina ajuizou uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn) junto ao Tribunal de Justiça catarinense com a justificativa de que as taxas preveem como fato gerador um serviço público geral e indivisível – o que não é o caso da Taxa de Preservação Ambiental, além de limitar o tráfego de veículos e pessoas, o que é considerado inconstitucional.

O Tribunal de Justiça de Santa Catarina indeferiu o pedido pelo fato de que o município exige, como contrapartida, recursos financeiros para aplicar na preservação do meio ambiente. De acordo com o voto do Relator, Desembargador João Henrique Blasi, o Município de Bombinhas, (apud Seleme, 2017, p. 20),

É a menor comuna de Santa Catarina, uma das menores no Brasil, com apenas 36 km<sup>2</sup>, nos quais se acham localizadas 39 belas praias, dunas, rios e manguezais. A cobertura vegetal do Município é da ordem de 75% do seu território, no qual existem pelo menos 3 unidades de conservação e que recebe, para estupefação de todos nós, no período de verão, população próxima de um milhão de pessoas. De que forma um Município, com uma população, imagino eu, em torno de 15 mil habitantes, pode ter uma estrutura que em dois, três ou quatro meses, venha a responder afirmativamente à demanda de cerca de um milhão de pessoas? Foi por isso que surgiu a ideia de institucionalizar-se a Taxa de Preservação

Ambiental aqui em debate, na esteira do que acontece em outros locais. Fernando de Noronha é um exemplo, Ilhabela mais um. Outros foram declinados da tribuna. É uma solução extremada, indago. E respondo: é! Mas o caos do verão no Município também representa uma situação extremada. A proposição das leis profligadas - que trazem, como evidenciado no voto do eminente relator, uma série de imperfeições, é verdade, há que se reconhecer - foi uma tentativa de se preservar aquilo que deve ser mais caro ao gênero humano, como direito intergeracional, que é a preservação do meio ambiente. (SANTA CATARINA 2015 apud SELEME, 2017, p. 20)

Pela maioria dos votos, a Taxa de Preservação Ambiental de Bombinhas foi considerada constitucional, permitindo, assim, a continuidade de sua aplicação (Seleme, 2017). O Ministério Público do Estado de Santa Catarina recorreu da decisão, entretanto, até dezembro de 2018, o julgamento no Supremo Tribunal Federal (STF) ainda não ocorreu (SPAUTZ, 2018).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Gil (2010), a pesquisa pode ser definida como o procedimento sistemático e racional que tem o objetivo de gerar respostas aos problemas e questões levantadas.

Conforme Lakatos e Marconi (2015, p. 43), a pesquisa “pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

A pesquisa para Gil (2010) é desenvolvida mediante a utilização dos conhecimentos disponíveis e o emprego de métodos e técnica de investigação científica, sendo que possui inúmeras fases, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados. Para Cervo, Bervian e Silva (2007), cada pesquisa possui um núcleo comum, além de suas próprias peculiaridades, admitindo diferentes níveis de aprofundamento e enfoque específicos, segundo os objetos e objetivos visados pelo pesquisador.

Dessa forma, a medida que se classifica a pesquisa, torna-se possível reconhecer as semelhanças e diferenças entre os diversos tipos de pesquisa, possibilitando ao pesquisador mais elementos para decidir sobre a aplicabilidade na solução dos problemas propostos na sua pesquisa (GIL, 2010).

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa é classificada como de abordagem qualitativa, tendo em vista que não se preocupa com a representatividade dos números, mas sim com a compreensão de dados e informações descritas (GOLDENBERG, 1997).

Quanto à sua natureza, esta pesquisa é classificada como aplicada, pois visa gerar novos conhecimentos para aplicação prática (SILVA E MENEZES, 2005).

Com base em seus objetivos, esta pesquisa é classificada como descritiva, tendo em vista a descrição das características de determinada variável. Para Cervo, Bervian e Silva (2007), esse tipo de pesquisa observa, registra, analisa e correlaciona os

Fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com os outros, sua natureza e

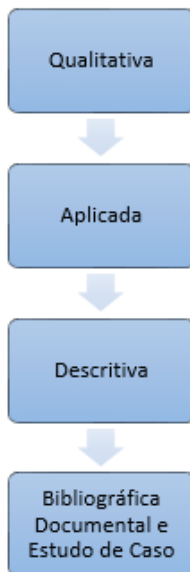
suas características (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007, p. 61).

Por fim, quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa é classificada como bibliográfica, documental e estudo de caso. Para a primeira parte da pesquisa foi utilizada a pesquisa bibliográfica, tratando-se, conforme Lakatos e Marconi (2015, p. 44), do levantamento da bibliografia que já foi “publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto”.

Já a pesquisa documental é elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico e referem-se aos dados obtidos no Portal da Transparência do município de Bombinhas. Por fim, Gil (2010, p. 37), coloca que o estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

A Figura 4 apresenta uma síntese da classificação da pesquisa, abordada anteriormente.

Figura 4 - Classificação da Pesquisa





### 3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

A revisão bibliográfica foi realizada a partir de consultas em livros, documentos, artigos, teses, dissertações e jornais sobre o tema.

Os dados sobre a Taxa de Preservação Ambiental em Bombinhas foram obtidos por meio do Portal da Transparência do Município. O portal delimita a consulta por ano, de forma que foi necessário obter os dados separadamente para os anos de 2015, 2016, 2017 e 2018.

Embora a temporada de cobrança seja de 15 de novembro a 15 de abril, o lançamento dos recursos no portal da transparência não ocorre pela data em que o turista foi tarifado, mas sim pela data em que ocorre o pagamento, ou seja, se o visitante entrou no município no mês de novembro do ano 1 e realizou o pagamento somente no mês de maio do ano 2, o valor da taxa será lançado na receita do mês de maio do ano 2. A atualização no portal ocorre mensalmente.

As receitas oriundas da Taxa de Preservação Ambiental foram extraídas do sítio eletrônico do município de Bombinhas, realizando as seguintes ações e filtragens de busca: selecionar o item “Receitas” – escolher o item “Ingressos de receitas” – definir o item “Entidade” – optar por “Prefeitura Municipal de Bombinhas” – inserir a “Data inicial” – inserir a “Data final” – selecionar “Descrição da receita” – inserir “TPA” – finalizar a busca por “Consultar”. Esse processo, representado, também, na Figura 5, foi repetido anualmente e somente pela entidade “Prefeitura Municipal de Bombinhas”, visto que o recurso é arrecadado por esta única entidade existente na administração pública municipal.

Figura 5- Caminho para obter os dados das receitas de TPA

**Ingressos de receitas**

Olá! Selecione as informações abaixo e clique em consultar para exibir os dados.

Entidade: \*  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Data inicial: \*      Data final: \*

Descrição da receita:  
 TPA

Consultar

Fonte: Portal da transparência do município de Bombinhas/SC

Já as despesas realizadas com os recursos da TPA foram extraídas realizando as seguintes ações e filtragens: selecionar o item “Despesas” – escolher “Relação de despesas empenhadas, liquidadas e pagas” – definir o item “Entidade” – definir as “Despesas” – inserir a “Data inicial” – inserir a “Data final” – selecionar “Recurso” – escolher “Recursos Ordinários – TPA” – finalizar a busca por “Consultar”. Esse processo, ilustrado Figura 6, foi realizado por ano e somente para quatro entidades: Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente de Bombinhas – FAMAB, Fundo Municipal de Saneamento Básico de Bombinhas, Fundo Municipal de Turismo de Bombinhas e Prefeitura Municipal de Bombinhas. Somente essas entidades da administração pública municipal possuem a fonte de recursos ordinários - TPA, sendo que todas as despesas realizadas com recursos oriundos da Taxa de Preservação Ambiental são efetuadas por meio dessa fonte de recurso. Para o item “Despesas” foi utilizada a opção “empenhadas”, visto que nessa opção encontram-se todas as ações que foram licitadas e contratadas pela Prefeitura Municipal.

Figura 6 - Caminho para obter os dados das despesas utilizando a TPA

**Relação de despesas empenhadas, liquidadas e pagas**

Olá! Selecione as informações abaixo e clique em consultar para exibir os dados.

Entidade: \*

Despesas:  
Empenhadas ▾

Data inicial: \*      Data final: \*

Recurso:  
Recursos Ordinários - TPA ▾

**Consultar**

Fonte: portal da transparência do município de Bombinhas/SC

Para esta pesquisa, os dados resultantes da busca foram exportados em formato ODT, visto que as informações do arquivo gerado nesse formato estão configuradas da mesma forma que os apresentados no portal da transparência.

Os dados das receitas apresentaram as seguintes informações: rubrica, descrição da receita, finalidade, valor orçado (R\$), valor orçado atualizado (R\$), valor lançado (R\$) e valor arrecadado (R\$).

Já os dados das despesas apresentaram as seguintes informações: número do empenho, data do empenho, data da liquidação, data do pagamento, credor, inscrição do credor, número da licitação, modalidade da licitação, recurso, unidade, função, subfunção, natureza, histórico e valor pago no período (R\$).

Após esse procedimento, os dados obtidos foram inseridos em planilhas do software Excel, no qual foi elaborado gráfico comparativo dos recursos arrecadados por meio da Taxa de Preservação Ambiental no município de Bombinhas, para os anos de 2015, 2016, 2017 e 2018.

Nesse mesmo software, as despesas realizadas com os recursos da TPA foram inseridas e foi elaborado gráficos comparativo ao longo do período. Também foi elaborado gráfico comparando os valores arrecadados e as despesas efetuadas ao longo dos anos, com recursos oriundos da Taxa de Preservação Ambiental.

Os valores tarifados por temporada também foram demonstrados em gráfico. Esses valores não foram obtidos por meio do portal da transparência, tendo em vista que no portal aparecem somente as receitas arrecadadas. Os valores tarifados foram obtidos na prestação de contas realizada pela Prefeitura ao fim da temporada de 2018.

Por fim, para que se possa alcançar os objetivos da presente pesquisa, foram elaboradas tabelas com as despesas permitidas pelo artigo 7º da Lei que originou a TPA no município de Bombinhas. As despesas realizadas pelo município e obtidas por meio do portal da transparência municipal foram classificadas de acordo com a descrição dos objetos e alocadas de forma que seja possível verificar se as despesas tem sido realizadas em conformidade com o previsto em lei. Foram criadas tabelas e gráficos comparativos de despesas entre o permitido pela lei e as realizadas pelo município. Dessa maneira, será possível responder ao problema e aos objetivos da presente pesquisa.

## 4 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

### 4.1 MUNICÍPIO DE BOMBINHAS

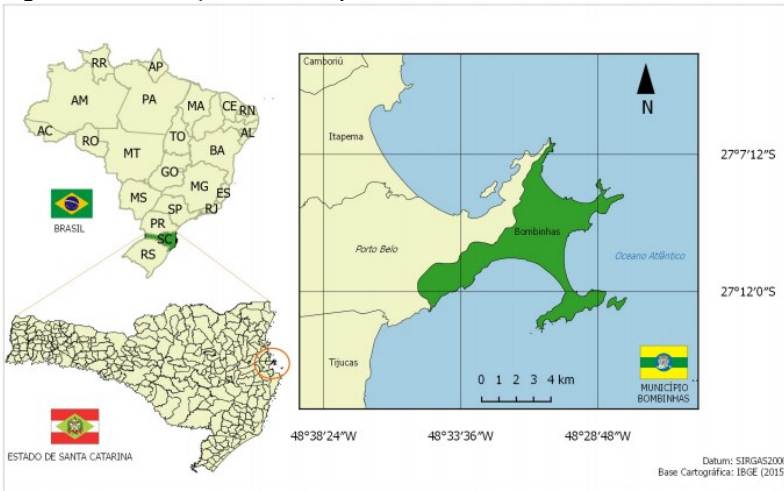
Até a década de 1950, Bombinhas, ainda pertencente ao município de Porto Belo, despertava curiosidade de visitantes de municípios vizinhos por suas belas praias e pela abundância das riquezas naturais. A partir de 1970, verificou-se um marcante crescimento populacional, transformando a pequena vila em um destino turístico (IBGE, 2018).

Em 1991, a Assembleia Legislativa de Santa Catarina aprovou a realização de um plebiscito, no qual foi aprovada a emancipação de Bombinhas. Assim, em 30 de março de 1992, por meio da Lei estadual nº 8.558, foi oficializado o município de Bombinhas (IBGE, 2018).

Localizada no litoral centro-norte, na região geográfica imediata de Itajaí e na região geográfica intermediária de Blumenau, Bombinhas, de acordo com Pacheco (2016), é o menor município catarinense, com uma extensão territorial de quase 36km<sup>2</sup>. Com uma população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 19.193 pessoas no ano de 2018, possui uma densidade demográfica de 397,99 hab/km<sup>2</sup>.

Agraciada por parte da Reserva do Arvoredo, Pacheco (2016), coloca que o município possui 75% do seu território em área de preservação ambiental. O município de Porto Belo é o único município limítrofe, a oeste. Ao norte, leste e sul, o município é banhado pelo Oceano Atlântico. Na Figura 7, é possível verificar a localização de Bombinhas no mapa.

Figura 7 - Localização do município de Bombinhas

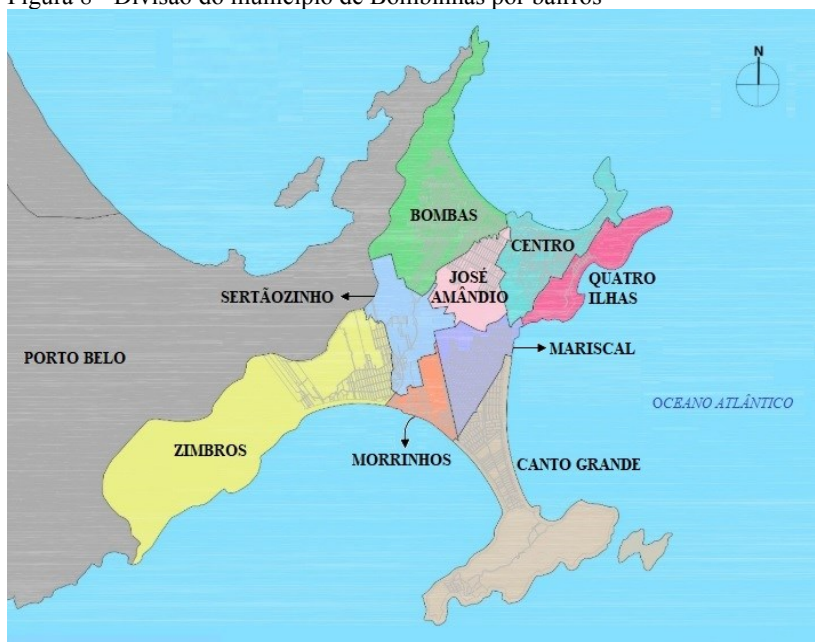


Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados do IBGE (2015)

De acordo com os dados do IBGE (2018), Bombinhas conta com 94,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 56,7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 20,4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Distante há 70 km de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, o município é dividido em nove bairros, conforme Figura 8, sendo que 100% do seu território é considerado zona urbana (BOMBINHAS, 2009).

Figura 8 - Divisão do município de Bombinhas por bairros



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2017b)

Conforme Art. 5º da Lei Complementar nº 106/2009, o zoneamento é a divisão da área do Município “em zonas para as quais são definidos os parâmetros de uso e ocupação do solo, nos termos dos critérios urbanísticos e ambientais desejáveis estabelecidos pelo Plano Diretor”.

Já as macrozonas, conforme Art. 7º, são as áreas do território do município que em virtude de suas características socioespaciais “possuem necessidades semelhantes e objetivos gerais comuns para políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico, ambiental e territorial”. Dessa maneira, o município de Bombinhas, ainda de acordo com a Lei Complementar nº 106/2009, foi dividido em três macrozonas: Macrozona de Ocupação Urbana, Macrozona de Amortecimento e Macrozona de Preservação (BOMBINHAS, 2009).

A Macrozona de Ocupação Urbana é destinada, conforme Art. 10, para:

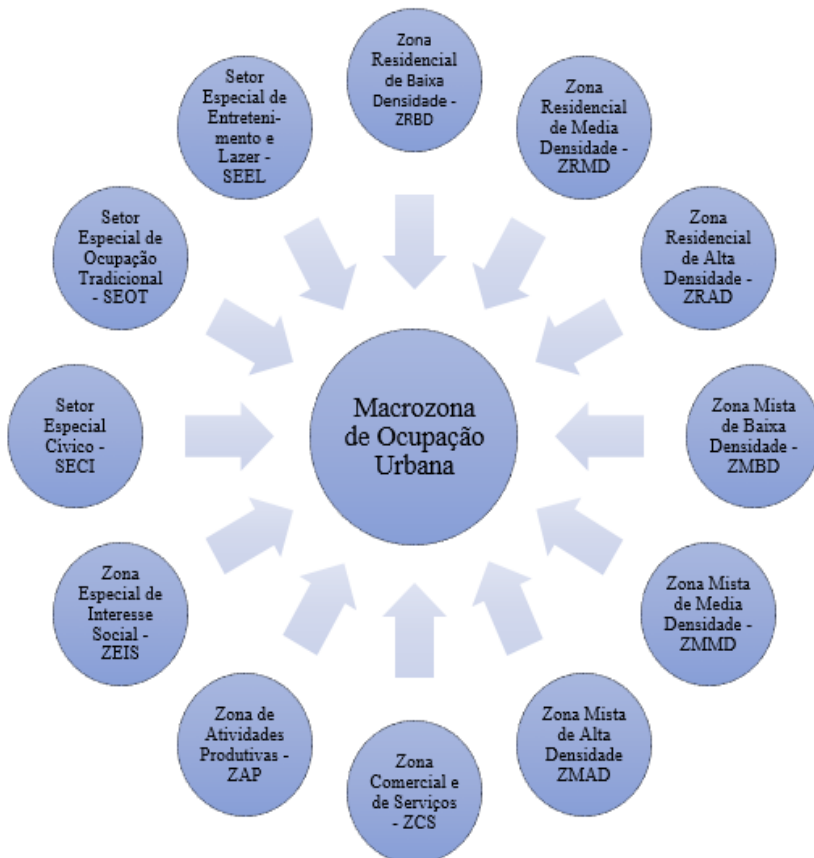
I - Consolidar a diversidade de usos e de atividades de caráter urbano;

- II - Aprimorar o desenho urbano e da paisagem;
- III - Promover a expansão da rede de infraestrutura básica, equipamentos e serviços públicos atendendo aos princípios de eficiência, equidade e em especial garantir da inclusão da população marginalizada;
- IV - Fortalecer as relações entre os centros de convivências dos bairros;
- V - Garantir da inclusão da população marginalizada, mediante acesso a espaços de expressão, cultural e lazer;
- VI - Proteger e conservar o patrimônio socioambiental, em especial o patrimônio arqueológicos, como as oficinas líticas e os sambaquis (BOMBINHAS, 2009, s.p.).

A Macrozona de Ocupação Urbana é dividida em zonas, zonas especiais e setores, conforme Figura 9.



Figura 9 - Macrozona de Ocupação Urbana



Fonte: Elaborado pelo autor (2019) com base no artigo 11 da Lei Municipal nº 106/2009

Já a Macrozona de Amortecimento é destinada à proteção do ambiente e da paisagem, situadas, de acordo com Art. 12, na área de “transição entre a macrozona de ocupação urbana e a macrozona de preservação”. Os principais objetivos são orientar as políticas públicas para:

I - Trabalhar a qualificação das condições de infraestrutura evitando o adensamento construtivo;

- II - Proteger a paisagem urbana, de modo a favorecer a baixa densidade construtiva e horizontal;
- III - Garantir a circulação e acesso público às praias;
- IV - Amortecer o impacto da ocupação antrópica de alta e média densidade nas proximidades de áreas de relevante interesse ambiental;
- V - Garantir o equilíbrio ambiental e a salubridade da drenagem urbana no município, evitando a ocorrência de enchentes, erosão ou de desertificação;
- VI - Conservação da hidrografia existente no município, preservando a qualidade da água utilizada para o consumo;
- VII - Preservar paisagens de relevante interesse ao desenvolvimento da atividade turística no Município (BOMBINHAS, 2009, s.p.).

A macrozona de Amortecimento é composta pelas zonas presentes na Figura 10.

Figura 10 - Macrozona de Amortecimento



Fonte: Elaborado pelo autor (2019) com base no artigo 14 da Lei Municipal nº 106/2009

Por fim, a Macrozona de Preservação corresponde ao espaço destinado à proteção do patrimônio ambiental e da paisagem, apresentando, de acordo com o Art. 15, as seguintes características:

- I - Áreas de Preservação Permanente, como topos de morro, nascentes e áreas inundáveis, definidas de acordo com a legislação federal e resoluções do CONAMA e CONSEMA atinentes;
- II - Áreas demarcadas como unidades de conservação, com planos próprios de manejo;
- III - Áreas remanescentes significativas de ecossistemas para proteção da fauna e flora existentes;
- IV - Áreas relevantes para a preservação da qualidade da água para abastecimento público;
- V - Áreas notáveis para a preservação da paisagem existente;

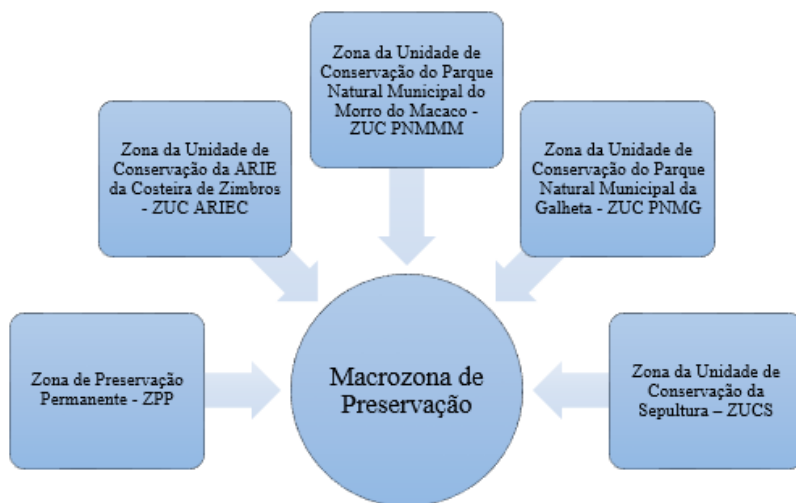
VI - Elevações do território municipal acima da cota vinte metros sobre o nível do mar conforme disposição da Lei Orgânica Municipal (BOMBINHAS, 2009, s.p.).

Ainda de acordo com a Lei nº 106/2009, os objetivos principais da Macrozona de Preservação, de acordo com o Art. 16, são:

- I - Preservar a paisagem existente inclusive como forma de promover a atividade turística;
- II - conservar ecossistemas que possam ser afetados pela ocupação humana;
- III - criar unidades de conservação com o objetivo de preservar o patrimônio socioambiental e complementar a atividade turística;
- IV - conservar qualidade dos corpos hídricos municipais;
- V - incentivar a criação de Reservas Particulares de Proteção Natural (RPPNs) (BOMBINHAS, 2009, s.p.)

As zonas que fazem parte da Macrozona de Preservação estão presentes na Figura 11.

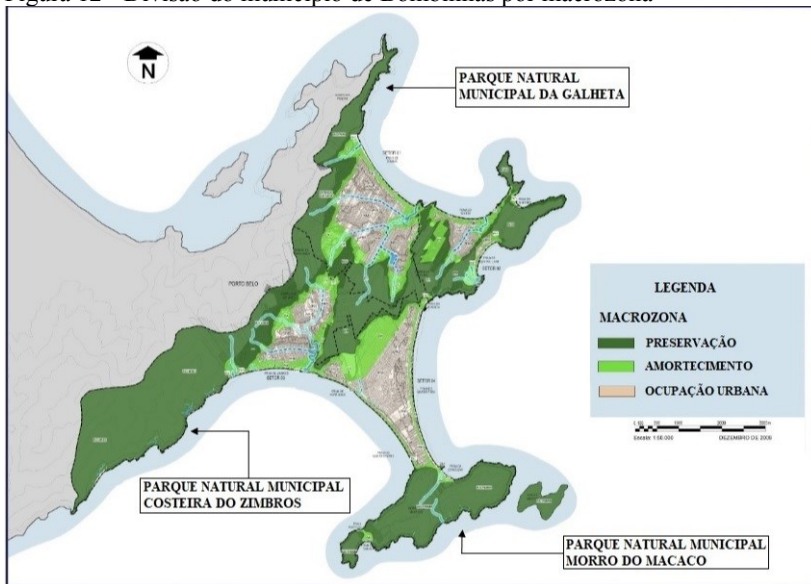
Figura 11 - Macrozona de Preservação



Fonte: Elaborado pelo autor (2019) com base no artigo 17 da Lei Municipal nº 106/2009

Das três macrozonas existentes no município, duas são classificadas como áreas de preservação ambiental, sendo que a de Amortecimento é considerada a macrozona de transição entre a de Ocupação Urbana e a de Preservação (Bombinhas, 2009). Na Figura 12, é possível verificar as divisões das macrozonas mencionadas acima. As divisões com zonas e macrozonas podem ser vistas, mais nitidamente, no Anexo, Figura 22.

Figura 12 - Divisão do município de Bombinhas por macrozona



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2009)

Desde 2015, por meio do Decreto Municipal nº 2.123, a Zona da Unidade de Conservação da ARIE da Costeira de Zimbros (ZUC ARIEC) passou por recategorização, se transformando em Parque Natural Municipal Costeira de Zimbros, com o finalidade de proteção da sua área (Bombinhas, 2015). Com esse novo parque, o município conta, até 2018, com três parques naturais municipais.

Com uma economia baseada no turismo, o município recebeu, somente na temporada de verão 2017/2018, cerca de 1,5 milhão de visitantes e mais de 340 mil veículos (Bombinhas, 2018a). Sendo um dos destinos mais procurados do litoral catarinense, com um fluxo de veículos que muda drasticamente a estrutura e o funcionamento do município, tornou-se fundamental a busca por instrumentos que possam fortalecer e proteger o meio ambiente, de forma que possa ser preservado para a presente e para as futuras gerações.

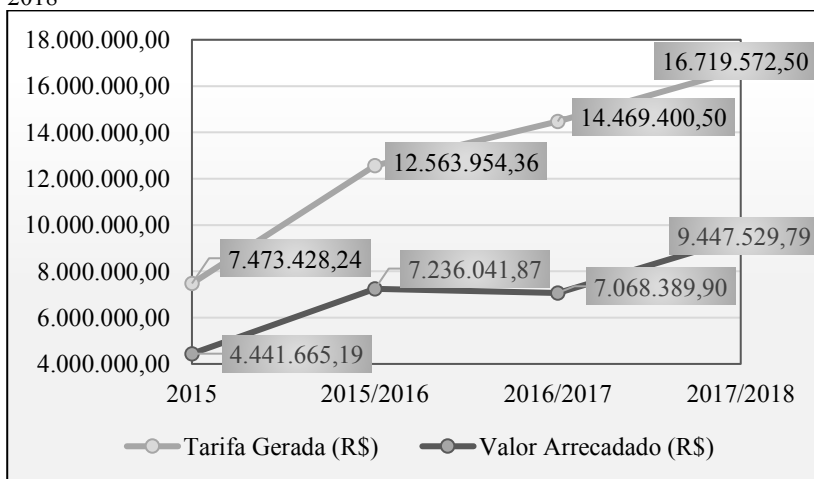
## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 5.1 RECEITAS ARRECADADAS POR MEIO DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

O início da cobrança da Taxa de Preservação Ambiental no município ocorreu no mês de janeiro de 2015. Desde lá, a cobrança da TPA vem ocorrendo na temporada de verão, entre os meses de novembro e abril.

Conforme observado na Figura 13, entre os anos de 2015 e 2018, as tarifas geradas somaram R\$ 51.226.355,60, entretanto, somente R\$ 28.193.626,75 foram arrecadados, o que representa 55,04% das tarifas geradas.

Figura 13 - Tarifa Gerada e Valor Arrecadado por meio da TPA (R\$) - 2015-2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Em 2015, ano de início da cobrança, a Prefeitura arrecadou apenas R\$ 4.441.665,19, valor considerado baixo em relação aos anos seguintes. Essa taxa foi uma novidade nesse ano e muitos turistas não realizaram o pagamento, principalmente porque não haviam outros meios caso não fosse realizado na entrada do município ou nos postos de cobrança espalhados pela região central. Além do mais, o início da cobrança

ocorreu em janeiro e finalizou em abril de 2015, não abrangendo os meses de novembro e dezembro de 2014.

Já em 2016, a arrecadação foi de R\$ 7.236.041,87 - um aumento de mais de 162% em relação ao ano anterior. Salienta-se que foi a primeira vez que a cobrança ocorreu durante todo o período previsto em lei, de 15 de novembro de 2015 até 15 de abril de 2016. Nessa mesma temporada, além dos postos oficiais, foi criado o site da TPA, o que facilitou o pagamento por parte dos turistas, visto a possibilidade de pagamento online.

Em relação ao ano de 2017, a arrecadação foi de R\$ 7.068.389,90, um valor menor do que o arrecadado no ano anterior. Foi possível observar que a inadimplência nesse ano foi maior do que em relação aos demais, conforme Figura 13. Ainda nesse ano, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina indeferiu o pedido de Ação Direta de Inconstitucionalidade ajuizada pelo Ministério Público de Santa Catarina, o que permitiu ao Município a continuidade na cobrança da TPA.

Mesmo com autorização para continuar a cobrança e com mais opções para pagamento, além do convênio da Prefeitura com o Denatran - o que gerou o envio da cobrança da TPA dos anos anteriores pelos Correios, o valor arrecadado em 2017 foi menor do que em relação a 2016.

A arrecadação no ano de 2018 foi de R\$ 9.447.529,79, a maior arrecadação desde o início da cobrança. Nessa temporada, além da continuidade no encaminhamento da cobrança pelos Correios dos anos anteriores, novas opções para pagamento surgiram, como o aplicativo TPA e o convênio com a empresa Sem Parar, aumentando as opções para o pagamento da taxa.

Ao longo dos anos, a Prefeitura vem se especializando e criando novas maneiras para efetuar a cobrança da taxa de preservação. De 2015 a 2018, foi possível verificar que novas opções para pagamento surgiram, como a criação do site, do aplicativo, os convênios com o Denatran e Sem Parar, além do aumento de postos de cobrança, permitindo que o turista tenha várias opções para realizar o pagamento.

Além do mais, a TPA em Bombinhas não é mais novidade e a sua cobrança foi autorizada pelo Tribunal de Justiça de Santa Catarina, o que faz com que o turista tenha conhecimento de que é necessário efetuar o pagamento para visitar o município.

Desde 2015, as tarifas geradas vêm aumentando, o que demonstra que mesmo com a cobrança da TPA a quantidade de veículos que entraram no município na alta temporada aumentou. Entretanto, observa-se que o município arrecadou apenas 55,04% do valor tarifado. Mesmo



com as mais diversas opções para pagamento da taxa e com a possibilidade de inclusão na dívida ativa do município e de órgãos de restrição ao crédito, o número de inadimplentes é consideravelmente alto.

A inadimplência do pagamento da Taxa de Preservação Ambiental afeta diretamente o meio ambiente, visto que estes turistas utilizam a infraestrutura do município sem se preocupar com o ônus gerado pela sua estadia. Cabe ao turista ter a consciência de que a TPA não é somente mais uma taxa, mas sim uma solução que a Prefeitura do município de Bombinhas encontrou para proteger o meio ambiente.

## 5.2 DESPESAS REALIZADAS COM OS RECURSOS DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

As despesas realizadas com os recursos da TPA tiveram início no ano de 2015, após o início da cobrança da taxa. Ao longo do período analisado, verificou-se que o município empenhou despesas no montante de R\$ 27.495.289,66, conforme Figura 14.

Figura 14 - Despesas realizadas com os recursos da TPA (R\$) - 2015-2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

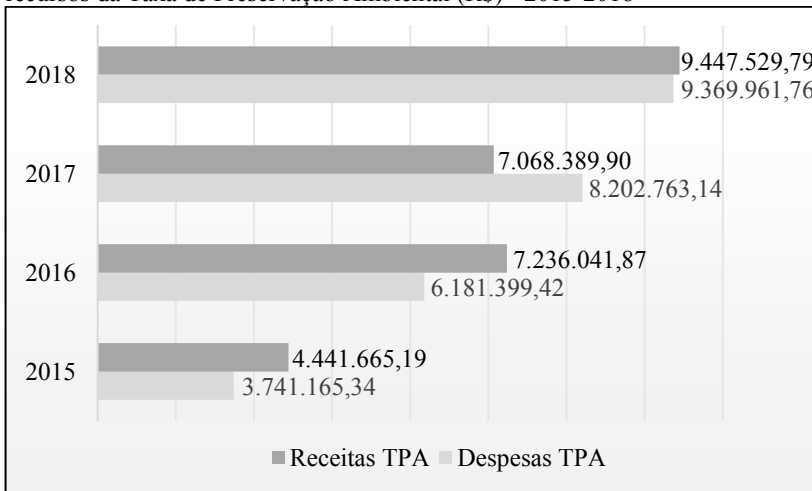
Os dados mostram que houve um aumento das despesas ao longo do período analisado. Em 2015, ano de início da cobrança, as despesas realizadas com os recursos da taxa chegaram a R\$ 3.741.165,34. No ano

de 2016, houve um aumento de mais de 165% em relação ao ano anterior, totalizando R\$ 6.181.399,42.

Já em 2017, o valor das despesas foi de R\$ 8.202.763,14. Por fim, em 2018, as despesas realizadas utilizando os recursos da Taxa de Preservação Ambiental somaram R\$ 9.369.961,76, um aumento de mais de 250% em relação ao ano de 2015.

Conforme Figura 15, entre os anos de 2015 e 2018, o município arrecadou R\$ 28.193.626,75 e empenhou despesas no montante de R\$ 27.495.289,66, o que representa mais de 97% em relação ao valor arrecadado.

Figura 15 - Valores das Receitas arrecadadas e das Despesas realizadas com os recursos da Taxa de Preservação Ambiental (R\$) - 2015-2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

É possível verificar que nos anos de 2015 e 2016 as despesas realizadas com os recursos da TPA foram, consideravelmente, menores do que o arrecadado.

Já em 2017, as despesas ultrapassaram em mais de R\$ 1 milhão o que foi arrecadado durante o ano. Embora houvesse recursos em caixa, o município empenhou despesas acreditando que a arrecadação do ano seria maior, entretanto, observou-se que o valor arrecadado foi menor do que no ano anterior.

Em 2018, a diferença entre o que foi arrecadado e o que foi gasto ficou em pouco menos de R\$ 100 mil.

Em relação as despesas, verificou-se que quatro órgãos da administração municipal utilizaram os recursos da Taxa de Preservação Ambiental: Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente Bombinhas – FAMAB, Fundo Municipal de Saneamento Básico de Bombinhas, Fundo Municipal de Turismo de Bombinhas e Prefeitura Municipal de Bombinhas. Os valores gastos pelos órgãos podem ser vistos na Tabela 1.

Tabela 1 - Despesas realizadas por órgão (R\$) - 2015-2018

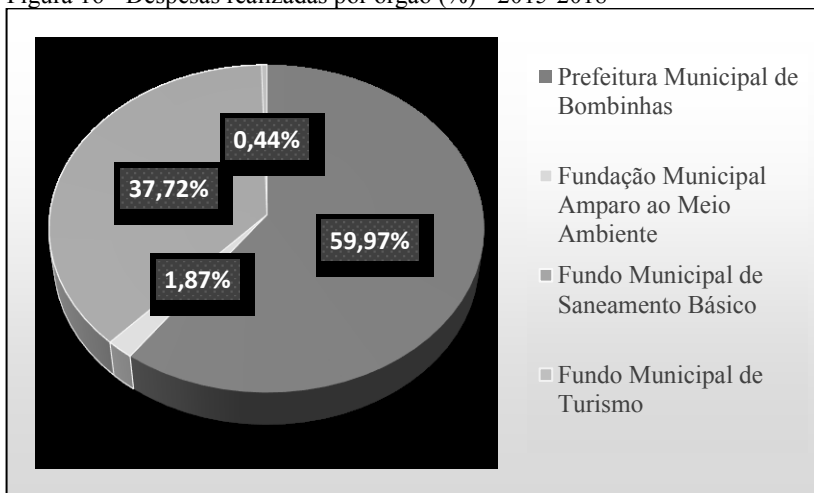
<b>Órgão</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Fund. Municipal de Amparo ao Meio Ambiente – FAMAB	514.458,12
Fundo Municipal de Saneamento Básico de Bombinhas	10.370.956,72
Fundo Municipal de Turismo de Bombinhas	120.640,00
Prefeitura Municipal de Bombinhas	16.489.234,82
<b>Total</b>	<b>27.495.289,66</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Do montante total de despesas, os maiores gastos foram realizados pela Prefeitura Municipal, totalizando R\$ 16.489.234,82, e pelo Fundo de Saneamento Básico, no valor de R\$ 10.370.956,72. Os menores gastos foram realizados pela Fundação do Meio Ambiente, no valor de R\$ 514.458,12, e pelo Fundo de Turismo, R\$ 120.640,00.

Na Figura 16, é possível verificar os gastos por órgãos em termos percentuais.

Figura 16 - Despesas realizadas por órgão (%) - 2015-2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

No período analisado, a Prefeitura do Município de Bombinhas foi responsável por quase 60% dos gastos com os recursos da TPA. Somando a Prefeitura, com 59,97%, e o Fundo de Saneamento, com 37,72%, chega-se a 97,69% dos gastos. A Fundação do Meio Ambiente e o Fundo de Turismo foram responsáveis, no período analisado, por apenas 2,31% das despesas realizadas com os recursos provenientes da Taxa de Preservação Ambiental.

### 5.3 AÇÕES DE PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE UTILIZANDO OS RECURSOS DA TAXA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com o artigo 7º da Lei Complementar nº 185/2013 de Bombinhas, os recursos arrecadados por meio da cobrança da Taxa de Preservação Ambiental devem, obrigatoriamente, ser aplicados nas seguintes despesas:

- Custeio administrativo;
- Infraestrutura ambiental;
- Manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental;
- Preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais;

- Fiscalização, autuação de arbitrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos;
- Regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação;
- Projetos de Educação Ambiental;
- Limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas; e
- Limpeza pública e ações de saneamento.

Os dados obtidos no portal da transparência foram classificados de acordo com os objetos constantes na descrição da despesa efetuada. Dessa forma, todas as despesas que se enquadram em custeio administrativo estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Ações de custeio administrativo - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Contratação de empresa para prestação de serviço de gestão da Taxa de Preservação Ambiental (Licitação 7/2014-CC)	11.699.194,02
Tarifas Bancárias	685.830,14
Tarifas Cartão de Débito e Crédito	518.935,38
Despesas de Pessoal	404.148,54
Contratação de empresa para prestação de serviço de locação, custódia e transporte de valores (Licitação 38/2015-PR)	279.315,67
Renovação do contrato de Interligação com fibras ópticas no perímetro urbano de Bombinhas (Licitação 41/2011-PR)	17.529,00
Aquisição de malotes para transportes de valores da TPA (Compra Direta 24/2017)	389,25
Aquisição de grades para proteção da sala de cobrança da TPA (Compra Direta 25/2017)	980,00
Contratação de serviços especializados de TI sob a tutela do DENATRAN (Licitação 5/2017-IL)	22.900,00
Contratação de serviços de utilização de banco de dados do DETRAN/SC através do CIASC para emissão de notificação de cobrança da TPA (Licitação 6/2017-DL)	14.047,20
Contratação de serviços especializados de TI para extração de dados específicos dos sistemas estruturadores de trânsito (Licitação 7/2017-IL)	30.000,00
Contratação de prestação de serviços de soluções eletrônicas comerciais na transmissão, processamento e liquidação financeira com cartões de crédito e débito (Licitação 8/2017-IL)	85.648,19
Contratação de serviços de postagens (Licitação 9/2017-DL)	825.400,00

Aquisição de equipamento de processamento de dados, para manutenção das atividades da unidade de cobrança da TPA localizada na entrada da cidade (Licitação 14/2017-PR)	305,00
Contratação de empresa para fornecimento de link dedicado para acesso à internet via fibra ótica para a unidade de cobrança da TPA localizada na entrada do Município (Licitação 28/2017-PR)	4.767,39
Contratação de empresa para prestação de serviços bancários gerados pela Taxa de Preservação Ambiental, do município de Bombinhas/SC (Licitação 52/2017-PR)	361.200,00
Aquisição de balcão para o posto de cobrança da TPA (Compra Direta 20/2018)	3.220,00
Contratação de empresa para prestação de serviços de pagamento através da identificação automática com leitura RFID da TPA (Licitação 9/2018-IL)	7.943,51
Aquisição de peças para manutenção do relógio ponto da Administração Municipal no posto de cobrança da TPA (Compra Direta 243/2018)	652,69
Contratação de empresa para manutenção do relógio ponto localizado no posto de cobrança da TPA (Compra Direta 244/2018)	119,18
Aquisição de equipamentos para a Secretaria de Finanças (Compra Direta 247/2018)	4.450,00
Aquisição de materiais para uso nos postos de cobrança da TPA (Compra Direta 266/2018)	378,00
Credenciamento de empresas especializadas em serviços de publicação impressa, para divulgação de avisos sobre a TPA do Município de Bombinhas (Licitação 10/2018-IL)	6.910,48
<b>Total</b>	<b>14.974.263,64</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Das ações enquadradas como custeio administrativo, observou-se que as despesas chegaram a R\$ 14.974.263,64 nos quatro anos analisados. Desse montante, R\$ 11.699.194,02 foram utilizados somente para pagamento da empresa responsável pelo serviço de gestão da Taxa de Preservação Ambiental. As tarifas bancárias e despesas de cartão de crédito e débito somaram R\$ 1.204.765,52.

As despesas com a custódia e deslocamento dos valores recolhidos da TPA foram de R\$ 279.315,67. Já as despesas com material e/ ou equipamentos chegaram a R\$ 10.494,12. As despesas com pessoal somaram R\$ 404.148,54.

O convênio com o Denatran e demais contratações de Tecnologia da Informação custaram R\$ 182.835,29, sendo que houve a renovação de um contrato de interligação de fibra óptica realizada por licitação anterior à cobrança da TPA. As despesas com a contratação de empresa para prestação de serviços bancários chegaram a R\$ 361.200,00.

Por fim, as despesas com serviços de postagem para encaminhamento da cobrança da TPA somaram R\$ 825.400,00 e as despesas com divulgação da TPA somaram R\$ 6.910,48.

Foi possível observar que o município gastou R\$ 11.699.194,02 somente para pagamento da empresa responsável pelo gerenciamento da TPA. Isso representa 42,55% de todas as despesas efetuadas no período.

Visto que o principal motivo para a implementação da Taxa de Preservação Ambiental foi a proteção do meio ambiente, podemos considerar que o município precisa reduzir os custos com as despesas administrativas, não sendo aceitável gastos exorbitantes somente para o pagamento das despesas para manter o sistema de cobrança em funcionamento.

As despesas que foram enquadradas nas ações de infraestrutura ambiental estão descritas na Tabela 3.

Tabela 3 - Ações de infraestrutura ambiental - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Contratação de empresa especializada em locação de módulos sanitários portáteis para utilização nas praias do Município de Bombinhas	950.684,00
Aquisição de lixeiras urbanas para as praias do Município (Licitação 2/2016-PR)	191.800,00
Contratação de empresa para locação de módulos sanitários para a unidade de cobrança da TPA localizada na entrada do Município (Licitação 35/2018-PR)	33.300,00
<b>Total</b>	<b>1.175.784,00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Com base nos dados, as despesas classificadas como de infraestrutura ambiental somaram R\$ 1.175.784,00, dos quais, R\$ 983.984,00 destinaram-se para locação de banheiros tipo container, utilizados nas praias e na unidade de cobrança localizada na entrada do município. As despesas com aquisição de lixeiras urbanas para as praias do município chegaram a R\$ 191.800,00. Na Figura 17, é possível

verificar algumas das despesas que foram classificadas como ação de infraestrutura ambiental, como lixeiras e banheiros químicos.

Figura 17 - Ações de infraestrutura ambiental



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2018d)

Observa-se que as ações de infraestrutura ambiental foram positivas, visto que houve um aumento na quantidade de banheiros públicos e de lixeiras disponíveis nas praias, permitindo o descarte correto do lixo produzido pelos turistas.

Na Tabela 4, encontram-se as despesas classificadas como manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental.



Tabela 4 - Ações de manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental - 2015-2018

Descrição	Valor (R\$)
Contratação de empresa para confecção de uma placa informativa para a costeira de Zimbros (Compra Direta 35/2017)	2.490,00
Aquisição de placas de sinalização das trilhas e com avisos aos visitantes (Compra Direta 44/2017)	5.120,00
Contratação de empresa para confecção de ilustrações e símbolos para as placas de sinalização da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 45/2018)	2.400,00
<b>Total</b>	<b>10.010,00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

As despesas classificadas nessa ação somaram R\$ 10.010,00, referindo-se à elaboração de ilustração e símbolo para a trilha do Morro do Macaco e à confecção de placa para as trilhas do município, além da confecção de placa com informações para a costeira do Zimbros, conforme Figura 18.

Figura 18 - Ações de manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2018d)

Cabe observar que o município de Bombinhas possui 75% do território em área de preservação ambiental e recebe mais de 1 milhão de turistas por temporada, mas, somente R\$ 10.010,00 foram utilizados para a manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natura ambiental. Esse é um valor muito aquém do esperado, tendo em vista a quantidade de parques, trilhas e praias que o município possui.

Outra ação prevista no artigo 7º da Lei 186/2013 diz respeito à preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais. As despesas realizadas entre 2015 e 2018 e classificadas nessa ação estão descritas na Tabela 5.

Tabela 5 - Ações de preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Contratação de empresa para realização de um inventário florístico/florestal, de uma área localizada na rua Martin Pescador, no bairro Bombas (Compra Direta 42/2017)	8.000,00
Aquisição para reposição de material levado por ressaca sob pena de atingir área de restinga natural do Município (Licitação 45/2017-PR)	44.417,45
Contratação de empresa para elaboração de diagnóstico socioambiental em Bombinhas (Licitação 1/2018-PR)	75.000,00
Aquisição de materiais para confecção de cercas, para isolamento da vegetação de restinga nas praias de Mariscal e Quatro Ilhas (Compra Direta 38/2018)	4.550,00
Aquisição de cordas para confecção de cercas, para isolamento da vegetação de restinga nas praias de Mariscal e Quatro Ilhas (Compra Direta 39/2018)	8.800,00
Aquisição de materiais para proteção da vegetação nas trilhas do Morro do Macaco (Compra Direta Nº 46/2018)	1.440,00
<b>Total</b>	<b>142.207,45</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

As despesas, nessas ações, somaram R\$ 142.207,45, sendo R\$ 83.000,00 para a realização de um inventário florístico/florestal e para a elaboração de diagnóstico socioambiental de Bombinhas. Para o isolamento da vegetação de restinga foram gastos R\$ 57.767,45, e, para a proteção da vegetação nas trilhas do Morro do Macaco, R\$ 1.440,00. Na Figura 19 é possível verificar os materiais adquiridos para proteção da área de restinga.

Figura 19 - Ações de preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2018d)

Levando em consideração que o município gastou mais de R\$ 27 milhões dos recursos arrecadados pela Taxa de Preservação Ambiental, esperava-se que as despesas com ações de preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais possuíssem um valor mais significativo. Foi possível verificar que o município executou poucos projetos de preservação dos ecossistemas naturais.

Os gastos classificados como fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos, foram descritos na Tabela 6.

Tabela 6 - Ações de fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Aquisição de embarcação bote inflável, para uso da Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente (Licitação 3/2016-PR)	66.000,00
Serviço de revisão da lancha (Licitação 1/2017-DL)	720,00
Aquisição de diesel s10 conforme CI 130/2017 (Licitação 59/2017-PR)	275,73
Aquisição de veículo automotor 4x4 (Licitação 3/2018-PR)	120.000,00
<b>Total</b>	<b>186.995,73</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Nessas ações, que totalizaram R\$ 186.995,73, estão as despesas com a aquisição e manutenção do bote inflável adquirido pela FAMAB para fiscalização em alto mar, no valor de R\$ 66.720,00, e a aquisição de veículo automotor 4x4 e aquisição de diesel s10, totalizando R\$ 120.275,73. Na Figura 20, é possível verificar o bote inflável e o

automóvel adquiridos para a fiscalização da Fundação Municipal de Amparo ao Meio Ambiente.

Figura 20 - Ações de fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos



Fonte: Adaptado de Bombinhas (2018d)

Observa-se que os gastos para aquisição de um veículo automotor 4x4 e um bote inflável para a fiscalização e autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente custaram mais do que a maioria das ações de preservação ambiental realizadas ao longo do período analisado.

Das despesas analisadas entre os anos de 2015 e 2018 somente uma foi classificada como de regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação, conforme Tabela 7.

Tabela 7 - Ações de regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Contratação de serviços de Assessoria Técnica especializada para realização de revisão, adaptação e complementação da proposta do Plano de Manejo da área de relevante interesse ecológico Parque Natural Municipal Costeira de Zimbros (Licitação 2/2017-DL)	189.194,72
<b>Total</b>	<b>189.194,72</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Essa despesa refere-se ao Plano de Manejo realizado no Parque Natural Municipal Costeiro de Zimbros, antiga Zona da Unidade de Conservação da ARIE da Costeira de Zimbros (ZUC ARIEC), que visa presidir as normas para o uso da área e o manejo dos recursos naturais (BRASIL, 2000).

As despesas classificadas como ação de projetos de Educação Ambiental encontram-se listadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Ações de projetos de Educação Ambiental - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Aquisição de placas para identificação da fase piloto do programa Bandeira Azul e para utilização em projetos de Educação Ambiental e identificação de vegetação, nas praias de Mariscal e Quatro Ilhas, como requisito do programa (Compra Direta 37/2018)	4.322,00
Monitoramento da qualidade de água (balneabilidade) das praias de Quatro Ilhas e Mariscal (dois pontos na praia de Quatro Ilhas e um na praia de Mariscal) como requisito do programa Bandeira Azul (Compra Direta 40/2018)	2.520,00
Contratação de empresa para confecção de banners para realização de atividades e ações de sensibilização, orientação e Educação Ambiental, relacionados ao programa Bandeira Azul (Compra Direta 42/2018)	348,00
Aquisição de tendas sanfonadas para utilização em ações do programa Bandeira Azul (Compra Direta 43/2018)	2.200,00
Inscrição das praias de 4 Ilhas e Mariscal na fase piloto do Programa Bandeira Azul (Compra Direta 30/2018)	7.000,00
Aquisição de uniformes para o programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 34/2018)	360,00
Contratação de empresa para servir um Coffee Break, para a reunião de treinamento do voluntariado da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 35/2018)	298,40
Contratação de empresa para servir alimentação aos participantes do programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 36/2018)	1.600,00
Aquisição de placas para o programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 44 e 47/2018)	2.620,00
Contratação de empresa para confecção de banners para uso no programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco (Compra Direta 41 e 48/2018)	375,00
<b>Total</b>	<b>21.643,40</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

O total de despesas classificadas nessa ação foi de R\$ 21.643,40, dividindo-se em dois projetos: programa Bandeira Azul, com R\$

16.390,00, e programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco, com R\$ 5.253,40.

O programa Bandeira Azul é um programa internacional de certificação ambiental que tem como objetivo conscientizar a população para a necessidade de “proteção do ambiente marinho e costeiro e incentivar a realização de ações que conduzam à resolução dos conflitos existentes” (Bombinhas, 2018f).

Já o programa voluntariado da trilha do Morro do Macaco tem como objetivo principal “contribuir com a qualificação do uso das trilhas existentes no Parque e sensibilizar o público usuário das marinas que trafegam no entorno da Unidade de Conservação” (Bombinhas, 2018g).

O programa de voluntariado foi lançado no fim de 2018 e selecionou 20 voluntários para atuarem na trilha do Morro do Macaco durante a alta temporada, orientando moradores e turistas sobre a importância da preservação da trilha (Bombinhas, 2018g).

Foi possível observar que o município executou dois importantes projetos de Educação Ambiental, entretanto, duas despesas efetuadas para o programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco chamam a atenção negativamente: a contratação de empresa para servir coffee break e a contratação de empresa para servir alimentação aos voluntários. Embora sejam valores considerados baixos e sejam permitidos por lei, utilizar os recursos da Taxa de Preservação Ambiental para despesas de alimentação e coffee break vão em confronto com os princípios que constituíram a cobrança da TPA como instrumento de proteção do meio ambiente.

Das despesas avaliadas no período compreendido entre janeiro de 2015 e dezembro de 2018, nenhuma foi classificada como sendo de ação de limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas. Em quatro anos de cobrança da Taxa, acredita-se que a limpeza de áreas de preservação ambiental estão sendo realizadas pelas empresas contratadas por meio de licitação e que estão classificadas nas ações de limpeza pública e ações de saneamento.

Por fim, as despesas classificadas como ações de limpeza pública e ações de saneamento estão descritas na Tabela 9.

Tabela 9 - Ações de limpeza pública e ações de saneamento - 2015-2018

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Contratação de empresa especializada nos serviços de Hidrojateamento nas vias do Município afetadas por enxurradas (Licitação 37/2015-PR)	30.000,00

Contratação de empresa para prestação de serviços de limpeza de praia em caráter de emergência, conforme Decreto n° 2174, de 13 de abril de 2016, nas áreas do município afetadas por enxurradas (Licitação 7/2016-DL)	57.128,24
Locação de escavadeira e retro escavadeira em caráter de emergência para limpeza das valas do município, conforme Decreto n° 2174, de 13 de abril de 2016, nas áreas do município afetadas por enxurradas (Licitação 8/2016-DL)	81.900,00
Renovação da contratação de serviço de limpeza urbana, capinação mecanizada e manual, varrição mecanizada e manual, roçadas manual e transporte de resíduos provenientes dos serviços para vias e logradouros públicos, pavimentadas ou não, no município de Bombinhas (Licitação 2/2013-TP)	1.267.949,76
Contratação de empresa para prestação de serviço de saneamento e limpeza de praias do Município de Bombinhas (Licitação 1/2015-PR)	4.243.528,49
Aquisição de triturador para poda urbana (Licitação 1/2016-PR)	9.100,00
Aquisição de saco de lixo para limpeza das praias de Bombinhas (Compra Direta 9/2016)	15.281,00
Contratação de empresa para prestação de serviços de limpeza nas praias de Bombinhas (Licitação 2/2017-PR)	5.090.303,23
<b>Total</b>	<b>10.795.190,72</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

O montante de despesas classificadas nessa ação foi de R\$ 10.795.190,72, sendo a segunda maior ação em que houve gastos permitidos pela Lei da TPA. Desse valor, foi gasto R\$ 5.090.303,23 com serviços de limpeza de praia, R\$ 4.243.528,49 com saneamento e limpeza de praias e R\$ 15.281,00 com aquisição de saco de lixo.

Ainda nessa ação, foram gastos R\$ 9.100,00 com a aquisição de triturador para poda urbana e R\$ 169.028,24 com serviços de hidrojateamento, limpeza de praia em caráter de emergência e locação de escavadeira e retroescavadeira em virtude de enxurradas que ocorreram no Município.

Também foram gastos R\$ 1.267.949,76 com a renovação da contratação de serviço de limpeza urbana, capinação mecanizada e manual, varrição mecanizada e manual, roçadas manual e transporte de resíduos provenientes dos serviços para vias e logradouros públicos,

pavimentadas ou não, ocorrida por meio de licitação anterior ao início da cobrança da Taxa de Preservação Ambiental.

Observa-se que as despesas classificadas como ações de limpeza pública e ações de saneamento, juntamente com ações de custeio administrativo, foram as mais expressivas ao longo do período analisado. Cabe salientar que, por meio da Lei nº 11.445/2007, é função do município ações de saneamento e limpeza pública, ou seja, mesmo que não existisse a Taxa de Preservação Ambiental, o município seria obrigado a realizar essas despesas.

As despesas empenhadas no período chegaram ao montante de R\$ 27.495.289,66 e foram classificadas de acordo com os respectivos objetos, conforme apresentados nos quadros anteriores. Os valores gastos em cada ação de preservação ambiental estão resumidos na Tabela 10.

Tabela 10 - Despesas realizadas por ação (R\$) - 2015-2018

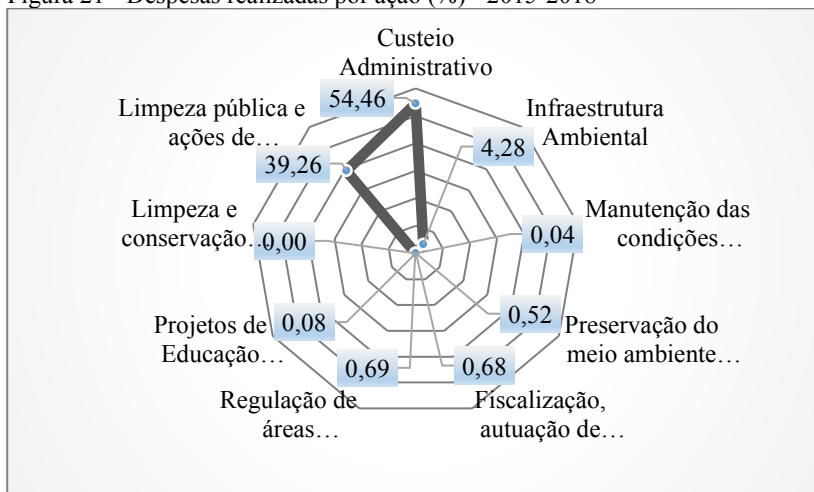
<b>Ação</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Custeio administrativo	14.974.263,64
Infraestrutura ambiental	1.175.784,00
Manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental	10.010,00
Preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais	142.207,45
Fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos	186.995,73
Regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação	189.194,72
Projetos de Educação Ambiental	21.643,40
Limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas	0,00
Limpeza pública e ações de saneamento	10.795.190,72
<b>Total</b>	<b>27.495.289,66</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Do montante total, as despesas com ações de custeio administrativo e limpeza pública e ações de saneamento somaram R\$ 25.769.454,36, enquanto as demais despesas, juntas, somaram apenas R\$ 1.725.835,30. Em termos percentuais, a Figura 21 apresenta os dados das despesas realizadas por ação.



Figura 21 - Despesas realizadas por ação (%) - 2015-2018



Fonte: Elaborado pelo autor (2018) com base nos dados obtidos no portal da transparência do município de Bombinhas

Verificou-se que as ações de custeio administrativo e de limpeza pública e ações de saneamento representaram, juntas, 93,72% das despesas realizadas entre 2015 e 2018. As outras ações somaram apenas 6,28% das despesas no período.

Os resultados mostraram que todas as despesas estão classificadas em ações previstas no artigo 7º da Lei Complementar nº 185/2013, cumprindo o que determina a lei que criou a Taxa de Preservação Ambiental no município de Bombinhas, em Santa Catarina.

Importantes ações de proteção ambiental foram realizadas com os recursos da TPA ao longo dos quatro anos, como:

- Locação de banheiros químicos para as praias;
- Aquisição de lixeiras urbanas;
- Aquisição de placas de sinalização de áreas ambientais;
- Realização de inventário florístico/florestal;
- Realização de diagnóstico socioambiental;
- Isolamento de área de vegetação de restinga;
- Aquisição de bote inflável e automóvel para fiscalização e autuação de arbitrios cometidos contra o meio ambiente;
- Realização do plano de manejo do Parque Natural Municipal Costeira de Zimbros;
- Participação no programa Bandeira Azul;

- Criação do programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco;
- Limpeza pública; e
- Ações de saneamento básico.

Essas ações demonstram que a Taxa de Preservação Ambiental tem sido utilizada como um instrumento de proteção do meio ambiente, garantindo ao município de Bombinhas recursos para a preservação do pequeno território. Entretanto, observou-se que 93,72% das despesas foram realizadas em apenas duas ações, limpeza pública e ações de saneamento e custeio administrativo.

Cabe ressaltar que a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, define que o Município, juntamente com o Estado, são os responsáveis por serviços de saneamento básico e limpeza pública. Ou seja, o município tem utilizado recursos da TPA, mesmo que permitidos em lei, para realizar ações que já são de sua responsabilidade.

Já a respeito do custeio administrativo, 54,46% de todas as despesas foram realizadas somente nessa ação, principalmente para manter o sistema funcionando. Parte desse percentual tem sido utilizado para buscar alternativas para a diminuição dos turistas inadimplentes. Porém, é necessário ressaltar que a Prefeitura precisa encontrar alternativas para reduzir os custos administrativos para os próximos anos, fazendo com que mais recursos sejam utilizados nas demais ações de preservação ambiental permitidas pela Lei nº 185/2013.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

### 6.1 CONCLUSÕES

O objetivo principal deste trabalho foi analisar a aplicação dos recursos provenientes da Taxa de Preservação Ambiental do município de Bombinhas - SC, entre os anos de 2015 e 2018.

O município, de apenas 36km<sup>2</sup>, não possuía estrutura para minimizar os impactos causados pela quantidade de visitantes recebidos durante a alta temporada de verão. Buscando alternativas para exercer o dever de proteger o meio ambiente, a Prefeitura Municipal de Bombinhas criou, em 2013, a Taxa de Preservação Ambiental, por meio da Lei Complementar nº 185/2013, que vem sendo cobrada dos turistas que ingressam no município por meio terrestre desde a temporada de 2015.

O primeiro objetivo específico foi identificar as ações de proteção ambiental implementadas pelo município de Bombinhas - SC, oriundas da Taxa de Preservação Ambiental. Após análise dos dados do Portal da Transparência do Município, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2018, foi possível verificar importantes ações promovidas com os recursos da TPA. As principais ações foram:

- Locação de banheiros químicos para as praias;
- Aquisição de lixeiras urbanas;
- Aquisição de placas de sinalização de áreas ambientais;
- Realização de inventário florístico/florestal;
- Realização de diagnóstico socioambiental;
- Isolamento de área de vegetação de restinga;
- Aquisição de bote inflável e automóvel para fiscalização e autuação de arbitrios cometidos contra o meio ambiente;
- Realização do plano de manejo do Parque Natural Municipal Costeira de Zimbros;
- Participação no programa Bandeira Azul;
- Criação do programa de voluntariado da trilha do Morro do Macaco;
- Limpeza pública e
- Ações de saneamento básico.

A Lei nº 185/2013 determina que as despesas realizadas com os recursos da taxa devem ser aplicadas em ações específicas de proteção

ambiental, não podendo ser utilizados para outros fins. De acordo com o Art. 7<sup>a</sup>, essas ações são:

- Custeio administrativo;
- Infraestrutura ambiental;
- Manutenção das condições gerais de acesso e preservação dos locais turísticos de natureza ambiental;
- Preservação do meio ambiente com seus ecossistemas naturais;
- Fiscalização, autuação de arbítrios cometidos contra o meio ambiente, inclusive nas áreas de costões rochosos;
- Regulação de áreas ambientais de preservação permanente sujeitas a visitação;
- Projetos de Educação Ambiental;
- Limpeza e conservação das áreas ambientalmente protegidas; e
- Limpeza pública e ações de saneamento.

Assim, o segundo objetivo específico foi analisar a conformidade entre a Lei da TPA e as ações de proteção ambiental no município. Tomando como base a descrição dos objetos de cada ação implementada pelos órgãos municipais de Bombinhas, foi realizada a classificação dessas despesas de acordo com as ações previstas no Art. 7<sup>a</sup> da Lei nº 185/2013. Verificou-se que todas as ações efetuadas pelo Município estão em conformidade com as ações permitidas pela Lei nº 185/2013 e que os recursos não foram utilizados para outros fins.

Por fim, o terceiro objetivo específico foi identificar se a Taxa de Preservação Ambiental está sendo utilizada como instrumento de proteção do meio ambiente em Bombinhas - SC. Com a classificação das ações efetuadas e a constatação de que os recursos não foram utilizados para outros fins, foi possível verificar que a TPA tem sido utilizada como um instrumento de proteção do meio ambiente ao longo dos quatro anos analisados, realizando projetos de inventário florístico/florestal, plano de manejo do Parque da Costeira de Zimbros, programa voluntariado do Morro do Macaco, programa Bandeira Azul, isolamento de área de restinga, fiscalização de arbítrios contra o meio ambiente, entre outros.

Observou-se que a Prefeitura arrecadou R\$ 28.193.635,79 com a taxa, empenhando despesas no valor de R\$ 27.495.289,66, dos quais, R\$ 25.769.454,36 foram aplicados somente em duas ações previstas na Lei: custeio administrativo e limpeza pública e ações de saneamento.

Embora previsto como já sendo de responsabilidade do município, a limpeza pública e ações de saneamento foram responsáveis por 39,26% das despesas realizadas com os recursos da TPA. Em partes, pode-se

justificar a utilização dos recursos da taxa para essa ação, visto que Bombinhas possui apenas 19 mil habitantes e recebe mais de 1 milhão de visitantes por temporada, não possuindo estrutura para atender a demanda dos turistas na alta temporada, causando impacto negativo ao meio ambiente.

Cabe ressaltar que o município possui outras fontes de receitas que podem ser utilizadas para as ações de limpeza públicas e ações de saneamento, principalmente se considerarmos o aumento na arrecadação de impostos municipais durante a alta temporada. Se não existisse a Taxa de Preservação Ambiental, o município continuaria sendo responsável por efetuar a limpeza pública e as ações de saneamento.

No que diz respeito ao custeio administrativo, 54,46% das despesas totais foram realizadas somente nessa ação, sendo que parte desses recursos foram utilizados para diminuir a quantidade de turistas inadimplentes. Porém, é necessário que a Prefeitura busque alternativas para diminuir os custos administrativos para os próximos anos, de forma que mais recursos possam ser aplicados nas demais ações previstas na Lei nº 185/2013.

Dessa maneira, conclui-se que a Taxa de Preservação Ambiental pode ser considerada um instrumento de proteção do meio ambiente, visto que possibilita aos municípios turísticos arrecadar recursos para serem utilizados na proteção do meio ambiente em seus territórios, cumprindo, assim, o seu dever constitucional de preservação ambiental.

Entretanto, no caso de Bombinhas, observa-se que o município utilizou 93,72% dos recursos em custeio administrativo e ações de saneamento e limpeza pública, sendo 54,46% apenas para manter o sistema funcionando.

Do ponto de vista legal, as despesas estão dentro do permitido por lei. Porém, partindo dos princípios que regem a criação da Taxa de Preservação Ambiental no município, as despesas com proteção do meio ambiente ficaram aquém do esperado. Somente 6,28% das despesas efetuadas no período entre janeiro de 2015 e dezembro de 2018 foram utilizados efetivamente na proteção do meio ambiente.

Para as próximas temporadas, cabe à Prefeitura Municipal de Bombinhas reduzir as despesas de custeio administrativo e de limpeza pública e ações de saneamento, de forma que mais recursos estejam disponíveis para cumprir o dever constitucional de preservação do meio ambiente.

## 6.2 RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Ainda há muitas possibilidades para pesquisas sobre o Taxa de Preservação Ambiental. Assim, recomenda-se:

- Analisar como a Taxa de Preservação Ambiental vem sendo utilizada em outros destinos turísticos brasileiros;
- Pesquisar a opinião dos visitantes e da população a respeito da cobrança da taxa e da aplicação dos recursos nas ações ambientais, com a finalidade de verificar o nível de satisfação em relação aos projetos efetuados pela Prefeitura com os recursos da Taxa de Preservação Ambiental;
- Analisar se há relação entre a crise financeira e a inadimplência dos turistas que não efetuaram o pagamento da TPA, utilizando modelos econométricos baseados em dados estatísticos do IBGE e outros órgãos de estudos estatísticos e socioeconômicos.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, P. de B. **Direito ambiental**. 17 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ARAÚJO, E. C. de. Preservação ambiental de cidades: uma tradução jurídica e urbanística do Estatuto da Cidade. In: **Cadernos Metrôpoles**. Pontifícia Universidade Católica – PUC/SP, 2008. n. 19, p. 67-79. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/metropole/6461>. Acesso em: 14 jul. 2018.

BAHIA. Tribunal de Justiça da Bahia. **Ação direta de inconstitucionalidade nº 00019460720148050000/BA – Bahia**. Relator: Ivete Caldas Silva Freitas Muniz. Pesquisa de Jurisprudência, Acórdãos, 12 nov. 2016. Disponível em: <https://tj-ba.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/423017401/direta-de-inconstitucionalidade-adi-19460720148050000?ref=juris-tabs>. Acesso em: 10 set. 2018.

BARRAL, W.; FERREIRA, G. A. Direito ambiental e desenvolvimento. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (Orgs.). **Direito ambiental e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006. p. 13-45.

BAZZO, D.; SPAUTZ, D.; PEREIRA, V. Cidades turísticas de SC estudam criar Taxa de Preservação Ambiental. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 16 de novembro de 2018, atualizada em 16 de novembro de 2018. Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2018/11/cidades-turisticas-de-sc-estudam-criar-taxa-de-preservacao-ambiental-10643809.html>. Acesso em: 21 nov. 2018.

BERTE, R. **Gestão Socioambiental no Brasil**. Curitiba: IBPEX; São Paulo: Saraiva, 2009.

BOMBINHAS. **Lei Complementar nº 106, de 23 de dezembro de 2009**. Dispõe sobre o perímetro urbano, o zoneamento, uso e ocupação do solo urbano do município de Bombinhas e dá outras providências. 2009. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/bombinhas/lei-complementar/2009/10/106/lei-complementar-n-106-2009>. Acesso em: 20 dez. 2018.

BOMBINHAS. **Lei Complementar nº 185, de 19 de dezembro de 2013**. Institui a Taxa de Preservação Ambiental – TPA e dá outras providências. 2013. Disponível em:

[https://static.fecam.net.br/uploads/476/arquivos/1101326\\_Lei\\_Complementar\\_1852013\\_\\_\\_Institui\\_a\\_TPA.pdf](https://static.fecam.net.br/uploads/476/arquivos/1101326_Lei_Complementar_1852013___Institui_a_TPA.pdf). Acesso em: 30 set. 2018.

**BOMBINHAS. Decreto nº 2.123, de 17 de novembro de 2015.** Dispõe sobre a recategorização da Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) da Costeira de Zimbros, Unidade de Conservação de Uso Sustentável, para Parque Natural Municipal Costeira de Zimbros, Unidade de Proteção Integral e dá outras providências. 2015. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/bombinhas/decreto/2015/212/2123/decreto-n-2123-2015>. Acesso em: 20 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Lei Complementar nº 264, de 16 de fevereiro de 2017.** Altera a Lei Complementar nº 185, de 19 de dezembro de 2013 que institui a Taxa de Preservação Ambiental - TPA e dá outras providências. 2017a. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/bombinhas/lei-complementar/2017/26/264/lei-complementar-n-264-2017>. Acesso em: 15 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Diagnóstico da cidade.** Bombinhas, 19 de julho de 2017, atualizada em 19 de julho de 2017. 2017b. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/100426>. Acesso em: 21 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Prefeitura de Bombinhas firma convênio com o Denatran.** Bombinhas, 21 de março de 2017, atualizada em 21 de março de 2017. 2017c. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/10974/codNoticia/413375>. Acesso em: 22 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Bombinhas registra aumento de 11% no fluxo de turistas.** Bombinhas, 21 de maio de 2018, atualizada em 21 de maio de 2018. 2018a. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem//488450>. Acesso em: 15 out. 2018.

**BOMBINHAS. Audiência Pública TPA.** Bombinhas, 11 de junho de 2018. 2018b. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/115778>. Acesso em: 15 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Conselho Gestor TPA.** Bombinhas, 24 de abril de 2018. 2018c. Disponível em:



<https://www.bombinhas.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/114189>. Acesso em: 17 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Prestação de Contas da TPA é apresentada.**

Bombinhas, 20 de junho de 2018, atualizada em 20 de junho de 2018. 2018d. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codNoticia/496875/codMapaItem/10974>. Acesso em: 21 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Prefeitura apresenta novidades da TPA em coletiva.**

Bombinhas, 14 de novembro de 2018, atualizada em 14 de novembro de 2018. 2018e. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/10974/codNoticia/523893>. Acesso em: 22 dez. 2018.

**BOMBINHAS. Bombinhas adere ao Bandeira Azul.** Bombinhas, 07 de junho de 2018, atualizada em 07 de junho de 2018. 2018f. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/10974/codNoticia/494529>. Acesso em: 26 fev. 2019.

**BOMBINHAS. Inscrições abertas para voluntariado em trilha e**

**marina.** Bombinhas, 21 de dezembro de 2018, atualizada em 21 de dezembro de 2018. 2018g. Disponível em:

<https://www.bombinhas.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/10974/codNoticia/530478>. Acesso em 25 fev. 2019.

**BOMBINHAS. Portal da Transparência do Município de**

**Bombinhas:** banco de dados. Disponível em:

<http://inseguro.fecam.org.br/cms/link/link-cabecalho-inseguro/codSite/476/codMapaItem/14738>. Acesso em 20 fev. 2019.

**BRAGA, J. E. V. Ações ambientais afirmativas:** critérios ambientais definidores dos novos parâmetros de financiamento das políticas públicas ambientais. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

**BRASIL, Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 12.451, 27 out. 1966. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5172.htm). Acesso em: 30 set. 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 da outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 11.024, 30 out. 1973, Seção 1. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 11 abr. 2018.

BRASIL, Lei nº 6.151, de 4 de dezembro de 1974. Dispõe sobre o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), para o período de 1975 a 1979. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 13.869, 06 dez. 1974. Seção 1 – Suplemento. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/L6151.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6151.htm). Acesso em: 14 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 16.509, 02 set. 1981. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em: 15 jul. 2018.

BRASIL, Decreto nº 91.145, de 15 de março de 1985. Cria o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, dispõe sobre sua estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 4.706, 15 mar. 1985, Seção 1. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91145-15-marco-1985-441412-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 18 jul. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Diário Oficial da União, Brasília, p.1, 05 out. 1988. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 21 jul. 2018.

BRASIL, Lei nº 7.735, de 22 fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 2.729, 23 fev. 1989. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L7735.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L7735.htm). Acesso em: 30 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, 19 jul. 2000. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em: 30 dez. 2018.

BRASIL, Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, 11 jul. 2001. Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm). Acesso em: 30 jun. 2018.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3, 8 jan. 2007, Seção 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm). Acesso em: 28 fev. 2019.

BRASIL, Câmara dos Deputados. Estudo. **O Estatuto da Cidade e a questão ambiental**. Consultora Legislativa Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo. Brasília: Câmara dos Deputados, 2003. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos-pdf/pdf/304366.pdf>. Acesso em 04 set. 2018.

BRASIL, Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, 9 de dez. 2011. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 07 jul. 2018.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de meio ambiente e desenvolvimento sustentável. **Relatório RIO+20**. Relator Ricardo Tripoli. Brasília: Câmara dos Deputados, 2013. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes-permanentes/relatorio-final-da-subcomissao-rio-20.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2018.

BRIGUGLIO, M. The Zonqor conflict in Malta. In: **Anuari del conflicte social**. Espanha, 2015. n.5, 210-219. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46040218.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2019.

CAMARGO, A. L. de B. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana**. 2002. 198 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82981/182356.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2007. 6 ed.

CUNHA, L. H.; COELHO, M. C. N. Política e Gestão Ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 6ª edição, 2010. p.43-79.

CUNHA, P. R. **O Código Florestal e os processos de formulação do mecanismo de compensação de reserva legal (1996-2012): ambiente político e política ambiental**. 2013. 256 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-06092013-000029/pt-br.php>. Acesso em: 02 out. 2018.

DODDS, R. Koh Phi Phi: Moving Towards or Away from Sustainability? In: **Asia Pacific Journal of Tourism Research**. Coréia do Sul. 15:3, 251-265. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10941665.2010.503615>. Acesso em: 13 fev. 2019.

FARIA, A. L. S. **O IPTU e a tributação indutora como instrumento para o desenvolvimento sustentável**. 2012. 108 f. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Universidade do Estado do

Amazonas, Manaus, 2012. Disponível em:  
<http://tede.uea.edu.br/jspui/handle/tede/165>. Acesso em: 22 jun. 2017.

FARIAS, P. J. L. **Competência Federativa e Proteção Ambiental**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1999.

FERRARI, A. H. **De Estocolmo, 1972 a Rio+20, 2012: o discurso ambiental e as orientações para a educação ambiental nas recomendações internacionais**. 2014. 227 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2014. Disponível em:  
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/116060>. Acesso em: 31 mar. 2018.

FRANCO, D. H. **O ICMS ecológico como instrumento de gestão ambiental: contribuições para o Estado de São Paulo**. 2006. 258 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara D’Oeste, 2006. Disponível em:  
<https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/2006/IPIHLTGJRNEP.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2017.

FRANZONI, A. M. B. **Aplicação do sensoriamento remoto no monitoramento de áreas sujeitas à degradação ambiental: o caso da Bacia Hidrográfica do Sangão**. 1993. 110p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Curso de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1993. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/75954/91845.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 nov. 2018.

FRANZONI, A. M. B. *et al.* A necessidade de inclusão do tema sustentabilidade nos cursos de administração. In: V COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL. **Anais [...]** Mar del Plata, 2005. v. 1. p. 20-32.

FRANZONI, C. B. Apropriação do conhecimento comunitário no processo de elaboração de planos diretores participativos. 2011. 127f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2011/04/Christine-Benciveni-Franzoni.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018

GANEM, R. S. De Estocolmo à Rio+20: avanço ou retrocesso? In: **Cadernos ASLEGIS**, 2012. n.45, p.31-62, jan/abr 2012. Disponível

em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/12297>. Acesso em: 14 set. 2017.

GAZETTE, L. P. Special Report: Phi Phi cries for help. **The Thaiger**. Tailândia, 25 de outubro de 2014. Disponível em: <https://thethaiger.com/news/phuket/Special-Report-Phi-Phi-cries-help>. Acesso em: 07 fev. 2019.

GERENDAS-KISS, S. A. Breve historia de las COP – Conferencias sobre el Cambio Climático. **SGK Planet**, Espanha, 1º de novembro de 2018. Disponível em: <https://sgerendask.com/es/breve-historia-de-las-cop-conferencias-sobre-el-cambio-climatico/>. Acesso em: 18 nov. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas. 5 ed., 2010.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GRANJA, L. V. A. de C. **O papel das áreas de proteção ambiental – APAS na conservação dos recursos naturais em áreas urbanas**. 2009. 208 f. Dissertação, (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4177/1/2009\\_LedaVirginiaAguiardeCGranja.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4177/1/2009_LedaVirginiaAguiardeCGranja.pdf). Acesso em: 19 jul. 2018.

HANDL, G. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration), 1972 and the Rio Declaration on Environment and Development, 1992. In: **United Nations Audiovisual Library of International Law**. United Nations, 2012. Disponível em: [http://legal.un.org/avl/pdf/ha/dunche/dunche\\_e.pdf](http://legal.un.org/avl/pdf/ha/dunche/dunche_e.pdf). Acesso em: 22 dez. 2018.

HARRIOTT, V. J. Marine tourism impacts and their management on the Great Barrier Reef. In: **CRC Reef Research Centre Technical Report**. Austrália, 2002, n.46. Disponível em: <http://trrc.org.au/wp-content/uploads/2014/04/Technical-Report-46.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2019.

HOF, A.; BLÁZQUEZ-SALOM, M. The Linkages between Real Estate Tourism and Urban Sprawl in Majorca (Balearic Islands, Spain). In:

**Land.** Suíça: 2013. v.2, n.2. Disponível em:  
<https://www.mdpi.com/2073-445X/2/2/252>. Acesso em: 13 jan. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades.** Disponível em:  
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/bombinhas/panorama>. Acesso em: 15 out. 2018.

ILLES BALEARS. Ley nº 2, de 30 de marzo de 2016. **Del impuesto sobre estancias turísticas en las Illes Balears y de medidas de impulso del turismo sostenible.** Comunidad Autónoma de las Illes Balears. Boletín Oficial del Estado, n.105, sec.I, p.29383, 2 de may. 2016. Disponível em: <https://www.boe.es/eli/es-ib/1/2016/03/30/2/dof/spa/pdf>. Acesso em: 23 jan. 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Atlas. 2015. 7 ed. 10 reimpr.

LANGE, M. B. R. A conservação da natureza: conceitos e breve histórico. In: RIOS, A. V. V. R.; IRIGARAY, C. T. H. (Orgs.). **O direito e o desenvolvimento sustentável: curso de direito ambiental.** São Paulo: Peirópolis; Brasília: IEB, 2005. p. 13-29.

LI, Y., *et al.* Feasibility analysis of collecting environmental protection tax from tourists in an environmental conservation area: a case study of Miyun county. In: **Sustainable Tourism IV - WIT Transactions on Ecology and the Environment**, 2010. v. 139. p. 275-282. Disponível em: <https://www.witpress.com/elibrary/wit-transactions-on-ecology-and-the-environment/139/21228>. Acesso em: 28 nov. 2017.

LUSTOSA, M. C. J.; CANEPA, E. M.; YOUNG, C. E. F. Política Ambiental. In: PETER, H. M.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. **Economia do Meio Ambiente: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. p.135-153.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro.** 24 ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MAGRINI, A. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. In: **Revista Brasileira de Energia.** Minas Gerais: Sociedade Brasileira de Planejamento Energético, 2001. v.08, n.22. Disponível em: <https://sbpe.org.br/index.php/rbe/article/view/151/134>. Acesso em: 22 dez. 2018.

MALTA. Commissioner For Revenue. **Environmental Contribution on Accommodation**. Malta, 2016. Disponível em: [https://cfr.gov.mt/en/vat/eco\\_information/Pages/ECO-on-Accommodation.aspx](https://cfr.gov.mt/en/vat/eco_information/Pages/ECO-on-Accommodation.aspx). Acesso em: 23 jan. 2019.

MARCHESAN, A. M. M.; STEIGLEDER, A. M.; CAPPELLI, S. **Direito Ambiental**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2004.

MEDINA, N. M. Breve Histórico da Educação Ambiental. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPE, 1997, p. 265-269

MONTANARI JÚNIOR, I. **Cooperação internacional ambiental e a política demarcatória de terras indígenas**. 2011. 172 f. Tese (Doutorado em Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10048/3/2011\\_IsaiasMontanariJunior.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10048/3/2011_IsaiasMontanariJunior.pdf). Acesso em: 1º ago. 2017.

MOREIRA, P. G. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e seu legado na política ambiental brasileira. In: **Anais do Seminário Nacional da Pós-Graduação em Ciências Sociais – UFES, 2011**. v.1, n.1. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/SNPGCS/article/view/1522>. Acesso em: 20 out. 2017.

MOTA, J. A. *et al.* Trajetória da Governança Ambiental. Artigo. In: **Repositório do Conhecimento do IPEA, 2008**. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5523>. Acesso em: 12 jun. 2018.

NASCIMENTO, V. M. **Instrumentos econômicos de gestão ambiental**. 2012. 173 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96233>. Acesso em: 03 abr. 2017.

NICOLAU, P. M. **Análise da evolução histórica do departamento administrativo do serviço público (DASP) – 1938-1986**. 2014. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/125578\\_Pedro\\_Manerich\\_Nicolau](https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/125578_Pedro_Manerich_Nicolau). Acesso em: 24 set. 2017.



NUNES, C. S. **Direito tributário e meio ambiente**. São Paulo: Dialética, 2005.

OLDEMAN, L. R.; HAKKELING, R. T. A.; SOMBROEK, W. G. **World map of the status of human-induced soil degradation: an explanatory note**. Wageningen: International Soil Reference and Information Centre; Nairobi: United Nations Environment Programme. - II 1. Global Assessment of Soil Degradation GLASOD, second revised edition October 1991. Disponível em: [http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/19660/ExplanNote\\_1.pdf?sequence=1](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/19660/ExplanNote_1.pdf?sequence=1). Acesso em: 18 dez. 2018.

OLIVEIRA, L. D. de. **A geopolítica do desenvolvimento sustentável: um estudo sobre a Conferência do Rio de Janeiro (Rio-92)**. 2011. 299 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/287540>. Acesso em: 30 nov. 2017.

PACHECO, J. C. **A inconstitucionalidade da taxa de preservação ambiental (TPA) cobrada no município de Bombinhas/SC**. 2016. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/166583>. Acesso em: 23 ago. 2018.

PEREIRA JÚNIOR, J. de S. Cúpula mundial sobre desenvolvimento sustentável, realizada em Johannesburgo, África do Sul. In: **Consultoria Legislativa**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2017.

PIMENTA, M. F. F.; NARDELLI, A. B. M. Desenvolvimento sustentável: os avanços na discussão sobre os temas ambientais lançados pela Conferência das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável, Rio+20 e os desafios para os próximos 20 anos, In: **Perspectiva – Revista do Centro de Ciências da Educação – UFSC**, 2015. v.33, n.03. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/217579520153331257>. Acesso em: 25 mai. 2018.

PONTING, C. **Uma história verde do mundo**. Tradução de Ana Zelma Campos. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1995.

RAMOS, E. C. **Educação Ambiental: evolução histórica, implicações teóricas e sociais. Uma avaliação crítica.** 1996. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1996. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/29517.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2017.

RAMOS, E. M. **Direito ambiental comparado (Brasil – Alemanha – EUA): uma análise exemplificada dos instrumentos ambientais brasileiros à luz do direito comparado.** Maringá: Midiograf II, 2009.

REGANHAN, J. M.; MOTA, J. A. O licenciamento ambiental federal como instrumento de política ambiental no Brasil. In: ALVAREZ, R. A.; MOTA, J. A. (Orgs.). **Sustentabilidade Ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano.** Livro 7. Brasília: IPEA, 2010. P. 263-289. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/PDFs/livro07.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2017.

REIS, M. dos. **ICMS ecológico como instrumento de proteção ambiental.** 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Marília, Marília. 2011. Disponível em: <http://www.unimar.br/pos/trabalhos/arquivos/09594751383441701411.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2017.

RIBEIRO, M. Origens mineiras do desenvolvimento sustentável no Brasil: ideias e práticas. In: PÁDUA, J. (Org.). **Desenvolvimento, justiça e meio ambiente.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. p. 124-175.

ROCHA, A. R. A. **A aplicabilidade duma ecotaxa em Porto Santo.** 2008. Dissertação (Mestrado em Gestão Estratégica e Desenvolvimento do Turismo) – Universidade da Madeira. Funchal, 2008. Disponível em: <https://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/65/1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2019.

RODRIGUES, M. A. **Direito Ambiental esquematizado.** Coordenador: Pedro Lenza. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SALAZAR, G. The Incongruities of Sustainability: An Examination of the UN Earth Summit Declarations 1972-2012. In: Paola Spinozzi y Massimiliano Mazzanti (eds). **Cultures of Sustainability and Wellbeing.** p46-62, 2018. Routledge. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Gonzalo\\_Salazar5/publication/The-](https://www.researchgate.net/profile/Gonzalo_Salazar5/publication/The-)

Incongruities-of-Sustainability-An-Examination-of-the-UN-Earth-Summit-Declarations.pdf. Acesso em: 18 dez. 2018

SANTOS, B. C. dos. **Taxa de Preservação Ambiental: Ilhabela e Ilha Grande**. 2016. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Turismo) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufrj/preview/93087>. Acesso em: 17 set. 2018.

SCHMIDT, M. A extrafiscalidade como política incentivadora da proteção ao meio ambiente e seus reflexos como intervenção estatal na economia frente ao princípio da livre concorrência. In: **XII Seminário Nacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea; II Mostra Nacional de Trabalhos Científicos**, 2016. Disponível em: <http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/snpp/article/view/14747/3582>. Acesso em: 22 jun. 2017.

SEFELD, W. **Tourist Taxes: Review and Enforcement**. Universitat de les Illes Balears, 2016. Disponível em: [http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3274/Sefeld\\_Wibo.pdf?sequence=1](http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3274/Sefeld_Wibo.pdf?sequence=1). Acesso em: 15 jan. 2019.

SELEME, R. M. Z. **Implementação de taxas de preservação ambiental (TPA): caso Bombinhas/SC e Fernando de Noronha/PE**. 2017. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Direito Ambiental) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/53620>. Acesso em: 24 set. 2018.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p. Disponível em: <http://www.portaldeconhecimentos.org.br/index.php/por/content/view/full/10232>. Acesso em: 10 abr. 2018.

SILVA, P. J. **Políticas Públicas e gestão ambiental: um estudo das práticas de administração pública de resíduos da construção civil na cidade de Belo Horizonte – MG**. 2005. 174 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2005. Disponível em: [http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/1742/1/Paulo\\_Jose\\_Silva.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/1742/1/Paulo_Jose_Silva.pdf). Acesso em: 02 jul. 2017.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

SOARES, R. A. de A. **Proteção ambiental e desenvolvimento econômico: conciliação**. 2 ed. Curitiba: Juruá, 2010.

SOUZA, M. C. O.; CORAZZA, R. I. Do protocolo de Kyoto ao Acordo de Paris: uma análise das mudanças no regime climático global a partir do estudo da evolução de perfis de emissões de gases de efeito estufa. In: *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 2017. v. 42. p. 52-80. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/51298/34446>. Acesso em: 15 abr. 2018.

SPAGOLLA, V. S. M. **Tributação ambiental: proposta para instituição de um imposto ambiental no direito brasileiro**. 2008. 177 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Marília, Marília, 2008. Disponível em: <http://www.unimar.edu.br/pos/trabalhos/arquivos/9604399.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2017.

SPAUTZ, D. Ministério Público recorre ao STF contra o pedágio ambiental de Bombinhas. **NSC Total**, Florianópolis, 30 de agosto de 2018, atualizada em 30 de agosto de 2018. Disponível em: <https://www.nscototal.com.br/colunistas/dagmara-spautz/ministerio-publico-recorre-ao-stf-contr-a-o-pedagio-ambiental-de-bombinhas>. Acesso em: 21 dez. 2018.

STREZOV, V.; EVANS, A.; EVANS, T. J. (2017). Assessment of the economic, social and environmental dimensions of the indicators for sustainable development. In: **Sustainable Development**. Austrália: NSW. 25(3), 242-253. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/sd.1649>. Acesso em: 22 dez. 2018.

THOMÉ, R. **Manual de Direito Ambiental**. 5 ed. Salvador: JusPodivm, 2015.

VIEIRA, B. S. **Os impostos municipais e a proteção do meio ambiente**. Porto Alegre: Núria Fabris, 2011.

WINCKLER, S. T.; BALBINOTT, A. L. Direito ambiental, globalização e desenvolvimento sustentável. In: BARRAL, W.; PIMENTEL, L. O. (Orgs.). **Direito ambiental e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006. p. 47-76.

## APÊNDICE - AÇÕES E EVENTOS SOBRE O TEMA AMBIENTAL

Quadro 3 - Ações de preservação ambiental - II Plano Nacional de Desenvolvimento

Ação
<p>Tornar-se-ão mais relevantes, a partir de agora, a política de desconcentração industrial e a de defesa do consumidor, quanto à qualidade, preço e segurança. Principalmente nas grandes áreas metropolitanas, como São Paulo, Rio, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, normas antipoluição serão estabelecidas, dentro de uma preocupação geral de preservação do meio ambiente e de evitar a devastação dos recursos naturais do País.</p>
<p>Uso de tecnologia industrial moderna, como forma de adquirir poder de competição, em grande número dos setores industriais e da infraestrutura. Além do problema do emprego, é preciso atentar para os efeitos de poluição e, em geral, da agressão ao meio-ambiente.</p>
<p>Do ângulo geoeconômico, verifica-se que o mundo desenvolvido vem demonstrando preocupação com o rápido crescimento demográfico dos países subdesenvolvidos, em face de dois tipos de problemas: a dificuldade de obtenção de rápido aumento da renda per capita e a tendência mundial a superpopulação, com reflexos principalmente quanto a escassez de alimentos e energia, e a deterioração do meio-ambiente.</p>
<p>Ao mesmo tempo, o desenvolvimento multiforme e rápido que se verifica em todos os quadrantes do território nacional, com a realização de grandes projetos e a aplicação de novas tecnologias, tanto em áreas urbanas como rurais, suscita o tema geral da preservação dos recursos naturais do País.</p>
<p>O combate à poluição já é importante, no Brasil. De um lado, já se observam, principalmente em face da excessiva concentração industrial em certas áreas metropolitanas, sem zoneamento adequado, assim como da proliferação de veículos nos mesmos aglomerados urbanos, manchas de poluição agudas ou significativas, em várias regiões do País, com os casos críticos óbvios da Grande São Paulo e Grande Rio. De outro lado, a devastação de recursos naturais - de solo, vegetais e animais - assume proporções inadmissíveis, em consequência da construção da infraestrutura, da execução de programas industriais e agrícolas, mas, principalmente, da ação predatória de interesses imediatistas. O País precisa defender, sistemática e pragmaticamente, esse patrimônio de recursos naturais, cuja preservação faz parte do desenvolvimento, coma também o faz a proteção ao patrimônio cultural representado pelas cidades históricas.</p>
<p>Fixação de meta mínima a atingir para eliminação do caráter crítico ambiental das áreas identificadas. Para tanto, promover a realização de pesquisas e estudos básicos que permitam adequado equacionamento da situação, e formulação de diretrizes de uma política mais geral de uso do meio ambiente.</p>

Preservação de áreas naturais representativas dos principais ecossistemas encontrados nas diversas regiões, a ser alcançada através do estabelecimento, no território nacional, de uma rede de Estações Ecológicas em Áreas selecionadas, de acordo com estudos a serem realizados pela Secretaria Especial do Meio-Ambiente - SEMA.

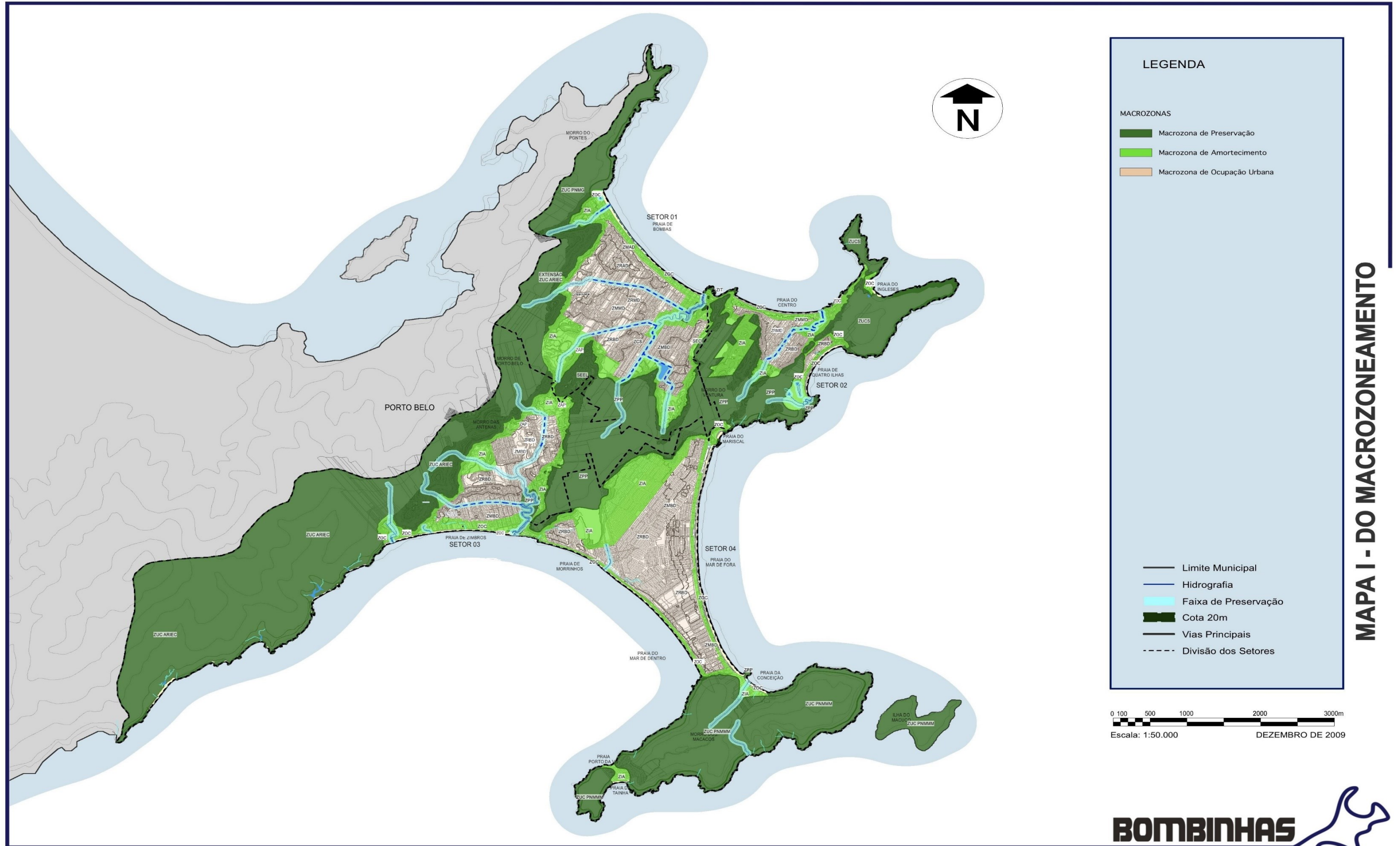
Sensoriamento das águas e do ar atmosférico, para conhecer a situação ambiental, o comportamento e a quantidade dos agentes poluentes no seio das comunidades e, ao mesmo tempo, procurar identificar a presença desses elementos nos principais rios e lagoas, nas águas de praias e no ar atmosférico das regiões metropolitanas. Através desse projeto, deverão ser obtidas informações básicas, permitindo controlar a situação dos principais cursos de água do País e das principais praias, no tocante a existência de agentes poluidores.

A política científica e tecnológica deverá também preocupar-se em evitar o desperdício na utilização dos recursos naturais, particularmente os não-renováveis, bem como procurar aumentar o conteúdo tecnológico daqueles que se destinam ao mercado externo; e, ao mesmo tempo, orientar a adoção de práticas racionais contra a poluição ambiental, sem tolher, necessariamente, o desenvolvimento das atividades produtivas.

Fonte: Adaptado do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979)

ANEXO - DIVISÃO DO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS POR ZONA E MACROZONA

Figura 22 - Divisão do município de Bombinhas por Zona e Macrozona



**LEGENDA**

MACROZONAS

- Macrozona de Preservação
- Macrozona de Amortecimento
- Macrozona de Ocupação Urbana

- Limite Municipal
- Hidrografia
- Faixa de Preservação
- Cota 20m
- Vias Principais
- Divisão dos Setores

0 100 500 1000 2000 3000m  
 Escala: 1:50.000 DEZEMBRO DE 2009

**MAPA I - DO MACROZONEAMENTO**

