

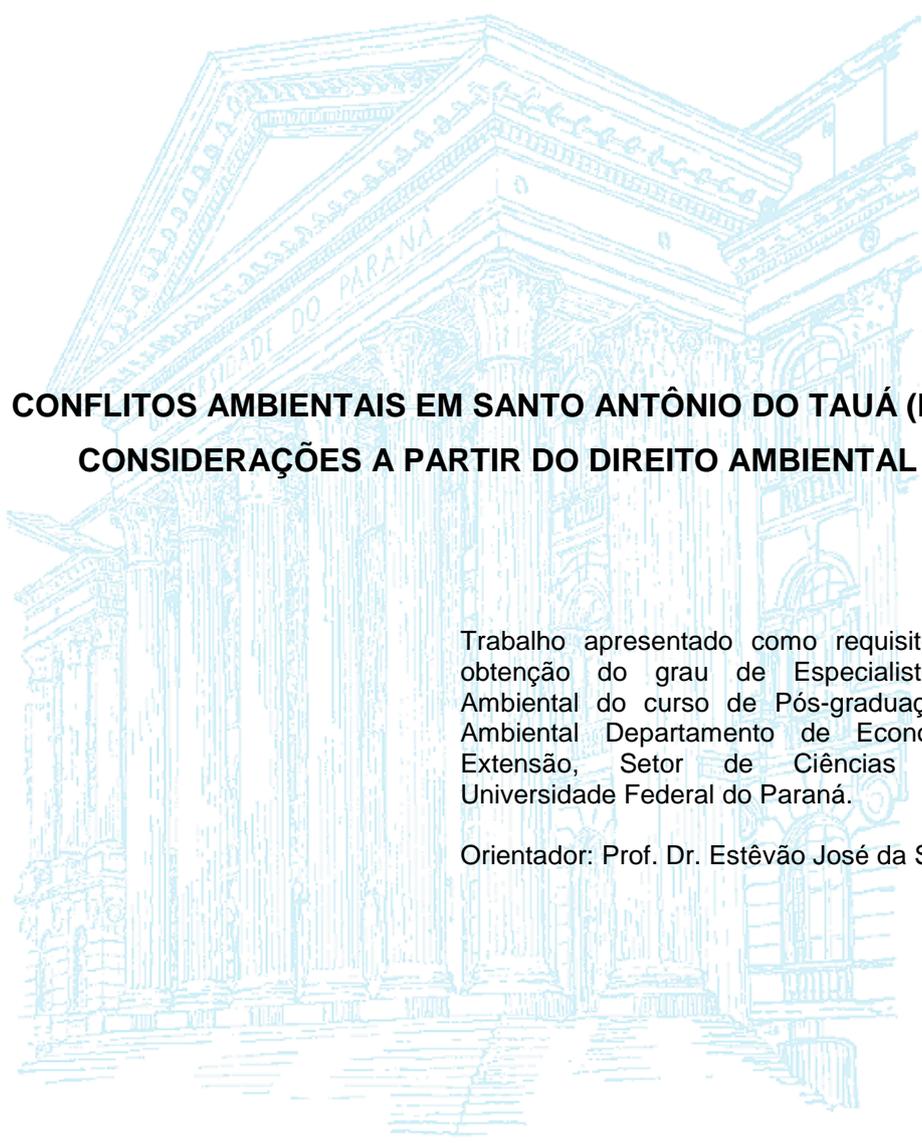
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RODRIGO DE AMORIM PINTO

**CONFLITOS AMBIENTAIS EM SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA):  
CONSIDERAÇÕES A PARTIR DO DIREITO AMBIENTAL**

**CURITIBA  
2017**

RODRIGO DE AMORIM PINTO



**CONFLITOS AMBIENTAIS EM SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA):  
CONSIDERAÇÕES A PARTIR DO DIREITO AMBIENTAL**

Trabalho apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Direito Ambiental do curso de Pós-graduação em Direito Ambiental Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Estêvão José da Silva Barbosa.

**CURITIBA  
2017**

*A minha mãe, Raimunda Amorim, por todo amor e dedicação dispensados em minha formação como pessoa e profissional*

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma análise de elementos do Direito Ambiental para a resolução de conflitos ambientais nos espaços urbanos, tendo como caso concreto a cidade de Santo Antônio do Tauá, Estado do Pará. Para fins de análise de um caso concreto, escolheu-se o espaço urbano de uma pequena cidade, o que se pretende ser não somente uma contribuição para a discussão no temário ambiental pelas ciências jurídicas; mas, também, para o entendimento do processo de urbanização na Amazônia. Mais especificamente, nesta pesquisa se buscou entender, pela ótica do Direito Ambiental, os conflitos que emergem das dinâmicas de produção do ambiente das cidades pelos agentes e pelos grupos sociais. Na primeira parte do texto, são apresentados os materiais e métodos desta pesquisa, a qual, conforme dito, teve um enfoque interdisciplinar. Fez-se a revisão teórico-conceitual sobre a cidade, sustentabilidade e Direito Ambiental, extraindo deste último os seus princípios fundamentais. A seguir, nos resultados e discussões, a análise se aproxima da legislação municipal, conforme ela é capaz de ser aplicada à resolução de conflitos ambientais na área de estudo. A análise dos conflitos ambientais na cidade de Santo Antônio do Tauá teve como guia as três vertentes do desenvolvimento sustentável: crescimento (socio)econômico, preservação ambiental e equidade social. Neste sentido, a matriz dos conflitos, conforme a resolução deles pode estar ou não posta nas normas do Direito Ambiental, pode estar nas questões propriamente mais ecológicas, ou pode envolver diretamente divergências entre os agentes e os grupos sociais em disputa por recursos.

**Palavras-chave:** Direito Ambiental. Conflitos ambientais. Amazônia. Estado do Pará. Cidade de Santo Antônio do Tauá.

## ABSTRACT

The presente work analyses the elements of Environmental Law for the resolutions of environmental conflicts in urban spaces, taking as concrete case Santo Antonio do Tauá City, State of Pará, Brazil. For the purpose analysing a concrete case, was chosen in the urban space os a small city, which is intended not only to contribute to the discussion in the environmental agenda by the legal sciences; but, also, for the understanding os the processo of urbanization in the Amazon. More spcifically,in this research, we sought to understand, from the perspective of Environmental Law, the conflicts that emerge from the dynamics of production of the environment of the cities by the agentes and by the social groups. In the first parto f the text, the materials and methods of this research are presented, which, as, said, had na interdisciplinary approach. The theoretical-conceptual review was done on the city, sustainability and Environmental Law, extracting from the latter it is fundamental principles. Next, in the results and discussions, the analysis approaches town legislation, as it is able to be applied to the resolution of environmental conflicts in the study area. The analysis of environmental conflicts in Santo Antonio do Tauá City was guided by the three strands of sustainable development; socioeconomic growth, environmental preservation and social equity. In this sense, the matrix of conflicts, according to theis resolution may be not placed in the norms of Environmental Law, may be on the issues that are more ecological, or may directly involves divergences between agentes and social groups in resource diagrams.

**Key-words:** Environmental Law. Environmental conflicts. Amazonia. State of Pará. Santo Antônio do Tauá City.

## LISTA DE ABREVIATURAS

APP – Área de Proteção Permanente  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente  
CF – Constituição Federal  
COPS – Conferência das Partes da Convenção-Quadro  
DTT – Divisão Internacional do Trabalho  
EIA – Estudo de Impacto Ambiental  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
LCCU – Lei Complementar de Controle Urbanístico  
LO – Lei Orgânica  
MMA – Ministério do Meio Ambiente  
ONU – Organização das Nações Unidas  
p. – Página(s)  
PIB – Produto Interno Bruto  
PMMA – Política Municipal de Meio Ambiente  
PDU– Plano Diretor Urbano  
PMMA – Política Municipal de Meio Ambiente  
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente  
PEMA – Política Estadual de Meio Ambiente  
PPA – Plano Plurianual  
SEMED – Secretaria Municipal de Educação  
SEMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente  
SNUC – Sistema Nacional de Unidades De Conservação  
s/d – Sem data  
ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	MAPA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA).	14
FIGURA 2	ZONA URBANA DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA).	15
FIGURA 3	EVOLUÇÃO POPULACIONAL DA VILA E CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), 1940 A 2010 (PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS).	16
FIGURA 4	EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO TOTAL, RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), 1970 A 2010 (PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS).	31
FIGURA 5	FUNDOS DA ÁREA COMERCIAL DA AVENIDA SENADOR LEMOS (PA-140), COM ESTEBELECIMENTOS CONCENTRADOS E DESTINAÇÃO INADEQUADA DE LIXO, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA).	32
FIGURA 6	RENDA PER CAPITA MENSAL POR BAIRROS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010.	36
FIGURA 7	TAXA DE COBERTURA DE COLETA PÚBLICA DE LIXO – DOMICÍLIOS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010.	37
FIGURA 8	TAXA DE COBERTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELA REDE GERAL – DOMICÍLIOS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010.	38
FIGURA 9	URBANIZAÇÃO DE PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DE IGARAPÉ, COM RUAS E CASAS EM ÁREA DE RISCO DE INUNDAÇÃO, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA).	42
FIGURA 10	FINAL DE RUA NO BAIRRO CENTRO, NOTANDO-SE A DEGRADAÇÃO DO IGARAPÉ COM LIXO E DESTRUIÇÃO DA MATA CILIAR, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA).	43

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	DADOS SOCIOECONÔMICOS SELECIONADOS, MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010.	35
----------	---	----

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
2.1. GERAL.....	11
2.2. ESPECÍFICOS.....	11
<b>3. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
3.1. AREA DE ESTUDO.....	13
3.2. ENFOQUE INTERDISCIPLINAR NO DIREITO AMBIENTAL.....	19
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>26</b>
4.1. CRESCIMENTO (SOCIO)ECONÔMICO.....	27
4.2. EQUIDADE SOCIAL.....	33
4.3. PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	39
<b>5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>48</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma análise de elementos do Direito Ambiental para a resolução de conflitos ambientais nos espaços urbanos, tendo como caso concreto a cidade de Santo Antônio do Tauá, Estado do Pará. Tendo em vista a importância das questões ambientais no mundo contemporâneo, em que o crescimento econômico, a preservação do meio ambiente e a equidade social devem caminhar juntos (THOMÉ, 2015, p.31), a problemática dos conflitos que dizem respeito ao meio ambiente urbano também é fundamental na análise de cidades na região amazônica, onde está localizado o Estado do Pará, especialmente quando se consideram as dinâmicas econômicas e as demográficas que ocorreram a partir da metade do século XX (LOUREIRO, 2002, p.91-93).

Em outras palavras, buscou-se analisar os conflitos ambientais em uma pequena cidade da Amazônia brasileira, em cotejo com os princípios e as normas do Direito Ambiental aplicados a garantir a sustentabilidade dos espaços urbanos.

Para fins de análise de um caso concreto, escolheu-se o espaço urbano de uma pequena cidade, o que se pretende ser não somente uma contribuição para a discussão no temário ambiental pelas ciências jurídicas; mas, também, para o entendimento do processo de urbanização na Amazônia. Mais especificamente, nesta pesquisa se buscou entender, pela ótica do Direito Ambiental, os conflitos que emergem das dinâmicas de produção do ambiente das cidades pelos agentes e pelos grupos sociais.

Como justificativa – o que orientou a escolha da área de estudo –, tem-se em vista que as pequenas cidades ainda são as menos estudadas (SPOSITO e JURADO DA SILVA, 2013, p.17), inclusive nos aspectos ambientais e jurídicos<sup>1</sup>.

A questão do meio ambiente, longe de ser harmônica, mas antes, complexa (COELHO, 2011, p.19), suscita uma série de conflitos não somente de ordem ecológica, mas, também, social. Na análise aqui pretendida, que tem caráter interdisciplinar, holística, está-se considerando tanto os aspectos ecológicos como socioeconômicos da cidade e do ambiente, os quais, em conjunto, determinam a

---

<sup>1</sup> Outro aspecto da justificativa, associado com a escolha da área de estudo, diz respeito à atuação do autor da pesquisa como Secretário Municipal de Meio Ambiente no ano de 2014, aproximando-se do que Fazenda (1994, p.135) diz ser a “vivência” do método interdisciplinar, já que a implementação de medidas (ou a tentativa delas) implicou o contato e o trabalho com outras secretarias e agentes da sociedade civil e da esfera da produção, comércio e serviços.

matéria sobre a qual legisla o Direito Ambiental, tendo como pilar a difícil tarefa de harmonizar o crescimento (socio)econômico com a preservação ambiental e a equidade social, na promoção do desenvolvimento sustentável.

É preciso considerar, na gênese das dinâmicas e dos impactos ambientais, a apropriação diferenciada dos recursos e dos espaços urbanos, do que resultam diversos conflitos entre os agentes e os grupos sociais que produzem o ambiente construído das cidades e, também, do seu entorno<sup>2</sup>.

A ideia de um sistema ambiental do Direito, no sentido como os sistemas são entendidos nas ciências jurídicas, ajuda a melhor organizar os elementos das leis que interessam à regulação e ordenamento do meio ambiente e do espaço construído. Trata-se do Direito Ambiental, o qual, confrontado com as dinâmicas concretas (realidade empírica), revelam os tópicos de interesse para o estudo. Não se procedeu a uma enumeração prévia destes tópicos, que surgiram, assim, a *posteriori*, mesmo em face de uma literatura específica que já indicava certos caminhos a seguir – problemas/questões ambientais, princípios, avanços e lacunas da legislação pertinente.

Na primeira parte do texto são apresentados os materiais e métodos desta pesquisa, a qual, conforme dito, teve um enfoque interdisciplinar. Fez-se a revisão teórico-conceitual sobre a cidade, sustentabilidade e Direito Ambiental, extraíndo deste último os seus princípios fundamentais. A seguir, nos resultados e discussões, a análise se aproximou da legislação municipal, conforme a mesma é capaz de ser aplicada à resolução de conflitos ambientais na área de estudo.

---

<sup>2</sup> Algumas referências a respeito são: Comissão Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento (1991); Campbell (1992); Coelho (1995) e Acserald (2007).

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Analisar os conflitos ambientais em uma pequena cidade da Amazônia brasileira, em cotejo com os princípios e as normas do Direito Ambiental aplicados a garantir a sustentabilidade dos espaços urbanos.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Realizar uma revisão teórico-conceitual, de caráter interdisciplinar, sobre as questões que envolvem cidade, sustentabilidade e Direito.
- Entender como, em face dos princípios e normas do Direito Ambiental, foram elaboradas leis, tendo por caso concreto a cidade de Santo Antônio do Tauá, no Estado do Pará;
- Analisar a existência e a resolução de conflitos ambientais, nessa área de estudo, conforme o que está posto no Direito Ambiental.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

O objeto de estudo da presente pesquisa, conflitos ambientais pela ótica do Direito Ambiental, exigiu um método interdisciplinar.

Para Fazenda (1994), a interdisciplinaridade se apresenta como um método de pesquisa, sendo um processo que precisa ser vivido e exercido. Destaca o mesmo autor que desde os anos 1960 se observou, no seio das ciências, um movimento interdisciplinar, ou ainda transdisciplinar, consolidado apenas na década de 1990. Como movimento, a interdisciplinaridade se tornou a grande responsável pelo redimensionamento teórico das ciências, por um lado, e revisão dos hábitos de pesquisa, por outro lado.

São algumas características do método interdisciplinar, isto posto a partir das ideias de Fazenda (1994, p.25) e Jupiassu (1976, p.65):

- Formação de equipes e/ou elaboração de estudos interdisciplinares, com um grau real de interação entre especialistas e disciplinas;
- Diálogo entre diferentes campos do conhecimento, em torno de um objeto de estudo ou um problema, o que Japiassu (1976, p.65) chamou de o “ponto de vista integrador”;
- Visão holística<sup>3</sup>, considerando todos os aspectos possíveis desse objeto de estudo ou problema (totalidade).

Thomé (2015, p.58) revela uma dimensão interdisciplinar ao enumerar, como o pilar das normas do Direito Ambiental, três vertentes que precisam ser harmonizadas para se alcançar o desenvolvimento sustentável: o crescimento (socio)econômico, a preservação ambiental e a equidade social.

A metodologia da pesquisa foi estruturada conforme a obtenção de dados e de informações nessas três vertentes supracitadas. Os dados socioeconômicos foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), base Sidra

---

<sup>3</sup> A visão holística implica a consideração da totalidade e suas partes, sendo próxima e ao mesmo tempo parte das abordagens sistêmicas. O próprio Bertalanffy (1973), criador da Teoria Geral dos Sistemas (TGS), buscou uma linguagem científica única que englobasse todo o conhecimento, por meio da definição e análise de componentes e estruturas funcionais essenciais da realidade, os quais são suporte para sua compreensão, isto é, os sistemas. Nas ciências jurídicas, uma importante referência é Villas Bôas Filho (2009), no livro “Teoria dos Sistemas e o Direito Brasileiro”. No Direito, a entrada da TGS teve como importante referencial as ideias do sociólogo alemão Niklas Luhmann, ao entender a sociedade como sistemas, pela existência de “[...] sistemas funcionais como sistemas sociais autopoieticos diferenciados no interior do sistema social total, a sociedade. São eles economia, ciência, direito, política, religião, sistema educacional, arte, amor, movimentos sociais, entre outros” (RODRIGUES e NEVES, 2012, p.91).

(IBGE, 2017a). Também do IBGE foram obtidas as bases cartográficas para a elaboração de mapas, os quais ajudaram a contextualizar a área de estudo (IBGE, 2017b). Da mesma instituição foi útil, para a caracterização da área, a sistematização do site IBGE Cidades@ (IBGE, 2017c), e estudos na escala municipal.

Os instrumentos de regulação pertinentes à questão ambiental, mormente das cidades, foram baixadas de bancos de leis. Procurou-se identificar, nas leis, os princípios de regulação do meio ambiente urbano, o que inclui os conflitos do tipo social ou ecológico, mas também os impactos produzidos pela ação humana; e o que as leis têm a dizer sobre o ambiente com crescimento econômico, proteção dos ecossistemas e equidade social.

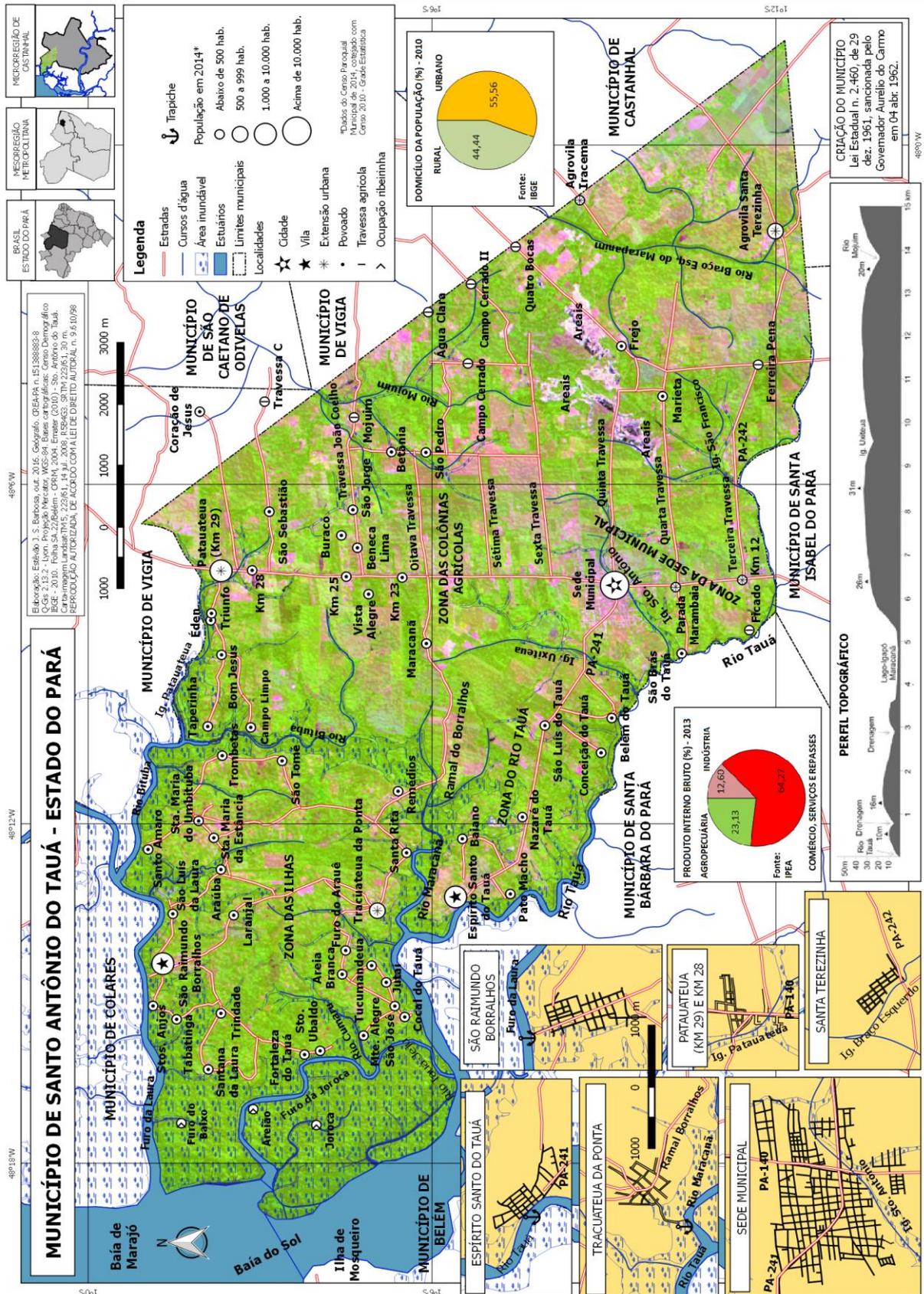
Nos dois parágrafos supracitados foram elencados os materiais secundários desta pesquisa. As fontes primárias foram obtidas de trabalhos de campo, fazendo-se observações sistemáticas *in locu*, com anotações e registros fotográficos, além de algumas entrevistas semi-estruturadas com agentes públicos ou privados.

O enfoque interdisciplinar é, por excelência, o utilizado pelos teóricos do Direito Ambiental. De acordo com essa premissa, fez-se uma discussão teórico-conceitual sobre o que é cidade e meio ambiente – matéria da presente análise em termos concretos, isto é, de práticas sociais e de certos marcos geográficos de regulação (níveis federal, estadual e municipal, campo e cidade, ecossistemas etc.); sustentabilidade; e, claro, o Direito Ambiental conforme ele é aplicado às cidades. Este item da pesquisa necessitou de um levantamento de bibliografias, e de revisão de literatura. Foram visitadas, para este fim, bibliotecas, e consultadas as fontes bibliográficas digitais.

### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa teve como área de estudo a cidade de Santo Antônio do Tauá, no município de mesmo nome. Santo Antônio do Tauá está inserido, segundo a divisão político-administrativa estadual, na Mesorregião Metropolitana de Belém e na Microrregião de Castanhal (Figura 1), estando distante da capital do Estado do Pará, Belém, cerca de 55 km por via rodoviária – BR-316 e PA-140. A sua extensão territorial, de acordo com o IBGE (2017c), é de aproximadamente 537,625 km<sup>2</sup>, e a população, de 29 mil habitantes segundo estimativa para 2015.

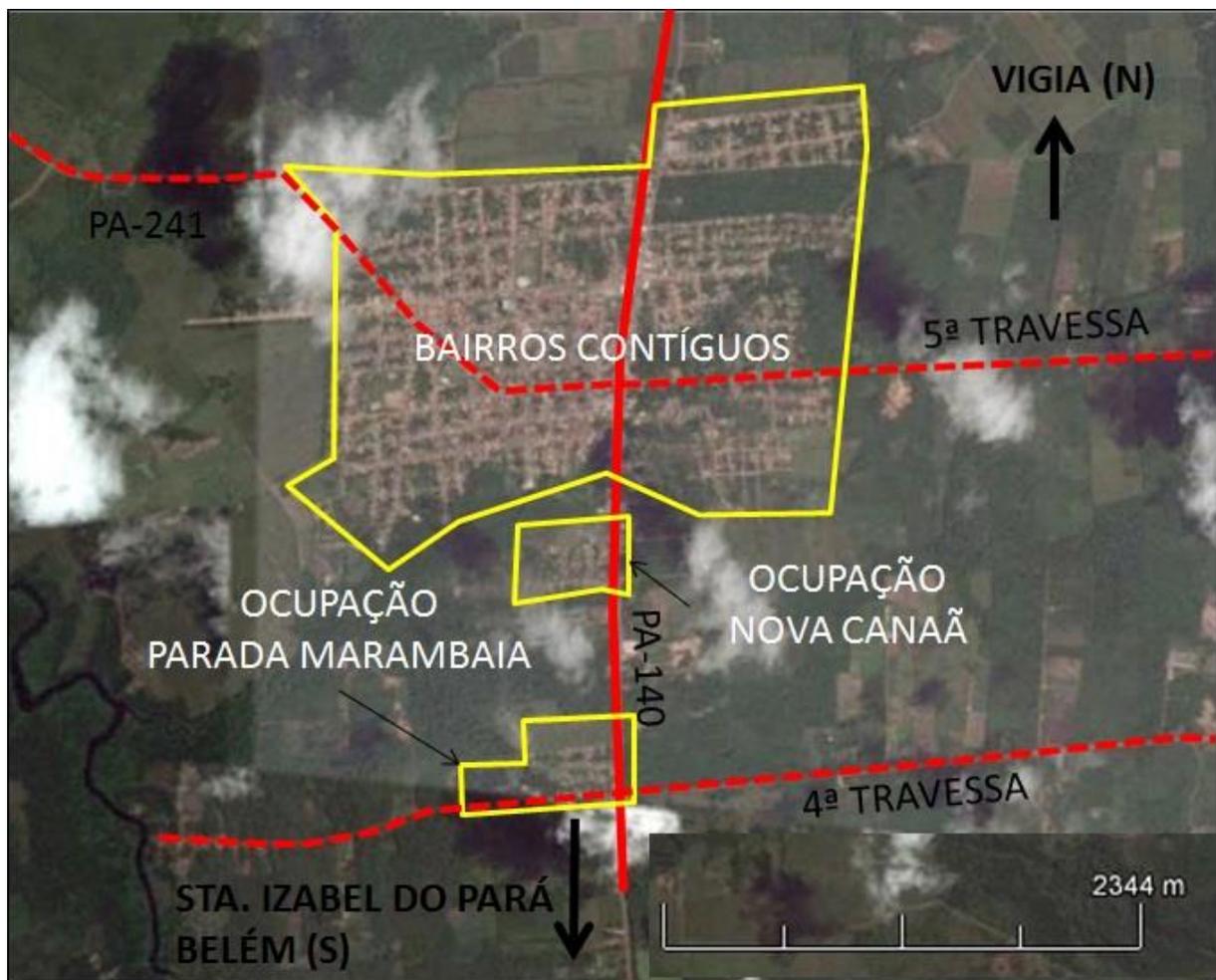
FIGURA 1 – MAPA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA)



FONTE: BARBOSA (2016)

Na cidade existem sete bairros oficiais, isto é, que são legalizados pelo Poder Público, são eles: o Centro, Barro Branco, Quinta, Moraeszão, Santos Dumont (ou Xurupita), Perpétuo Socorro (ou Cemitério) e Pina, todos na área contígua. Nessa área se encontram mais duas ocupações urbanas, não reconhecidas ainda como bairros oficiais: a Nova Esperança e o Barcelona<sup>4</sup>. Fora desta área contígua estão os “bairros” do Nova Canaã e Parada Marambaia (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, s/d), que junto das demais ocupações são espaços de residências recentes, surgidos após o ano 2000.

FIGURA 2 – ZONA URBANA DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA)



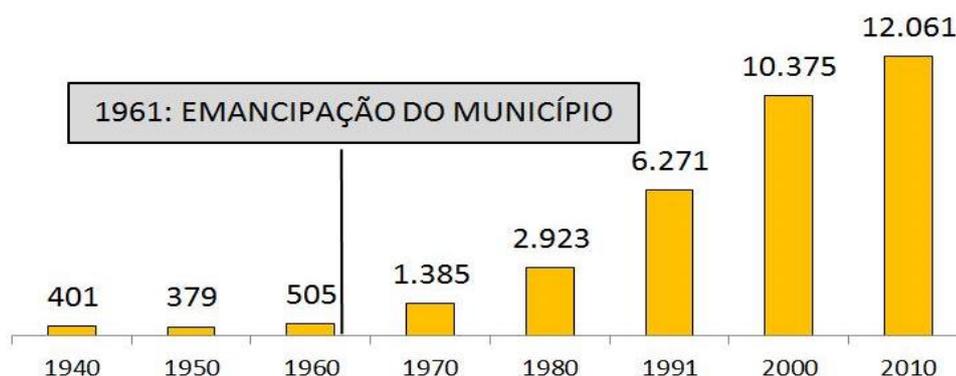
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM BASE EM IBGE (2017b). CROQUI SOBRE IMAGEM DIGITAL GLOBE, 2014, OBTIDA NO GOOGLE EARTH

<sup>4</sup> Além disso, deve-se registrar a existência de outras ocupações urbanas, porém de menor extensão, a exemplo da “invasão” Cruzeiroinho, no Bairro Centro; e da Piçarreira, no Moraeszão; e os conjuntos habitacionais do Programa “Minha Casa, Minha Vida”.

O Município de Santo Antônio do Tauá foi criado pela Lei Estadual nº. 2.460, de 29 de dezembro de 1961, sendo desmembrado dos Municípios de Vigia e Santa Isabel do Pará. Embora a ocupação inicial tenha se dado por meio dos rios, a partir do século XVIII, o núcleo que deu origem à sede municipal foi fundado apenas em 1901, por colonos de origem nordestina, dentro da colônia agrícola Santa Rosa, que foi uma das unidades criadas pelo Governo do Estado do Pará para incentivar a agricultura<sup>5</sup>. Antes da emancipação, parte do atual Município havia sido um distrito de Vigia, criado em 1932 (IBGE, 2017c).

A emancipação incentivou o crescimento urbano, que foi expressivo após 1961, com grandes fases de aumento populacional na Sede do Município entre 1970 e 1980, 1980 e 1991, 1991 e 2000 (Figura 3).

FIGURA 3 – EVOLUÇÃO POPULACIONAL DA VILA E CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), 1940 A 2010 (PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS)



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM DADOS DOS CENSOS DEMOGRÁFICOS – BASE SIDRA/IBGE (2017a)

Os dados mais recentes de Produto Interno Bruto (PIB) municipal revelam uma concentração maior nas atividades de serviços e comércio (64,27%), embora não seja desprezível a participação da agropecuária (23,13%), a qual é, de fato, a responsável pelo dinamismo econômico de Santo Antônio do Tauá, destacando-se na produção de frutas diversas, hortaliças, dendê, e na criação de galináceos e seus produtos – aves para abate e ovos (IBGE, 2017c; PARÁ, 2014). A indústria possui,

<sup>5</sup> Penteadó (1968) examina essa questão, arguindo sobre o grande projeto de colonização agrícola do Nordeste Paraense, no espaço onde se formou a Zona Bragantina em fins do século XIX e início do século XX. Vivia a Amazônia o auge da economia gumífera (extração do látex para a fabricação da borracha), e a Província e depois Estado do Pará carecia de mão de obra para a agricultura, suprida, principalmente, pelo trabalho de migrantes nordestinos, que foram alocados nas colônias.

também, participação significativa (12,60%), devido à presença de duas unidades de produção de óleo de dendê. Nota-se, portanto, que a economia do Município tem uma dependência em relação às atividades da zona rural.

Um dos poucos trabalhos que permitem descrever as condições físicas e as ecológicas do terreno na cidade de Santo Antônio do Tauá é o de Nascimento e Santos (2017), que fizeram estudo sobre os impactos ambientais nos pequenos rios, chamados de igarapés; e também Leal (2006), na mesma problemática.

De acordo com estes autores, o relevo da área é uma superfície de “terra firme” (o baixo planalto sedimentar regional), nivelado entre os 15 m e 30 m, aproximadamente, com estreitas planícies de inundação (as várzeas e igapós)<sup>6</sup>, que acompanham os igarapés<sup>7</sup>. O clima é o tropical quente e úmido, com médias de temperatura mensal em torno de 24° C e total de chuvas a anuais de 2.500 mm.

Do ponto de vista ecológico, dizem os autores supracitados que esta cidade se caracteriza, plenamente, como um ecossistema urbano, com elevados índices de modificação da paisagem natural. Não sem importância é o entorno, onde se veem os agroecossistemas, com cultivos da agricultura familiar e comercial, e manchas de floresta secundária (“capoeiras”). No conjunto das alterações antrópicas ao longo do tempo, causadoras de vários impactos ambientais, as superfícies de “terra firme” foram intensamente desmatadas para fins agropecuários, e os igarapés e suas planícies muito degradados (NASCIMENTO e SANTOS, 2017; LEAL, 2006).

Embora seja ampla a discussão sobre o que é cidade, para esta análise a que melhor se aplica é a do IBGE, conforme delimitação das zonas de domicílios (urbanos e rurais) para o recenseamento da população.

Neste sentido, a definição oficial de cidade no Brasil foi estabelecida no Período Vargas pelo IBGE, com amparo no Decreto-Lei n.º 311/1938, em que as cidades são as sedes municipais, assim delimitadas por zona urbana (IBGE, 2017b). Neste Decreto foi definido, ainda, que toda sede de distrito é uma vila. Abaixo das cidades e vilas, consideradas pelo IBGE como os espaços urbanos por excelência, encontram-se os povoados e os demais espaços rurais. Assim:

---

<sup>6</sup> Na tipologia das formas relacionadas a processos fluviais na Amazônia, as várzeas são os terrenos periodicamente inundados, e os igapós, os permanentemente inundados (BARBOSA, 2007).

<sup>7</sup> Barbosa (2007), extrapolando a análise para todo o Município de Santo Antônio do Tauá, também identificou estas duas unidades gerais do relevo, com seus ecossistemas típicos. Além destes, existe a planície fluviomarina, a qual, porém, não alcança a área da Sede Municipal.

Art. 1º Na divisão territorial do país serão observadas as disposições desta lei.

Art. 2º Os municípios compreenderão um ou mais distritos, formando área contínua. Quando se fizer necessário, os distritos se subdividirão em zonas com seriação ordinal.

*Parágrafo único.* Essas zonas poderão ter ainda denominações especiais.

Art. 3º A sede do município tem a categoria de cidade e lhe dá o nome.

Art. 4º O distrito se designará pelo nome da respectiva sede, a qual, enquanto não for erigida em cidade, terá, a categoria de vila.

*Parágrafo único.* No mesmo distrito não haverá mais de uma vila.

Art. 5º Um ou mais municípios, constituindo área contínua, formam o termo judiciário, cuja sede será a cidade ou a mais importante das cidades compreendidas no seu território e dará nome à circunscrição (BRASIL, 1939, n/p).

Considerar apenas o IBGE, contudo, é insuficiente para a discussão do que é a cidade. Por isso, considera-se também a definição de pequena cidade, aquela que, via de regra, apresenta contingente populacional inferior a 20 mil habitantes, a menor da hierarquia urbana, imediatamente abaixo dos centros urbanos – 20 a 100 mil habitantes (OBSERVATÓRIO et al., 2005).

No caso em apreço, a cidade de Santo Antônio do Tauá tem uma população atual estimada entre 13 e 15 mil moradores. A demografia dificilmente é tomada como um elemento isolado para definir o objeto em discussão (a cidade), pois não faz sentido se não estiver associada à funcionalidade (conjunto de atividades e a divisão territorial do trabalho – DTT), ao contexto socioeconômico municipal e/ou regional, e ao conjunto das relações urbano-rural, que determinam as dinâmicas populacional e de fluxos (OBSERVATÓRIO et al., 2005).

Além disso, a importância de considerar as pequenas cidades está no fato de serem, as memas, as menos estudadas. Sposito e Jurado da Silva (2013), ao se referirem à produção geográfica sobre cidades pequenas, afirmam que ela ainda é pouco expressiva, uma vez que as pesquisas sobre espaços urbanos se direcionam, geralmente, para as cidades grandes e as médias<sup>8</sup>. Infere-se que não seja diferente para o Direito e, especificamente, o Direito Ambiental.

Quando se junta a definição de cidade do IBGE com critérios demográficos e também os funcionais, percebe-se que, dentro do recorte que de fato é político-administrativo (BRASIL, 1939), via de regra ocorre uma concentração de pessoas e

---

<sup>8</sup> Ainda que não seja a regra geral, cidades médias são aquelas que se posicionam entre os 100 mil e os 500 mil habitantes, e as grandes acima dos 500 mil (OBSERVATÓRIO et al., 2005).

de atividades, propulsoras de relações internas entre os bairros, e externas com os espaços rurais e outros municípios (OBSERVATÓRIO et al., 2005), causadoras de modificações no ambiente e consumidoras de espaço e de recursos naturais, onde surgem os impactos e conflitos de ordem ambiental.

### 3.2 ENFOQUE INTERDISCIPLINAR NO DIREITO AMBIENTAL

O entendimento da problemática aqui levantada exigiu o esforço de revisão teórico-conceitual, conforme o enfoque inter ou transdisciplinar que, segundo Leite e Ayala (2005), é uma expressão paradigmática do Direito Ambiental. Assim, para estes autores é preciso buscar propostas epistemologicamente diferenciadas, que tenham um conteúdo metajurídico, conciliando à leitura do Direito a leitura ecológica e a socioambiental (LEITE e AYALA, 2005, p.125).

O Direito Ambiental tem como principal fundamento a busca pela interação sociedade/natureza, pela dimensão ética e afirmação de novos valores em face da vulnerabilidade dos sistemas ecológicos à intervenção humana (ANTUNES, 1996; SENDIM, 1998). Visa garantir, por um lado, a proteção da natureza, e, por outro, a qualidade do meio ambiente das sociedades. As duas dimensões devem caminhar juntas, para se evitar cair num viés mais estritamente biocêntrico ou antropocêntrico, respectivamente (LEITE e AYALA, 2005, p.125).

Pelo viés da sustentabilidade, coloca-se uma terceira visão, a qual Leite e Ayala chamam de intergeracional:

Acrescenta-se a esse panorama o fato de que hoje a defesa do meio ambiente está relacionada a um interesse intergeracional e com necessidade de um desenvolvimento sustentável, destinado a preservar os recursos naturais para as gerações futuras, fazendo com que a proteção antropocêntrica do passado perca fôlego, pois está em jogo não apenas o interesse da geração atual. Assim sendo, esse novo paradigma da proteção ambiental, com vistas às gerações futuras, pressiona um condicionamento humano, político e coletivo mais consciencioso com relação às necessidades ambientais (LEITE e AYALA, 2005, p.119).

É neste contexto que se coloca a noção de desenvolvimento sustentável, segundo o que foi postulado em 1972 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento:

A definição mais aceita para desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro (WCED, 2017, n/p).

A definição supracitada foi criada pelas Nações Unidas para discutir e propor meios de harmonizar dois objetivos: o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental (WCED, 2017).

Tal discussão não emerge senão na década de 1960, quando se pode falar, efetivamente, de conscientização ambiental, oriunda da preocupação dos males que a industrialização, a urbanização, o crescimento populacional e o uso indiscriminado dos recursos naturais estavam provocando no meio ambiente e no bem-estar das populações humanas. Problemas como o esgarçamento da camada de ozônio, o aquecimento global e as mudanças climáticas, a geração de resíduos, a perda de biodiversidade, a escassez de água e as tragédias ambientais são alguns dos temas mais debatidos (THOMÉ, 2015)<sup>9</sup>.

Pelo exposto, vê-se que o Direito Ambiental congrega temas diversos, tanto os sociais como os ecológicos, tradicionais ou não às ciências jurídicas, sendo por isso que o seu enfoque é interdisciplinar. Foi uma resposta a uma demanda social, na medida em que o ambiente se fez preocupação e matéria de regulação. Numa definição mais ampla, concorda-se com Leite e Ayala quando dizem que o Direito Ambiental

[...] congrega um mosaico de vários ramos do Direito e trata-se de uma área jurídica que penetra, horizontalmente, vários ramos de disciplinas tradicionais.

Atento à conceituação de meio ambiente, em sua concepção antropocêntrica alargada, pode-se constar que, no que diz respeito à natureza jurídica, o bem ambiental tem sua maior intensidade na proteção de um direito difuso e qualificado, isto é, a qualidade de vida.

Assim sendo, quando se protege juridicamente o bem ambiental, busca-se a proteção de um direito difuso e, dessa forma, este

---

<sup>9</sup> Em nível mundial, os principais eventos voltados para esse debate, e que se configuram como as principais fontes formais internacionais do Direito Ambiental (THOMÉ, 2015), foram: Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972); Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, ou Eco-92 e Rio 92 (1992); Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (2002); e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (2012). Não se pode esquecer, também, das Conferências das Partes da Convenção-Quadro da ONU sobre Mudanças Climáticas (COPS), das quais resultaram os protocolos de intenções visando à redução dos efeitos das ações humanas sobre o clima, destacando-se o Protocolo de Quioto, assinado no ano de 1997.

encontra-se desvinculado do tradicional Direito público e privado, mas, sim, visa à conservação de um bem que pertence à coletividade como um todo e cujo controle é feito de forma solidária entre o Estado e os cidadãos (LEITE e AYALA, 2205, p.122).

De acordo com esta discussão, o “*prima principium*” do Direito Ambiental, de acordo com Sampaio (2003), ampliado ainda por Thomé (2015, p.58), tem o seu pilar na harmonização de três vertentes: o crescimento (socio)econômico, a preservação ambiental, e a equidade social.

Os princípios legais mais importantes do Direito Ambiental são, conforme se segue da análise de Thomé (2015, p.91-93):

- Ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana, o qual foi reconhecido pela Declaração de Estocolmo, de 1972, na Declaração do Rio, de 1992, e no artigo 225 da Constituição Federal (CF) Brasileira<sup>10</sup>, que garante a fundamentalidade deste princípio;
- Prevenção e precaução, sendo o primeiro o orientador do Direito Ambiental ao priorizar medidas que previnam a degradação ambiental, alicerçado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e o de precaução, consolidado a partir da Eco-92 como garantia contra riscos potenciais<sup>11</sup>;
- Princípio do poluidor-pagador, também inserido no artigo 225 da CF, incisos 2º e 3º, o qual pode ser interpretado como a) obrigação de reparação ao dano ambiental, devendo o poluidor assumir todas as consequências que são dele derivadas, e b) incentivo negativo àqueles que pretendem praticar conduta lesiva ao meio ambiente, devendo, quando identificado, suportar as despesas de prevenção do dano ambiental;
- Princípio do usuário-pagador, derivado do anterior, estabelece que o usuário de recursos naturais deve pagar por sua utilização, conforme está colocado

---

<sup>10</sup> O qual diz que: “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988, s/p). Thomé (2015, p.66) argumenta, ainda, que “O direito a um meio ambiente equilibrado está intimamente ligado ao direito fundamental à vida e à proteção da dignidade humana, garantindo, sobretudo, condições adequadas de qualidade de vida”.

<sup>11</sup> O EIA foi previsto no mesmo artigo 225, parágrafo IV: “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade” (BRASIL, 1988, n/p). Já o princípio de precaução tem seus fundamentos legais mais difusos, destacando-se o Princípio nº 15 da Declaração da Rio 92; Lei de Biossegurança (Lei nº. 11.105/2005); Lei de Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº. 12.187/2009); e farta jurisprudência no âmbito do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e Tribunais Estaduais (cf. THOMÉ, 2015, p.67-73).

no artigo 4, parágrafo VII, da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) de 1981 – Lei nº. 6.938<sup>12</sup>;

- E, sendo os princípios mais gerais de atuação política pelos governos em suas diferentes esferas, e pela sociedade, tem-se: a) obrigatoriedade de intervenção estatal (a sua natureza pública) visando à proteção ambiental, b) participação comunitária ou princípio democrático das políticas ambientais, c) princípio da informação, na medida em que o direito à participação está pressupondo o da informação; d) educação ambiental; e) cooperação entre os povos, e) limite do princípio do controle do poluidor pelo poder público, estabelecendo os limites de usufruto do meio ambiente, e as medidas de fiscalização, f) vedação do retrocesso ecológico, isto é, o direito fundamental pelo qual as garantias de proteção ambiental, uma vez conquistadas, não podem retroagir<sup>13</sup>.

Para análise da problemática aqui levantada, um conceito de meio ambiente se faz necessário, adotando-se a conceituação de Jollivet e Pavé (1996, p.63) apud Leite e Ayala, que assim se manifesta:

[...] [meio ambiente é] o conjunto dos meios naturais ou artificializados da ecosfera, onde o homem se instalou e que explora e administra, bem como o conjunto dos meios não submetidos à ação antrópica, e que são considerados necessários à sua sobrevivência (LEITE e AYALA, 2005, p.116-117).

Uma interpretação que se pode fazer desta conceituação, abrangente, é que ela prima pela consideração da complexidade das interações sociedade/natureza, incluindo variáveis como o homem, os ecossistemas, o uso de recursos naturais, os impactos ambientais, o sistema jurídico-político, o ordenamento e o planejamento territorial, sendo capazes de dar conta tanto dos aspectos ecológicos como dos socioeconômicos da questão, observados conjuntamente pelos órgãos competentes, uma vez que nisto reside a especificidade do temário ambiental.

Neste contexto, é importante a busca por uma análise ambiental integradora, holística do meio, na qual o conceito de impacto ambiental deve obter a concepção

<sup>12</sup> “Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará: [...] VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (BRASIL, 1981, n/p).

<sup>13</sup> No que diz respeito ao artigo 225 da CF, deve-se registrar ainda que vários de seus parágrafos são regulamentados por leis específicas.

de sistemas complexos. Entende-se, a partir do impacto, que o conflito é gerado quando se coloca na oposição entre a dinâmica natural e a social e, nesta última, quando diferentes interesses entram em choque – uso residencial e industrial, por exemplo. Deste modo:

Impacto ambiental é, portanto, o processo de mudanças sociais e ecológicas causadas por perturbações (uma nova ocupação e/ou construção de um objeto novo: uma usina, uma estrada ou uma indústria) no ambiente. Diz respeito ainda à evolução conjunta das condições sociais e ecológicas estimulada pelos impulsos das relações entre forças externas e internas à unanimidade espacial e ecológica, histórica ou socialmente determinada. É a relação entre sociedade e natureza que se transformam diferencial e dinamicamente. Os impactos ambientais são inscritos no tempo e incidem diferencialmente, alterando as estruturas das classes sociais e reestruturando o espaço (COELHO, 2011, p. 24- 25).

Nesta ótica, a análise do ambiente urbano se relaciona com a apropriação e com a transformação da natureza pelas sociedades. Em vez da sociedade como um coletivo, deve-se ter em vista os conflitos e as disputas entre os diferentes agentes e grupos sociais, na medida em que são diversos os interesses, os valores e as necessidades em jogo na produção do ambiente (LEFF, 1997; ACSERLALD, 2007).

No Brasil, as responsabilidades do Estado em matéria de meio ambiente são compartilhadas entre a União, os governos estaduais e municipais, de acordo com a PNMA, em seu artigo 6º:

Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA [...] (BRASIL, 1981, n/p).

A evolução do Direito Ambiental aplicado às cidades não se desvincula, por um lado, da trajetória geral da problemática do desenvolvimento sustentável, e por outro, das questões urbanas. Neste sentido, foi na década de 2000 que o ideal de cidades sustentáveis se estabeleceu, após quase uma década do debate que se seguiu à realização da Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Eco-92 ou Rio 92. Posto que:

O Brasil, após um período de falta de vontade política do governo sobre o assunto, retomou o processo de articulação com a sociedade e apresentou sua Agenda 21<sup>14</sup> em julho de 2002, incluindo entre seus temas as Cidades Sustentáveis. A discussão sobre qualidade devida nas cidades vem de longo tempo mas só tomou vulto nos últimos dez anos, graças aos impulsos dados pela Rio-92 e pela Conferência Habitat II<sup>15</sup>, assim como pela necessidade de dar transversalidade às questões ambientais, inclusive no contexto das políticas urbanas que representam o grande desafio (BRASIL, 2003, p.5).

Em um nível mais geral, portanto, a discussão sobre cidades sustentáveis tem respaldo nos encontros, acordos, protocolos e normas jurídicas que resultaram na implementação do Estado de Direito Socioambiental (THOMÉ, 2015, p.32).

A definição de uma cidade sustentável, mas do que os aspectos ecológicos, passa pelo ordenamento, assegurado pela lei, assegurando a sustentabilidade em vários setores – transporte, atividades produtivas e cotidianas, produção de lixo, uso da terra, habitação, saneamento, acesso à terra e problemas fundiários etc. No Brasil, o órgão oficial a quem cabe inicialmente esta questão, o Ministério do Meio Ambiente (MMA), assim se posiciona:

Buscar um melhor ordenamento do ambiente urbano primando pela qualidade de vida da população é trabalhar por uma cidade sustentável. Melhorar a mobilidade urbana, a poluição sonora e atmosférica, o descarte de resíduos sólidos, eficiência energética, economia de água, entre outros aspectos, contribuem para tornar uma cidade sustentável (BRASIL, 2017b, n/p).

---

14 A Agenda 21 é um programa de ações em matéria de meio ambiente e desenvolvimento sustentável que resultou do acordo entre os 179 países representados na Rio 92. A primeira delas foi a Agenda 21 Global, que deu origem à Agenda 21 Brasileira, de 2002, e à elaboração de normas para que os poderes públicos municipais implementassem a Agenda 21 Local. O Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2017, n/p) define esta Agenda como “[...] um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica”.

15 Ou II Conferência Mundial sobre os Assentamentos Humanos, realizada em 1996 na Turquia, quando foi assinada a Declaração de Istambul. No parágrafo segundo, é dito que: “Para melhorar a qualidade de vida dentro dos assentamentos humanos, é necessário que combatamos a deterioração das condições que, na maioria dos casos, e sobretudo nos países em desenvolvimento, tomaram proporções de crise. Com esse objetivo, nós devemos abordar amplamente: os padrões de produção e consumo insustentáveis, sobretudo nos países industrializados; mudanças populacionais insustentáveis, incluindo alterações na sua estrutura e distribuição, com consideração prioritária a tendência a uma concentração excessiva; população sem-teto; aumento da pobreza; desemprego; exclusão social; instabilidade familiar; recursos inadequados; falta de infra-estrutura, de serviços básicos e de planejamento adequado; insegurança e violência crescentes; degradação ambiental e aumento da vulnerabilidade a desastres” (ONU, 1996, n/p).

A gestão ambiental das cidades cabe, primordialmente, mas não de maneira exclusiva, aos órgãos locais, definidos no parágrafo VI daquele artigo da PNMA como as entidades municipais responsáveis pelo controle e pela fiscalização de atividades, nas suas respectivas jurisdições. Devendo-se observar, contudo, as normas e os padrões federais e estaduais (BRASIL, 1981).

Outra questão que pode ser colocada, principalmente quando se fala da gestão ambiental nas cidades, quer dizer, o seu aparato jurídico-administrativo, é a oposição de uma agenda “verde” e outra “marrom”. De acordo com Brasil,

[...] a almejada sustentabilidade das cidades depende do cumprimento da *Agenda Marrom*, complementar em muitos casos à *Agenda Verde*, que tem foco na preservação dos recursos naturais. Essa especificidade justifica-se pelo fato de que o ambiente urbano é um ambiente radicalmente alterado pela ação humana e, antes de tudo, cultural, no qual se concentram os efeitos do modelo industrial-urbano que predominou como forma de organização socioeconômica das sociedades ocidentais. Corrigir esses efeitos não é tarefa para uma só geração, embora mitigá-los seja desejável e inadiável (BRASIL, 2000, p.32).

Os princípios da chamada “Agenda Marrom” privilegiam a saúde ambiental da população, em termos de melhor qualidade de vida por meio de um ambiente equilibrado que garanta o bem-estar da população, com equidade social e condições dignas de serviços, infraestrutura e acesso à educação, habitação, renda, lazer, contato com a natureza etc., enfim, segurança ambiental associada à cidadania; e os princípios da “Agenda Verde”, estão voltados para a preservação do ambiente em suas características originais, isto é, os ecossistemas naturais.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos conflitos ambientais na cidade de Santo Antônio do Tauá teve como guia as três vertentes do desenvolvimento sustentável elencados por Thomé (2015); crescimento (socio)econômico, a preservação ambiental e a equidade social. Neste sentido, a matriz dos conflitos, conforme a resolução deles pode estar ou não posta nas normas do Direito Ambiental, reside nas questões propriamente mais ecológicas, ou pode envolver diretamente divergências entre os agentes e os grupos sociais em disputa por recursos naturais.

A seguir, os elementos contidos nas leis são confrontados com a realidade empírica, dito em outras palavras, o sistema ambiental do Direito voltado para a regulação e o ordenamento ambiental. Os tópicos de análise, nas três vertentes, são os que se revelaram mais pertinentes na realidade local enfocada.

Além da legislação, não há como prescindir da consideração de projetos e planos de intervenção territorial elaborados pelas três esferas da administração pública – federal, estadual e municipal –, os quais têm o respaldo das normas do Direito Ambiental ou, de outro modo, podem se confrontar com elas.

Retomando a análise do parágrafo acima, o sistema do Direito Ambiental concernente à área de estudo tem início com a legislação federal, na qual estão colocados os princípios constitucionais, principalmente no artigo 225; a PNMA, Lei nº. 6.938, e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Lei nº. 9.985/2000; e as resoluções diversas do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama); dentre muitas outras. O planejamento e a gestão urbanos, relacionados ou não com o meio ambiente, têm o seu principal instrumento legal no Estatuto da Cidade, regulamentado pela Lei nº. 10.257/2001. Em âmbito estadual se destaca a Política Estadual de Meio Ambiente (PEMA), Lei nº. 5.887/1995, regulamentando, em grande parte, as atribuições que a legislação federal garante aos estados, em sobretudo as funções de fiscalizar e licenciar.

Em nível municipal, a Lei Orgânica foi aprovada a 05 de abril de 1990, sendo de interesse à análise, também, o Código de Posturas de 1993, Lei nº 28, sendo pouco conhecido até mesmo pelos legisladores municipais; e o Plano Plurianual vigente para o período 2014-2017, o qual foi aprovado pela Lei nº. 624/2015. Existe, ainda, uma Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA), aprovada em 2015, Lei nº. 627. Do ponto de vista do planejamento territorial, registre-se a ausência de Plano

Diretor Urbano (PDU), de Lei Complementar de Controle Urbanístico (LCCU), e de uma Política de Desenvolvimento Urbano, o que se justificam, em grande parte, por se tratar de uma pequena cidade.

Estes são os principais instrumentos legais em torno dos quais se deu a análise dos conflitos ambientais, a seguir empreendida.

#### 4.1 CRESCIMENTO (SOCIO)ECONÔMICO

As políticas de crescimento econômico, embora não claramente expressas dentre os princípios constitucionais que versam sobre as atribuições dos municípios, podem ser enquadradas como função destes entes federativos, no artigo 30 da CF, ao legislar sobre assuntos de interesse local, aplicar as rendas oriundas de tributos, organizar e prestar serviços públicos de interesse coletivo, além de agir para o ordenamento territorial, planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo (BRASIL, 1988). Trata-se, com efeito, de ações de regulação, incentivo e alocação das atividades econômicas.

Na análise desta vertente não se pode prescindir da contextualização da socioeconomia local, que é a matéria sobre a qual devem incidir aquelas políticas municipais, visando ao crescimento econômico.

As cidades do interior da Amazônia apresentam contextos socioeconômicos peculiares. Os processos recentes (pós-1950) de ocupação e de expansão urbana, ligados à abertura de estradas e ao avanço das fronteiras agropecuária, madeireira, mineral e instalação de grandes projetos (LOUREIRO, 2002, p.91-93) são, em muitos casos, acelerados, e há uma legislação urbanística incipiente, faltando uma “cultura” de planejamento e gestão urbana consolidada.

A dinâmica urbana responde, em grande parte, aos processos econômicos, devido, sobretudo, ao fato de que as atividades produtivas conduzem as frentes de migração pelo território (LOUREIRO, 2002, p.91-93). Além disso, a Amazônia é uma região com espaços muito diferenciados, alguns mais dinâmicos, outros menos dinâmicos em termos econômicos e, também, populacionais.

No que interessa à problemática aqui tratada, deve-se levar em conta que a alocação das atividades produtivas são condicionadas por localizações estratégicas como entroncamentos e eixos de rodovias, margens de rios, proximidade a fontes de recursos naturais, e o baixo preço da terra para aquisição de amplos terrenos. Estas

vantagens locacionais têm sido mais importantes que as características ecológicas, do que vem emergir um primeiro conjunto de conflitos ambientais. Além disso, as vocações produtivas locais nem sempre são valorizadas.

Dentre as normas do Direito Ambiental, acredita-se que o instrumento que mais se aproxima das funções de alocação/vocação de atividades é o zoneamento ecológico-econômico (ZEE). No âmbito estadual, o ZEE foi previsto na PEMA:

Art. 71 – O Poder Público utilizará o Zoneamento Ecológico-Econômico, que, quando concluído, deverá ser aprovado por lei, como base do planejamento estadual no estabelecimento de políticas, programas e projetos, visando à ordenação do território e à melhoria da qualidade de vida das populações urbanas e rurais.  
Parágrafo Único – A Política Estadual do Meio Ambiente deverá ser ajustadas às conclusões e recomendações do zoneamento ecológico-econômico (PARÁ, 1995, n/p).

Neste contexto, a PMMA de Santo Antônio do Tauá se coaduna com este instrumento e este princípio, tendo por objetivos, no seu artigo 3º:

I. Promover e alcançar o desenvolvimento econômico-social, compatibilizando-o, respeitadas as peculiaridades, limitações e carências locais com a conservação e qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, com vistas ao efetivo alcance de condições de vida satisfatórias e o bem-estar da coletividade; [...]  
IX. Possibilitar o Zoneamento Ecológico-Econômico do Município de Santo Antônio do Tauá com o objetivo de definir áreas de ações governamentais prioritárias relativas à qualidade de vida e o equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sócio-econômico. [...] (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 2015a, p.3-4).

A PMMA é um dispositivo ambiental complementar às disposições mais gerais da Lei Orgânica (LO), inclusive arrolada no artigo 32 como instrumento para a utilização na gestão ambiental municipal, junto com o Código de Posturas, Código Tributário, Lei Orçamentária, definição de áreas de proteção, parques e bosques, isto é, unidades de conservação e áreas verdes<sup>16</sup>, dentre outros, como as leis federais e estaduais, que também foram lembradas. Isto configura, decerto, um

---

<sup>16</sup> Segundo o MMA, “Parque urbano é uma área verde com função ecológica, estética e de lazer, no entanto, com uma extensão maior que as praças e jardins públicos. De acordo com o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, considera-se área verde de domínio público ‘o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização” (BRASIL, 2017, n/p).

sistema de Direito Ambiental, mas que não funciona devido à falta de articulação entre as várias secretarias e carência de visão interdisciplinar do planejamento<sup>17</sup>.

As vocações produtivas advêm das potencialidades dos recursos naturais, mas, também, dos sistemas produtivos já instalados e da prática dos produtores. A distribuição do PIB municipal em 2013 serve de indicativo (IBGE, 2017c) ao mostrar o predomínio de 64,27% das atividades de comércio e serviços, o que sobrepuja o papel da cidade no cenário econômico, espaço concentrado de pessoas e os mais diversos estabelecimentos públicos e privados; e um papel significativo do campo, com 23,13% do PIB na agropecuária, e 12,60% da indústria, neste último caso o beneficiamento de gêneros agrícolas (transformação).

É importante considerar este conjunto por dois motivos: primeiro, todas as atividades impactam, direta ou indiretamente, a cidade; e, segundo, porque estão ocorrendo no entorno da cidade, que é a área potencial de expansão urbana num futuro próximo ou mais distante.

A LO Municipal, numa avaliação rápida, é genérica em relação à realidade da economia local, pois utiliza termos e sentenças que, via de regra, podem ser usados em qualquer município. Pode-se aventar que, à época de sua formulação, no final da década de 1980, não se procedia ainda à elaboração de diagnósticos que auxiliassem a formulação de leis, seguindo-se modelos de leis orgânicas “copiados” e aplicados a realidades muito distintas entre si.

Talvez a única exceção seja, entre os artigos 141 e 150, a formulação das diretrizes da Política Agrícola e Fundiária, destacando as ações para a agricultura familiar/pequeno agricultor. Não há destaque para a pesca, sucintamente lembrada no artigo 149; o extrativismo vegetal, que aparece tão somente no artigo 155; e a mineração, presente nos artigos 6 e 154 (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 1990). Além disso, ausência de dispositivos claramente voltados para a agronegócio, que tem se expandido pela monocultura do dendê e coco (PARÁ, 2014), vem a demonstrar que

---

<sup>17</sup> Percepção do autor no tempo em que esteve à frente da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Santo Antônio do Tauá, em 2014. Na época, conseguimos elaborar a PMMA, a qual foi aprovada pela Câmara de Vereadores alguns meses depois, já sob a gestão de outro secretário. Apesar de contatos com os demais secretários, a exemplo das pastas de Educação, Obras e Viação e Infraestrutura, não conseguimos avançar com nenhum projeto conjunto, podendo ser apontadas como principais causas a falta de pessoal qualificado, falta de vontade política e carência de verbas, visto que a maior parte das secretarias não possui recursos próprios, sendo dependentes da receita geral do Município, ou de emendas parlamentares e submissão de propostas a editais. As únicas receitas da SEMMA, ínfimas, eram os impostos pagos por licenças ambientais para o funcionamento de áreas de extração mineral (minérios de uso imediato na construção civil) e realização de festas, sendo todo o valor repassado ao Gabinete do Prefeito.

a LO precisa passar por uma revisão para melhor se adequar à promoção do crescimento econômico com sustentabilidade ambiental.

No que mais interessa à problemática da pesquisa, e considerando-se o maior peso econômico das atividades de comércio e serviços, concentrados na sede municipal, buscou-se identificar na LO os dispositivos de promoção das atividades na zona urbana – comércio e serviços, habitação, transportes etc.

Antes de prosseguir, deve-se ressaltar que a população urbana, após a promulgação da LO, em 1990, passou a ser maior que a rural (Figura 4), fato que ressalta a importância dos instrumentos de ordenamento e de planejamento dos espaços urbanos (cidade e vilas). Em todo caso, os dispositivos de planejamento do espaço urbano estão previstos, iniciando pelo Planejamento Municipal:

Art. 85 - O Município deverá organizar a sua administração, exercer suas atividades e promover sua política de desenvolvimento urbano dentro de um processo de planejamento permanente, atendendo aos objetivos e diretrizes estabelecidas no Plano Diretor e mediante adequado sistema de planejamento (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 1990, p.22)

Outro item de destaque é o da Política Urbana:

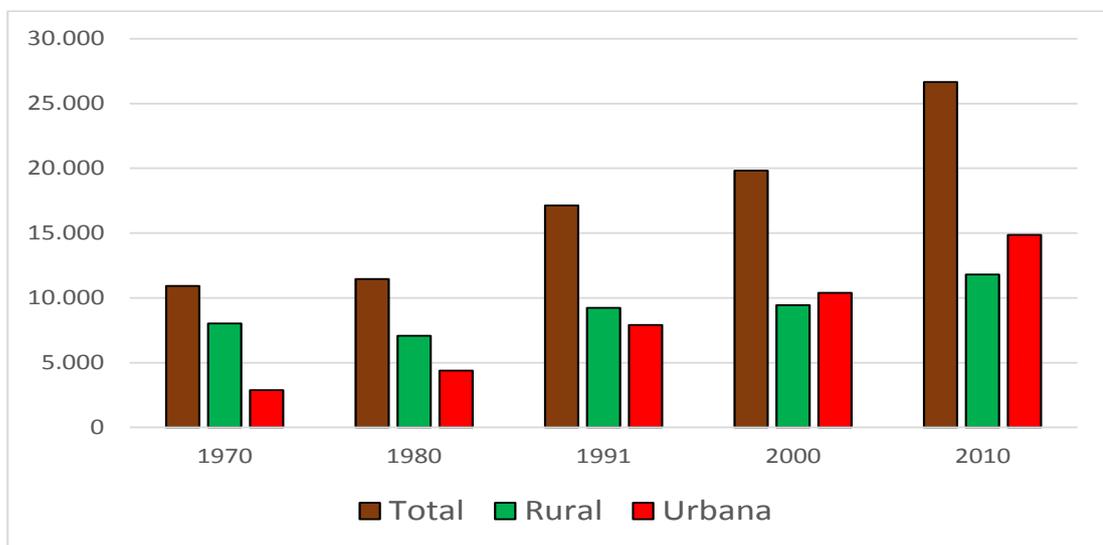
Art. 139 - A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público Municipal, conforme diretrizes fixadas em leis, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções da cidade e seus bairros, do distrito e dos aglomerados urbanos e garantir o bem-estar de seus habitantes. [...]

Art. 140 - O Plano Diretor do Município contemplará áreas de atividade rural produtiva, respeitadas as restrições decorrentes da expansão urbana, devendo incluir entre suas diretrizes, discriminação de terras públicas destinadas prioritariamente, ao assentamento de famílias de baixa renda. Parágrafo Único - Compete a Administração Municipal promover e executar programas de construção de moradias populares e garantir em nível compatível com a dignidade da pessoa humana, condições habitacionais, de saneamento básico e acesso ao transporte (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 1990, p.32-33).

O Plano Diretor de Santo Antônio do Tauá ainda não foi elaborado, e, na sua ausência, os instrumentos de regulação do espaço urbano e das atividades que nele ocorrem ficam limitados à LO e ao Código de Posturas (Lei nº. 28/1993). A primeira, em diversas passagens, dá ao Poder Público municipal atribuições de prover e promover serviços públicos, ou privados de interesse coletivo; nada diz claramente a

respeito do comércio. O comércio e os serviços eram, em 2013, os setores que mais empregavam no Município, com mais de 1.000 empregos formais, destacando-se os empregados pela Prefeitura e pelo Governo Estadual (PARÁ, 2014; IBGE, 2017c). O comércio, apesar de sua importância no dinamismo urbano, ao que parece oferta trabalhos em sua maioria informais, visto que, naquele ano, o número de empregos formais não passava de 300 pessoas.

FIGURA 4 – EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO TOTAL, RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), 1970 A 2010 (PERÍODOS INTERCENSITÁRIOS)



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM DADOS DOS CENSOS DEMOGRÁFICOS – BASE SIDRA/IBGE (2017a)

Na cidade, a promoção do comércio seria a atividade com maior potencial de impacto sobre o ambiente, pois, ao consumir espaço, ele interfere no conjunto das construções, e gera resíduos (Figura 5).

Mesmo sem o incentivo mais direto do Poder Público a atividade ocorre e se expande, principalmente no eixo da Rodovia PA-140, chamada no trecho urbano de Avenida Senador Lemos. Por si só este já é um fato que exige o zoneamento da área comercial, e seu ordenamento, junto a medidas de controle sobre a produção e destinação de rejeitos líquidos e sólidos. Nas calçadas, a instalação de estruturas e de vendedores ambulantes dificulta a circulação dos transeuntes. Existe, ainda, o impacto na arborização, constantemente removida, e na estética da paisagem. Nota-se que a promoção do crescimento (socio)econômico pela atividade comercial não pode se dar, apenas, ao nível dos instrumentos de desenvolvimento econômico,

para exigir, também, a observância das normas do Código de Posturas e da PMMA, disciplinando usos e regulando as ações que efetiva ou potencialmente impactam o ambiente. Registre-se, mais uma vez, a ausência de lei dispendo sobre a Política de Desenvolvimento Municipal.

FIGURA 5 – FUNDOS DA ÁREA COMERCIAL DA AVENIDA SENADOR LEMOS (PA-140), COM ESTEBELECIMENTOS CONCENTRADOS E DESTINAÇÃO INADEQUADA DE LIXO, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA)



FONTE: O AUTOR, FEV. 2017

Ações mais específicas, alinhadas ao crescimento econômico, encontram-se no Plano Plurianual (PPA), cuja versão vigente foi pensada para o período de quatro anos entre 2014 e 2017. Com muitas iniciativas voltadas para os serviços públicos de saúde, de educação e de administração, assistência social, cultura, infraestrutura, habitação e agricultura, o PPA é, no que diz respeito à cidade, um instrumento promotor do desenvolvimento urbano em vários aspectos, contudo, dentre eles o crescimento econômico na cidade não está no foco das ações (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 2015b).

A cidade<sup>18</sup> é, apesar de sua importância como lócus populacional e atividades terciárias, vista na ótica do planejamento e da legislação municipais (caso empírico em análise) como um receptáculo dos fluxos e da riqueza provenientes do campo, sendo, por isso indiretamente beneficiada pelo incentivo à agricultura, ou ainda por obras de infraestrutura e habitação. É possível que se espere, com isso, a maior geração de renda e movimentação do comércio.

Ao promover o crescimento econômico organizado e sustentável, o Estado pode instaurar uma lógica de planejamento urbano reduzindo a margem de conflitos entre os agentes produtores do espaço e do ambiente, pois evita o imprevisto nas construções, a valorização da necessidade imediata em detrimento da qualidade do meio e da equidade social, a ilegalidade no trato com a terra urbana e o trabalho informal (MARICATO, 2000; SOUZA, 2002). No caso em análise, além de atuar para evitar e mitigar impactos ambientais oriundos das atividades econômicas na cidade, uma atenção maior à atividade comercial (zoneamento, por exemplo) ajudaria a evitar conflitos com o uso residencial.

A vertente do crescimento econômico, dentro do Direito Ambiental, tem sua importância na indução de atividades que impactam o ambiente, disto dependendo, fundamentalmente, o almejado desenvolvimento sustentável. A seguir, passa-se para a vertente da equidade social, a qual, à semelhança da anterior, é importante na construção de um ambiente saudável como totalidade social e ecológica.

## 4.2 EQUIDADE SOCIAL

A equidade social também tem seu início entre os princípios constitucionais. Além dos fundamentos de cidadania, dignidade da pessoa humana e valores sociais do trabalho, colocados no artigo 1º da CF, prossegue a matéria:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (BRASIL, 1988 n/p).

---

<sup>18</sup> É preciso, conforme alerta Veiga (2004), estar atento para a definição de cidade pelo IBGE (1939), isto é, o espaço delimitado pela sede municipal, evitando-se confundir com o Município, área de jurisdição de uma Prefeitura Municipal, com os vários distritos urbanos (cidade e vilas) ou rurais.

Nas questões ambientais, a equidade social está diretamente relacionada com o crescimento econômico, que pode gerar condições de emprego e renda para a população, visando, conforme reza o texto constitucional, a erradicar a pobreza, marginalização e desigualdades sociais. Nos países em vias de desenvolvimento como o Brasil (considerado um “emergente”), trata-se de um imperativo de primeira ordem, na medida em que a diminuição da pobreza pode ajudar a reduzir os impactos no ambiente. Não se trata, obviamente, de culpar os mais pobres pela degradação do meio ambiente, mas de dotá-los de meios para uma relação mais equilibrada com a natureza (CAMPBELL, 1992).

A equidade social é uma definição-chave das políticas públicas voltadas à redução das desigualdades sociais nas cidades. Lima, com base em revisão de bibliografia, estabelece que

[...] equidade social para os propósitos de avaliação de políticas públicas significa um equilíbrio na distribuição de benefícios, em particular dos benefícios da urbanização em direção a grupos em desvantagem na cidade. A equidade social é sugerida para ser usada como referencial conceitual na avaliação da performance de políticas urbanas locais e para investigar os impactos da implementação de políticas na forma urbana (LIMA, 2004, p.11).

Na área de estudo, é preciso considerar que se trata de um contexto com sérios problemas sociais, em que salta aos olhos o percentual de mais da metade das famílias serem de baixa renda, e os chefes de família sem renda mensal fixa, aproximadamente 45%, sujeitos ao desemprego ou subemprego (Tabela 1). Além do desemprego crescente nos últimos anos, predominam, seja no campo ou na cidade, atividades de baixa remuneração como o comércio (formal e informal), agricultura familiar, pesca e extrativismo vegetal (PARÁ, 2014).

Pode-se considerar, junto à parcela expressiva de jovens (cerca de 40% da população), de idosos (cerca de 9%) e de mulheres que sozinhas assumem a chefia dos domicílios (cerca de 47%), que parte significativa da população se encontra sob ameaça de risco social, especialmente no campo e nas periferias.

Os dados socioeconômicos confirmam o quanto são importantes as políticas de crescimento econômico, discutidas no item anterior, e o porquê do foco da LO e do PPA sobre os pequenos agricultores, posto que mais de 88% dos proprietários rurais estão na agricultura familiar, e predominam as famílias de baixa renda no

campo, mais de 70% (Tabela 1). Mesmo na cidade, onde a renda média é maior, segundo os dados do Censo 2010 ela pode ser considerada baixa, R\$ 603,21, um pouco maior que o salário mínimo à época (R\$ 501,00). Na zona rural a renda média não passava de R\$ 300 por chefe de domicílio (IBGE, 2017a), fato que, aliado a um quadro de desemprego ou de subemprego crônicos, ocasiona a peuperização das condições de vida no campo e o êxodo rural.

TABELA 1: DADOS SOCIOECONÔMICOS SELECIONADOS, MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010

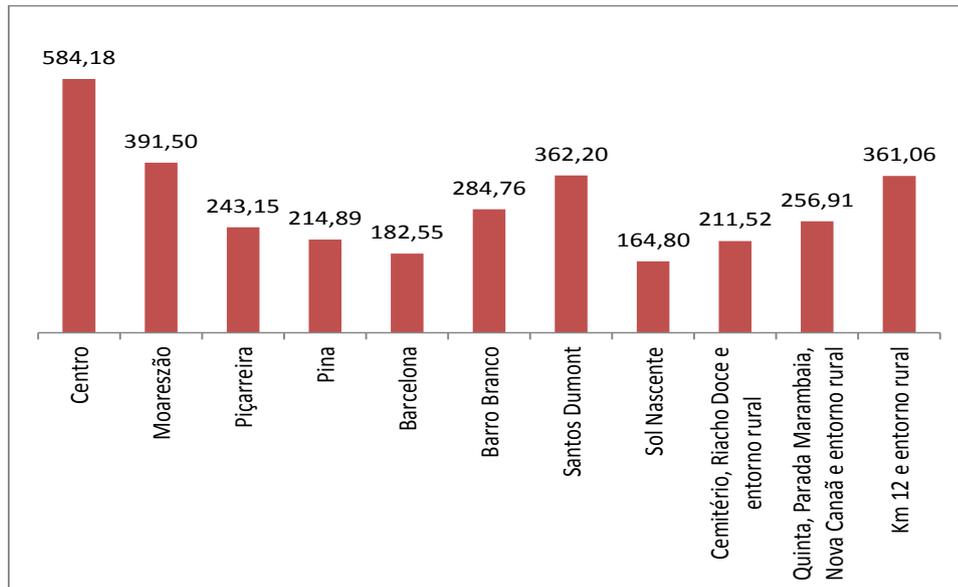
Grupo (ano)	Número de pessoas	Participação - %
PESSOAS EM FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA (2016)	19.107	ap. 64,55% da pop. total
JOVENS - POPULAÇÃO DE 0 A 17 ANOS (2010)	10.603	39,80% da população total
MULHERES CHEFES DE FAMÍLIA (2010)	3.232	46,37% dos domicílios
IDOSOS – POPULAÇÃO COM MAIS DE 60 ANOS (2010)	2.247	8,44% da população total
PROPRIETÁRIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR (2006)	797	88,56% dos prop. rurais
FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA NO CAMPO (2016)	2.179	ap. 70% das famílias rurais
CHEFES DE FAMÍLIA SEM RENDA FIXA (2010)	9.469	44,20% dos chefes de família

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM BASE EM IBGE (2017a)

Aproximando o foco da cidade e seus bairros, constata-se esta situação de risco social muito claramente em relação às periferias. Tomando-se, por exemplo, a renda per capita como indicativo de desigualdades sociais, verifica-se que existe na cidade de Santo Antônio do Tauá uma periferia claramente delimitada em torno do Bairro Centro. Em bairros ou assentamentos urbanos como o Pina, Barcelona, Barro Branco, Nova Esperança (Sol Nascente) e Cemitério, a renda mensal por habitante, em 2010, era menos da metade do Centro (Figura 6).

Os pressupostos de atuação em prol do crescimento econômico e equidade social respondem, em grande parte, aos objetivos da Agenda “Marrom”, na medida em que se entende ser impossível alcançar o desenvolvimento sustentável com foco apenas na proteção ambiental, promovendo uma sociedade mais justa.

FIGURA 6: RENDA PER CAPITA MENSAL POR BAIRROS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM BASE EM IBGE (2017a)

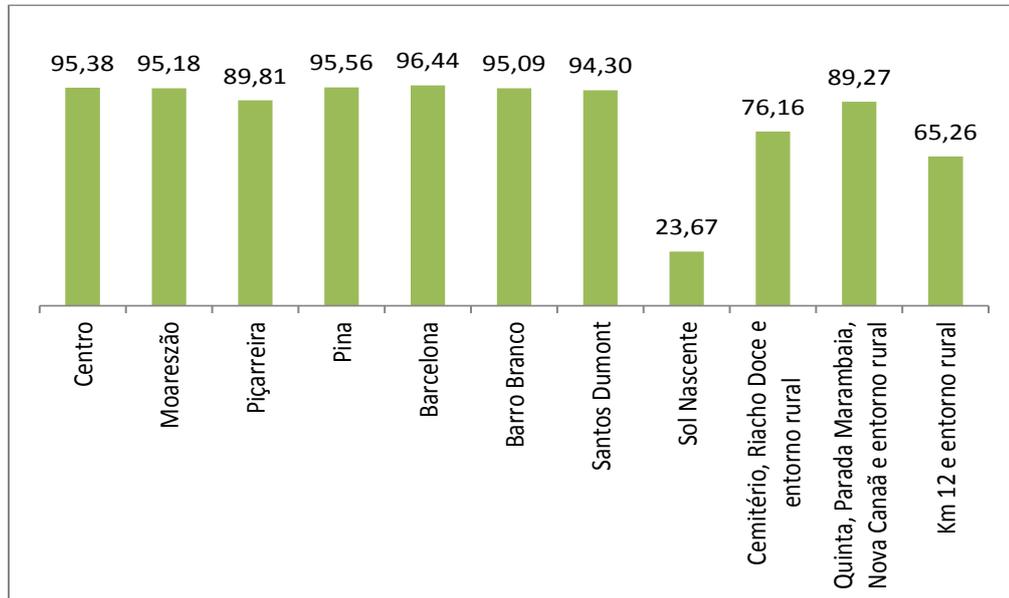
No ideal de cidade sustentável, conforme diz a Agenda 21, está posto que a sustentabilidade urbana depende do cumprimento da Agenda “Marrom”. Assim:

A *Agenda Marrom*, tal como tem sido tratada pelo organismos internacionais de financiamento de infra-estrutura urbana (Banco Mundial – BIRD – e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID), preocupa-se, sobretudo, com a melhoria da qualidade sanitário das populações urbanas. No Brasil, essa pauta tem especial significado, e o principal indicador de progresso que pode ser utilizado nesse aspecto se refere à universalização dos serviços de saneamento ambiental nas cidades [...] (BRASIL, 2000, p.32-33).

De acordo com este indicador, veja-se a situação da área de estudo. A rede de esgoto é inexistente, o que, de pronto, já caracteriza um conflito ambiental com a qualidade do meio, ao contaminar as águas superficiais e subterrâneas. As taxas de cobertura dos serviços de abastecimento de água e coleta de lixo pela rede geral são extensivas<sup>19</sup>, mas ainda apresentam deficiências no atendimento de alguns bairros, principalmente os que se localizam na periferia urbana (Figuras 7 e 8).

<sup>19</sup> Segundo informações obtidas nas secretarias municipais, a rede geral de água é gerida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) do Município, sem participação da Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa). Funciona em unidades isoladas, algumas interligadas, compostas por poços artesianos que drenam água diretamente do lençol freático. O abastecimento está disponível todos os dias, entre as 05h00 e 22h00, com frequentes interrupções devido a problemas técnicos ou falta de pagamento da conta de energia elétrica. Já a coleta de lixo é feita pela Secretaria

FIGURA 7: TAXA DE COBERTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELA REDE GERAL – DOMICÍLIOS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM BASE EM IBGE (2017a)

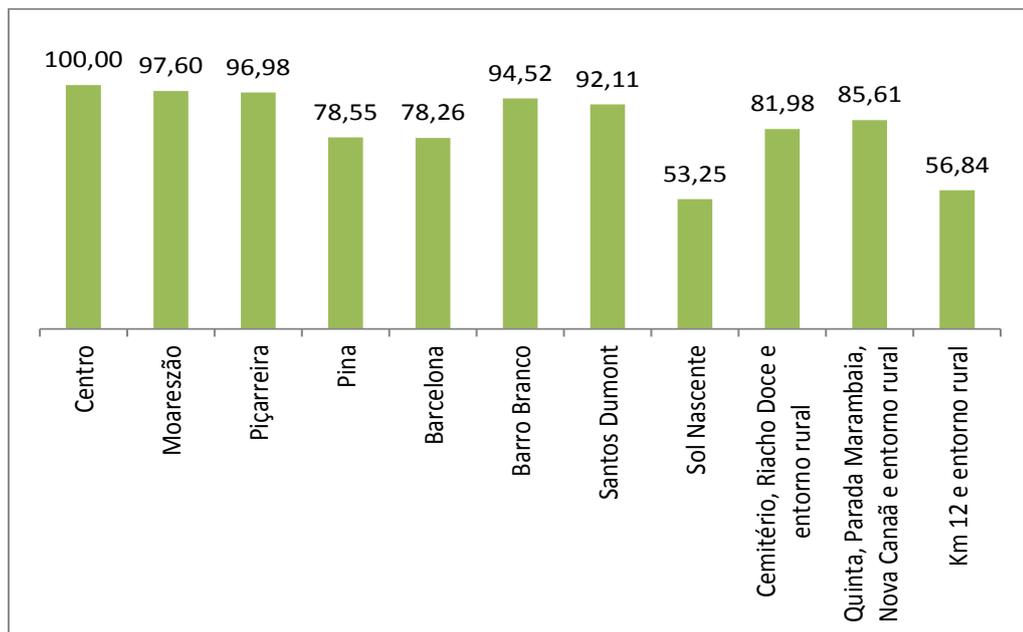
O cumprimento da Agenda “Marrom”, neste sentido, encaminha-se para a universalização dos serviços, do acesso ao recurso água, do manejo adequado dos rejeitos sólidos e líquidos, o que inclui, ainda, o direito à habitação e um entorno saudável<sup>20</sup>. Isto aponta para conflitos não somente de quantidade, mas também com a qualidade da saúde humana e do meio ambiente – afinal, são, os dois, garantias fundamentais de bem estar e dignidade da pessoa humana. O acesso universal, neste contexto, é uma premissa de equidade social, pois é tarefa do Poder Público providir todos os serviços essenciais aos cidadãos, ao mesmo tempo em que se promove a melhoria das condições gerais de vida.

---

de Obras e Infraestrutura, por meio de caminhões e varrição de ruas, em dias alternados da semana, exceção feita à área comercial, onde a coleta é diária de segunda a sábado.

<sup>20</sup> Nos últimos anos, a provisão de habitação na cidade de Santo Antonio do Tauá tem sido feita por meio de pequenos conjuntos do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, do Governo Federal; e pela implantação de condomínios privados. Contudo, não se teve acesso aos projetos desses conjuntos para uma avaliação do seu conteúdo ambiental. Pela análise empírica, não se nota preocupação com a matéria, o que é indicado pela ausência de arborização, dotação de infraestrutura precária, e casos em que as APP junto aos cursos d’água foram degradadas.

FIGURA 8: TAXA DE COBERTURA DE COLETA PÚBLICA DE LIXO – DOMICÍLIOS, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA), ANO DE 2010



FONTE: ELABORADO PELO AUTOR COM BASE EM IBGE (2017a)

A PMMA, não obstante os seus limites de aplicação, principalmente devido à falta de técnicos e regulamentação de seus dispositivos, contempla todos esses tópicos em seus princípios, visto que, consideradas as peculiaridades geográficas, econômicas e sociais locais, ela preconiza que:

- I. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- II. O Município e a coletividade têm o dever de proteger e defender o meio ambiente, conservando-o para a atual e futuras gerações, com vistas ao desenvolvimento sócio-econômico;
- III. O desenvolvimento econômico-social tem por fim a valorização da vida e emprego, que devem ser assegurados de forma saudável e produtiva, em harmonia com a natureza, através de diretrizes que colimem o aproveitamentos dos recursos naturais de forma ecologicamente equilibrada, porém viável e eficiente, para ser socialmente justa e útil;
- IV. O combate à pobreza e à marginalização e à redução das desigualdades sociais e locais são condições fundamentais para o desenvolvimento sustentável;
- V. A utilização do solo urbano e rural deve ser ordenada de modo a compatibilizar a sua ocupação com as condições exigidas para a conservação e melhoria da qualidade ambiental;
- VI. Deve ser garantida a participação popular nas decisões relacionadas ao meio ambiente;
- VII. O direito de acesso às informações ambientais deve ser garantido a todos [...] (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 2015a, p.1-2).

Observa-se, portanto, que o texto da lei municipal está de acordo com os princípios nacionais e internacionais em matéria de meio ambiente, incluindo os acordos, cartas de intenções, e instrumentos legais que configuram o ordenamento jurídico ambiental. A realidade, porém, está longe da teoria, e passado mais de um ano da promulgação da PMMA, ela permanece, em sua quase totalidade, sem ser implementada na resolução de conflitos, regulação das ações dos agentes e grupos sociais no trato com o meio ambiente, recuperação das condições ambientais onde houve degradação, e preservação dos ecossistemas remanescentes.

A legislação municipal contempla, em sua LO e nas ações do PPA, todos os instrumentos necessários para a universalização dos serviços digamos, ambientais. Por fim, não se pode esquecer da necessidade de construção de mais áreas verdes, com o propósito de oferecer, à população, condições de recreação, lazer, e contato com a natureza; e a realização de ações de educação ambiental, o que é feito em algumas escolas ocasionalmente<sup>21</sup>.

Na cidade, considerando os seus nove bairros e as duas ocupações urbanas fora da área contígua, existem, apenas, cinco praças, e duas não têm condições de uso. Para a prática de esportes, um único ginásio poliesportivo foi construído, e em algumas escolas se encontram quadras, a maioria delas descobertas. O estádio de futebol funciona em situação precária, não contando, sequer, com arquibancada. No improvisado, acham-se, também, três campos de grama onde se realizam partidas de futebol e outros esportes<sup>22</sup>.

#### 4.3 PROTEÇÃO AMBIENTAL

A vertente do desenvolvimento sustentável que Sampaio (2003) e Thomé (2015) denominam de proteção ambiental é, sem dúvida, o centro das normas do Direito Ambiental, ou pelo menos, o que tem recebido mais atenção. Embora, como se viu anteriormente, ele não deva caminhar sozinho, já que deve estar associado com o crescimento econômico e a equidade social. Em negativa dessa associação, cumpriria-se, apenas, a Agenda “Verde” da sustentabilidade ambiental urbana.

---

<sup>21</sup> De acordo com o que foi informado na Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Na SEMMA, o técnico responsável informou que não existem, atualmente, ações neste sentido, estando a educação ambiental em nível de intenção para os próximos meses.

<sup>22</sup> Informações obtidas em trabalho de campo.

No Brasil, a preocupação com o meio ambiente veio, de fato, tomando corpo a partir do final dos anos 1970, no rastro das discussões internacionais sobre meio ambiente. É a fase na qual as noções de proteção e conservação da natureza entram em discussão, não se podendo esquecer, contudo, que a preocupação com o uso e a regulação dos recursos naturais é bem mais antiga, a exemplo dos Códigos de Água, Florestal e de Mineração, legislação sobre terrenos de marinha, dentre outros, que surgiram nos anos 1930 (MACHADO, 2015).

Antes de seguir em frente, são necessárias algumas palavras sobre o que tem sido a produção do ambiente urbano na Amazônia.

Com exceção de alguns casos de assentamentos urbanos planejados pelo Estado ou agentes privados, a maioria dos espaços das cidades se formou a partir de ações “desordenadas” ou “espontâneas”, ou seja, são assentamentos informais. Nisto, há pouca ou nenhuma preocupação com as questões ambientais. As práticas de auto-construção e a degradação ambiental como regra geral dominam, em detrimento, por um lado, das normas de regulação do espaço construído, e, por outro, da sustentabilidade ambiental.

O planejamento da ocupação urbana é importante para evitar problemas de inadequação às características ecológicas do terreno onde a cidade é instalada. Para isso, devem ser seguidos, no caso da área de estudo, todos os princípios do Planejamento Territorial e da Política Urbana, conforme posto na LO, em conjunto com a PMMA e o Código de Posturas.

Caso não haja este cuidado, aumentam os riscos de inundações, enchentes, movimentações de terra, dentre outros riscos que tantos prejuízos trazem em termos materiais, financeiros, e às vidas humanas. Este é o ponto no qual se colocam os conflitos com o funcionamento dos ecossistemas.

A espacialização do risco é diferenciada de acordo com a estrutura física do terreno, do que se conclui que há espaços mais favoráveis à ocupação, e outros menos, sobretudo planícies de inundação (várzeas), fundos de vale, margens de canal, superfícies com limitações de infiltração ou escoamento, e encostas de maior declive, todos eles casos previstos no Código Florestal (BRASIL, 2012).

Devido às especificidades da cidade de Santo Antônio do Tauá, drenada por vários igarapés, a gestão ambiental dos recursos hídricos superficiais têm grande importância. Neste aspecto, colocam-se o Código Florestal, antigamente Lei nº. 4.771/1965, revogada pela Lei nº. 12.651/2012; e a Lei das Águas, nº. 9.433/1997.

Outro aspecto relevante é a localização do Município na Zona Costeira do Estado do Pará, o que implica a consideração dos instrumentos específicos de gerenciamento costeiro (Gerco) (BARBOSA, 2007)<sup>23</sup>.

É o Código Florestal que regulamenta as áreas de preservação permanente (APP's) e, dentro dos imóveis rurais, as áreas de Reserva Legal. As APP's são definidas no artigo 3º, parágrafo II da nº. 12.651/2012 como

[...] área[s] protegida[s], coberta[s] ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012, n/p).

Entre as modalidades de APP, duas interessam à aplicação na área de estudo: as faixas marginais de cursos d'água naturais perenes ou intermitentes, numa faixa de 30 (trinta) metros por se tratar de igarapés<sup>24</sup> com menos de 10 (dez) metros de largura; e o entorno de 50 m ao redor das nascentes (BRASIL, 2012).

Assim, na cidade de Santo Antônio do Tauá e seu entorno a preservação das faixas marginais aos cursos d'água e ao redor das nascente são as duas áreas prioritárias para preservação, mas, infelizmente, tem sido alvo de degradação constante (Figuras 9 e 10).

Os igarapés, no interior do espaço urbano, apresentam como sua principal função o uso balneário, hoje bastante comprometido devido aos problemas advindos da degradação: assoreamento, destruição da mata ciliar, alteração dos canais e planícies, contaminação e poluição das águas. Com a expansão urbana crescente e o incremento das atividades de comércio e de serviços, tem se intensificado a função dos igarapés em servir ao despejo de águas servidas e lixo, além de serem controlados por agentes privados, que fazem deles objetos de lazer, de recreação ou de produção (psicultura e a criação de reservatórios – açudes).

---

<sup>23</sup> Tanto que, na LO, coloca-se: “§ 2º. - Os manguezais, as praias, os costões e a mata do território municipal ficam sob a proteção do Município e sua utilização far-se-á na forma da Lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso de recursos naturais” (SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ, 1990, p.35-36).

<sup>24</sup> É interessante observar que, em face da linguagem genérica utilizada nas leis do Município de Santo Antônio do Tauá, praticamente não há menção ao termo “igarapé”, utilizando-se rios e cursos d'água. Até pouco tempo, devido ao uso balneário por pessoas que vinham de vários municípios, o local chegou a ser chamado de “cidade dos igarapés”, conforme foi popularizado pela mídia.

FIGURA 9: URBANIZAÇÃO DE PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DE IGARAPÉ, COM RUAS E CASAS EM ÁREA DE RISCO DE INUNDAÇÃO, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA)



FONTE: O AUTOR, FEV. 2017

Outro conflito de destaque é a questão do lixo. De início, registre-se que as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº. 12.305/2010) não estão sendo cumpridas, inexistindo o Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

Não existe, no Município, aterro controlado ou aterro sanitário, tampouco ele participa de consórcio com outros municípios para este fim. O lixo é destinado para um lixão a céu aberto localizado, aproximadamente, a 3 km da cidade, já na zona rural. No mesmo rastro de descumprimento de normas pelo agente público, a destinação de rejeitos sólidos e líquidos pelos moradores e pelos agentes da esfera produtiva tem ações devidamente enquadradas pelo Código de Posturas, mas não são devidamente cumpridas.

O mesmo vale, de acordo com relatos de moradores da cidade, para a queima de restos vegetais, o que incomoda muito a população devido à fumaça; a poluição sonora; e o controle sobre águas pluviais. São, em todo os casos, situações ambientais diretamente ligadas com a funcionalidade urbana.

FIGURA 10: FINAL DE RUA NO BAIRRO CENTRO, NOTANDO-SE A DEGRADAÇÃO DO IGARAPÉ COM LIXO E DESTRUIÇÃO DA MATA CILIAR, CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ (PA)



FONTE: O AUTOR, FEV. 2017

É interessante perceber que a coleta de lixo, da forma como é feita nesta cidade, conduz a um conflito ambiental que incide na transferência de impactos para as áreas rurais, onde os rejeitos são lançados sem qualquer cuidado e poluem o solo, as águas e o ar, afetando a população do campo e seus recursos naturais.

Nos dois casos, degradação dos igarapés e destinação inadequada do lixo, os princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador estão previstos na PMMA. Contudo, a Secretaria não atua no sentido de fiscalizar e autuar, ou aplicar multas, não estando equipada, tampouco possui recursos humanos para tal. No caso de delitos em matéria ambiental, a população é orientada a procurar a delegacia de polícia civil, que pouco ou nada pode fazer<sup>25</sup>. No geral, encaminha-se o cidadão para os órgãos ambientais federais e estaduais, localizados na capital do Estado, Belém.

Por fim, deve-se explanar sobre a deficiência de verde urbano, o que é outro conflito ambiental. Estranhamente, o verde urbano não é considerado patrimônio natural ou paisagístico, nem pela LO, tampouco pela PMMA.

<sup>25</sup> Outra possibilidade procurada pela população, sem maiores resultados, tem sido relatar situações de conflitos ambientais aos vereadores municipais, os quais, uma vez votadas as leis, pouco têm atuado no sentido de fiscalização e aplicação das mesmas.

Esta realidade fez com que, no processo de substituição da terra rural por urbana, as cidades se expandam sobre áreas que vão sofrendo processo de desmatamento para a formação de loteamentos. São mais comuns os casos em que a vegetação secundária (“capoeira”) é retirada do entorno ou mesmo do interior dos espaços urbanos. Essa vegetação, embora menos biodiversa que a mata original, pode ajudar na retenção da umidade necessária para amenizar o calor equatorial (CARDOSO et al., 2009, p.387-388).

A manutenção da cobertura vegetal é fundamental no controle da sensação térmica (calor), uma vez que o clima da região é marcado por altas temperaturas, com médias superiores aos 18° C. Este é um problema ambiental significativo, pois incide sobre o conforto da população urbana. Uma solução seria a criação de áreas verdes como praças e parques, conforme visto no item anterior. Pode-se aventar dois fatores que contribuem com esta realidade:

- O governo local (Prefeitura) não está preparado para planejar a ocupação e uso do solo promovendo a adequada relação entre ambiente construído e a vegetação, tampouco a provisão de verde urbano e áreas verdes se encontra entre as prioridades do Poder Público;
- A concentração de atividades e a grande demanda por habitação fazem com que os lotes fiquem menores e as construções mais próximas, o que estimula a retirada da vegetação, que acontece também pela ocupação indevida das APP's e remanescentes de matas.

Um aspecto fundamental a se destacar é a deficiência da arborização de ruas (verde viário) e de praças, estas últimas existentes em número reduzido, o que foi mostrado anteriormente.

No passado, várias ruas do Bairro Centro de Santo Antônio do Tauá foram arborizadas com um tipo de acácia de flores amarelas (BRIOSO, 1976), as quais foram sendo sistematicamente suprimidas do ambiente urbano. Estima-se, com base em informações de campo, que mais de 500 destas árvores desapareceram. Esta realidade é complexa tanto pela ausência de sombra em muitos trechos, e pela redução da umidade, com aumento da sensação de calor; quanto pela carência de equipamentos coletivos de lazer e recreação. Infere-se que, diante de tal situação, a maioria da população urbana não tem a criação de áreas verdes como demanda prioritária a ser atendida, o que indica, também, para a ausências das políticas de educação ambiental.

## 5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Na presente análise, fez-se um cotejo das normas do Direito Ambiental com os conflitos ambientais em uma pequena cidade da Amazônia. Apesar de se estar analisando o ambiente de uma cidade nesta região e nesta escala específica, muitas das questões tratadas são comuns às médias e grandes cidades, como o conflito entre as dinâmicas sociais e ecológicas, disputas entre os agentes e grupos sociais pela terra e demais recursos naturais, contaminação e poluição de rios, inadequação da coleta e destinação de lixo, carência de verde urbano e áreas verdes, e, com destaque, o enorme descompasso entre o que diz a lei e o que ocorre nas práticas ambientais. Resguardadas, claro, suas devidas especificidades.

O conflito ambiental surge, exatamente, quando a dinâmica social entra em choque com a dinâmica ecológica, disso resultando uma degradação; ou entre os agentes e grupos sociais em disputa no trato com o ambiente.

Ao utilizar o método interdisciplinar, foi necessário ir além do Direito, para se trabalhar, também, com dados e informações ecológicas, geográficas, urbanísticas e socioeconômicas. Como lembra Fazenda (1994), a interdisciplinaridade é prática e vivência. Tendo sido secretário municipal de meio ambiente, o autor desta pesquisa pôde, apoiado, nos elementos teórico-conceituais e na análise, aprofundar-se nas questões que dizem respeito à realidade ambiental no Município e Cidade de Santo Antônio do Tauá, de modo associado ao contexto socioeconômico e o planejamento e gestão territorial/urbana.

Neste sentido, apenas as características físicas ou ecológicas não explicam a complexidade dos fenômenos ambientais, sendo preciso considerar a estrutura econômica e a desigualdade do poder político, econômico e técnico. Este último foi um aspecto menos detalhado, sendo importante, segundo diz Coelho (1995), para se entender o poder de intervenção dos agentes em modificar o ambiente, ou como certas técnicas são, efetivamente, prejudiciais, pouco sustentáveis.

A visão holística, portanto, supera as barreiras setoriais; e o espaço urbano, a cidade, deve ser vista, igualmente, como ecossistema urbano, com foco sobre as relações sociedade/natureza, nas quais, dizem Antunes (1996) e Sendim (1998), devem pairar uma visão ética e novos valores e práticas, em face da vulnerabilidade do meio às ações antrópicas. O social, nesta realidade, expressa desigualdades que

em parte são explicadas por variáveis ambientais – diferenças no acesso à água e áreas verdes ou espaços e recreação como bens ambientais etc.

Sugere-se, em princípio, que mais estudos de caráter ambiental sejam feitos para a área de estudo. Primeiro, porque eles seriam instrumentos na tomada das decisões e na aplicação do ordenamento jurídico ambiental. Segundo, porque são subsídios na elaboração dos instrumentos legais de que a PMMA necessita para ter alguns de seus dispositivos regulamentados, a exemplo das ações de licenciamento e de fiscalização, e do Fundo Municipal de Meio Ambiente. Com isso, evitaria-se as leis de conteúdo e linguagem genéricos, visivelmente não apoiados em diagnósticos, o que se percebeu largamente com a análise.

No exame da legislação, percebeu-se que a elaboração da PMMA, da LO e do PPA caminhou junto com o discurso e a prática jurídica ambiental mais gerais. Não se pode, assim, dizer que o Município de Santo Antônio do Tauá possua uma legislação ambiental obsoleta ou ineficiente, muito pelo contrário, ela se aplica à resolução de vários conflitos ambientais.

Entre os tópicos verificados, foram encontrados na legislação municipal, e também nos fundamentos constitucionais e em outras leis federais e estaduais que configuram o sistema de direito ambiental, um arcabouço jurídico capaz de ser aplicado. Políticas de crescimento econômico, de zoneamento de atividades, de proteção de cursos d'água, de dotação de verde urbano e de áreas verdes, e de manejo adequado do lixo foram alguns dos exemplos tratados. Pelo menos do ponto de vista a lei, a sustentabilidade estaria garantida.

Outras sugestões dizem respeito a questões práticas. Para uma destinação correta do lixo, o Município deve elaborar o seu Plano de Resíduos Sólidos, e desde já começar a pensar na construção de um aterro sanitário.

Leis complementares como o PDU, a LCCU e Política de Desenvolvimento Municipal também devem ser elaboradas. Para os igarapés e suas faixas de APP, pode-se pensar na criação de uma área de proteção ambiental, que alargaria a faixa de preservação/conservação.

Ações de educação ambiental são necessárias, além do que se faz atualmente, com as iniciativas muito pontuais nas escolas do Município. Associações e demais agentes, todos, devem ser incluídos em um novo pensar e uma nova prática ambiental, até porque a garantia a um ambiente saudável, à participação e à informação ambientais são direitos de todos.

A arborização urbana é outra ação que precisa ser, urgentemente, tratada. E, por fim, deve-se elaborar logo o ZEE municipal. Neste zoneamento, a preocupação ambiental também se estenderia ao entorno da cidade, espaço de expansão urbana futura.

Sim, ainda existem lacunas, como é o caso dos dispositivos que ainda não foram regulamentados; a carência de equipamentos e pessoal qualificado dentro da secretaria de meio ambiente; e o trabalho desarticulado entre as secretarias, para que se pudesse alcançar uma ação pública integrada.

Pela ação do Poder Público, há várias formas de repartição de recursos, tratamento de rejeitos, e dotação de infraestrutura e serviços que poderiam evitar ou minimizar conflitos ambientais, mas que dependem do jogo de forças políticas e de vontade política para sua efetivação. É neste ponto que o crescimento econômico e, também, a equidade social, entram na discussão. A população de baixa renda, neste sentido, possui necessidades mais imediatas a serem atendidas, pois falta-lhe emprego e renda, alimentação e moradia, além de um ambiente saudável. Por isso, recomenda-se uma visão holística das questões ambientais, interdisciplinar, contribuição maior do Direito Ambiental para o reencontro entre a sociedade e a natureza.

## REFERÊNCIAS

- ACSERALD, H. Vigiante e unir – a agenda da sustentabilidade urbana? **Revista VeraCidade**. Ano 2, n.º 2, jul. 2007, p. 1-11.
- ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmem Júris, 1996.
- BARBOSA, E. J. S. **Município de Santo Antônio do Tauá, Estado do Pará**. Mapa. Escala gráfica. Edição do autor, 2016.
- \_\_\_\_\_. **Unidades de relevo em zona costeira estuarina**: Municípios de Colares e Santo Antônio do Tauá – PA. 2007. 96f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Belém, Universidade Federal do Pará, 2007.
- BERTALANFFY, L. v. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1973.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21**. 2017a. Disponível em: > <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21><. Acesso: 10 fev. 2017.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Cidades Sustentáveis**. 2017b. Disponível em: > <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis><. Acesso: 10 fev. 2017.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Parques e Áreas Verdes**. 2017c. Disponível em: > <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-%C3%A1reas-verdes><. Acesso: 10 fev. 2017.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº. 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: > [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm)<. Acesso: 10 fev. 2017.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 e a sustentabilidade das cidades. **Caderno de Debate**. Agenda 21 e Sustentabilidade, Brasília, MMA, nº 1, 2003.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Cidades sustentáveis**: subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira. Brasília: MMA, 2000.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada a 05 de outubro de 1988. Disponível em: > [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)<. Acesso: 10 fev. 2017.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: > [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm)<. Acesso: 10 fev. 2017.
- BRIOSO, E. L. **História de Santo Antonio do Tauá**. Santo Antônio do Tauá, PA: edição do autor, 1976.

CARDOSO, A. C. D.; LIMA, J. J. F.; BARBOSA, E. J. S. Problemas socioambientais urbanos. In: MONTEIRO, M. A.; COELHO, M. C. N.; BARBOSA, E. J. S. **Atlas Socioambiental: Municípios de Tomé-Açu, Aurora do Pará, Ipixuna do Pará, Paragominas e Ulianópolis**. Belém: NAEA/UFPA, 2009, p.384-391.

CAMPBELL, T. Desenvolvimento urbano no Terceiro Mundo: dilemas ambientais e pobres urbanos. In: LEONARD, H. J. (Org.). *Meio ambiente e pobreza: estratégias de desenvolvimento para uma agenda comum*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., [1989] 1992, p.182-206.

COELHO, M.C.N. Impactos ambientais em áreas urbanas – Teorias, Conceitos e Métodos de Pesquisa. In: GUERRA, A.J.T.; CUNHA, S.B.C. (Org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2011, p.19-45.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 15. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Base Sidra: sistema IBGE de recuperação automática**. 2017a. Disponível em: ><https://sidra.ibge.gov.br/home/pms/brasil><. Acesso: 29 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 2010: malha digital: setores censitários**. 2017b. Disponível em: > <http://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais><. Acesso: 29 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **IBGE Cidades@: Santo Antônio do Tauá – PA**. 2017c. Disponível em: . <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=150700><. Acesso: 29 jan. 2017.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JOLLIVET, Mareei, PAVE, Alain. O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa. In: Vieira, Paulo Freire (Org.). **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, 1996..

LEAL, E B. **Análise ambiental da ocupação do Bairro Santos Dumont, Santo Antônio do Tauá-Pa**. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Campus Universitário de Castanhal. Castanhal, PA, Universidade Federal do Pará, 2006.

LEITE, J. R. M.; ARAÚJO, A. P. A transdisciplinaridade do direito ambiental e a sua equidade intergeracional. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 21, n. 41, p. 113, 2000.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2000.

LIMA, J. J. O conceito de equidade social como referencial para avaliação de políticas urbanas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO, 3. **Anais...** Recife: IBDU, 2004. 13p.

LOUREIRO, V. R. **Amazônia: História e análise de problemas: do período da borracha aos dias atuais**. 2. ed. Belém: Distribel, 2002.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em perspectiva**. São Paulo, Fundação SEADE, v. 14, 2000, p. 21-33.

NASCIMENTO, L. A. B.; SANTOS, N. S. L. **Impactos socioambientais em pequenos rios na cidade de Santo Antônio do Tauá – PA**. 2017. 72f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Centro de Ciências Sociais e Educação. Belém, Universidade do Estado do Pará, 2017.

OBSERVATÓRIO PERNAMBUCO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PRÁTICAS SÓCIO-AMBIENTAIS; FEDERAÇÃO DE ÓRGÃOS PARA ASSISTÊNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL; PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA. **Classificação (tipologia) das cidades brasileiras: bases conceituais e teóricas**. Recife: Observatório PE; FASE; PPGeo-UFPE, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Istambul**. Istambul – Turquia: II Conferência Mundial sobre os Assentamentos Humanos – Habitat II, 1996. Disponível em: > [http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/mais\\_documento.php?idVerbete=1394&idDocumento=47](http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/mais_documento.php?idVerbete=1394&idDocumento=47)<. Acesso: 10 fev. 2017.

PARÁ. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. **Estatística Municipal: Santo Antônio do Tauá**. Belém: Fapespa, 2014.

PENTEADO, A. R. **Problemas de colonização e de uso da terra na Região Bragantina do Estado do Pará**. Belém: UFPA, 1968.

RODRIGUES, L. P.; NEVES, F. M. **Niklas Luhmann: a sociedade como sistema**. Porto Alegre: Edipucrs, 2012.

SAMPAIO, J. A. L. Constituição e meio ambiente na perspectiva do Direito Constitucional comparado. In: SAMPAIO, J. A. L.; WOLD, C.; NARDY, A. J. F. **Princípios de Direito Ambiental na dimensão internacional e comparado**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 37-116.

SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ. Serviço Autônomo de Abastecimento de Água e Esgoto. **Mapa dos bairros**. Mapa. Sem escala. Santo Antônio do Tauá, PA: SAAE, sem data.

\_\_\_\_\_. Gabinete do Prefeito. **Lei nº. 627, de 11 de dezembro de 2015**. Dispõe sobre a criação da Política Municipal de Meio Ambiente e seus instrumentos de gestão ambiental, no Município de Santo Antônio do Tauá – Estado do Pará, e dá outras providências. 2015a. 82p. Disponível em: > <http://www.camarasat.pa.gov.br/docs/LEIS/627%20-%20POLITICA%20MUNICIPAL%20DE%20MEIO%20AMBIENTE.PDF><. Acesso: 10 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Gabinete do Prefeito. **Lei nº. 624, de 15 de setembro de 2015**. Dispõe sobre o Plano Plurianual do Município para o período 2014-2017 e dá outras providências. 2015b. 82p. Disponível em: > <http://www.camarasat.pa.gov.br/docs/PPA/624%20-%20PLANO%20PLURIANUAL%20-%202014%20A%202017.PDF><. Acesso: 10 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Câmara Municipal. **Lei Orgânica do Município de Santo Antônio do Tauá**. Instituída a 05 de abril de 1990. 46p. Disponível em: >

[http://www.camarasat.pa.gov.br/docs/lei\\_organica/lei\\_organica\\_do\\_municipio\\_SAT.pdf](http://www.camarasat.pa.gov.br/docs/lei_organica/lei_organica_do_municipio_SAT.pdf)<. Acesso: 10 fev. 2017.

SENDIM, J. S. C. **Responsabilidade civil por danos ecológicos**: da reparação do dano através da restauração natural. Coimbra: Coimbra, 1998.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SPOSITO, E. S.; JURADO DA SILVA, P. F. **Cidades pequenas**: perspectivas teóricas e transformações socioespaciais. Jundiaí, SP: Paco Editorial: 2013.

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

VEIGA, J. E. A urbanidade das pequenas cidades. **Território e cidadania**: Boletim do Laboratório de Planejamento Municipal. Rio Claro, SP, Deplan – IGCE – Unesp, jan./jul. 2004, ano IV, n.º 1, p. 1.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT - WCED. **O que é desenvolvimento sustentável?** 2017. Disponível em: >[http://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/questoes\\_ambientais/desenvolvimento\\_sustentavel/](http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/)<. Acesso: 10 fev. 2017.

VILLAS BÔAS FILHO, O. **Teoria dos sistemas e o direito brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.