



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ELIZABETH DA SILVA FARIAS**

**O PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DE  
TOCANTINS: UM ESTUDO A PARTIR DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

**JOÃO PESSOA  
2017**

**ELIZABETH DA SILVA FARIAS**

**O PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DE  
TOCANTINS: UM ESTUDO A PARTIR DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Coordenação do Trabalho de Conclusão de Curso (CTCC) do Curso de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a elaboração do TCC, a Monografia.

Orientador: Prof. Me. Christiano Coelho

**JOÃO PESSOA  
2017**

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F224o Farias, Elizabeth da Silva.

O Planejamento do Desenvolvimento Sustentável no Estado do Tocantins: Um Estudo a partir do Licenciamento Ambiental / Elizabeth da Silva Farias. – João Pessoa, 2017.  
61f.: il.

Orientador(a): Profº Msc. Christiano Coelho.

Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) – UFPB/CCSA.

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Licenciamento Ambiental. 3. Planejamento. I. Título.

UFPB/CCSA/BS

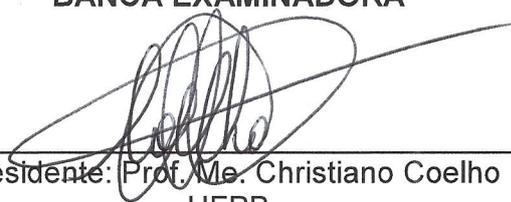
CDU:657(043.2)

ELIZABETH DA SILVA FARIAS

**O PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ESTADO DO  
TOCANTINS: UM ESTUDO A PARTIR DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Esta monografia foi julgada adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Presidente: Prof. Me. Christiano Coelho  
UFPB



---

Membro: Prof<sup>o</sup> Msc. Helida Cristina Cavalcante Valerio  
UFPB

---

Membro: Prof<sup>o</sup> Msc. Marcelo Pinheiro de Lucena  
UFPB

João Pessoa, 15 de Maio de 2017.

*Dedico este trabalho ao meu Deus, pois, tudo que tenho e que sou vem Dele e aos meus pais, José Antônio e Maria José por todas as orações, paciência, dedicação e apoio em cada momento, para que se tornasse possível a conclusão desta pesquisa.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pois Ele é minha força e o meu guia para concluir este trabalho, o que seria de mim sem a fé que tenho Nele.

Aos meus pais que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida e por sempre me incentivarem a ir em frente e dar suporte aos meus sonhos.

A esta Universidade, seu corpo docente, coordenação e direção pelo empenho e pela oportunidade de fazer esse curso.

Ao meu professor orientador Me. Christiano Coelho pela orientação, suporte, paciência e confiança, pois me fez crescer em conhecimento e como pessoa. Eu posso dizer que a minha formação, inclusive pessoal, não teria sido a mesma sem a sua pessoa.

Aos meus amigos, pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas. Com vocês, as pausas entre um parágrafo e outro de produção melhora tudo o que tenho produzido na vida.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

“Chego à sacada e vejo a minha serra, a serra de meu pai e meu avô [...] Esta manhã acordo e não a encontro. Britada em bilhões de lascas deslizando em correia transportadora [...]”.

Carlos Drummond de Andrade

## RESUMO

O mundo tem vivenciado um aumento acelerado dos impactos ambientais negativos, fazendo com que a sociedade e as autoridades constituídas busquem habilidades específicas, conhecimentos, valores e atitudes relacionadas ao meio ambiente, a economia e ao bem-estar de todo planeta. O interesse pelo tema Desenvolvimento Sustentável tem se destacado nos últimos anos, devido à escassez de recursos naturais. A sustentabilidade é caracterizada por sua natureza contínua, resultando em previsões futuras frágeis e sujeita a múltiplos fatores imprevisíveis. No entanto, baseado em dados e estudos obtidos no decorrer dos anos devido ao estado emergencial da escassez dos recursos naturais, há medidas que podem ser tomadas tanto pela sociedade quanto por políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável do planeta para maximizar as chances de um futuro sustentável. Nesse sentido, se faz necessário um planejamento junto a execução de políticas públicas baseadas em uma legislação efetiva vigente, onde sejam provisionadas ações que visem a evolução do desenvolvimento sustentável. O presente estudo teve como objetivo analisar o planejamento do desenvolvimento sustentável com as licenças de atividades potencialmente poluidoras do Estado de Tocantins. Para atender o objetivo foi feita uma pesquisa descritiva, bibliográfica, aplicada e predominantemente qualitativa, para analisar os licenciamentos ambientais e evidenciar vínculos do discurso feito pelo governo no Estado de Tocantins, observando se aderem ao cenário mundial, que busca de forma emergencial o crescimento da economia junto a sustentabilidade, buscando atender as necessidades atuais e futuras.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável. Planejamento. Licenciamento Ambiental.

## **ABSTRACT**

The world has experienced a rapid increase sustainability is characterized by its continuing nature, resulting in fragile future forecasts and subject to multiple unpredictable factors. However, based on data and studies obtained over the years due to the emergency state of the scarcity of natural resources, there are measures that can be taken by both society and public policies aimed at the sustainable development of the planet to maximize the chances of a sustainable future. The world has experienced a rapid increase in negative environmental impacts, causing society and constituent authorities to seek specific skills, knowledge, values and attitudes related to the environment, the economy and the well-being of the entire planet. Interest in the theme Sustainable Development has been highlighted in recent years due to the scarcity of natural resources. In this sense, it is necessary to plan together the execution of public policies based on effective legislation in force, where provision is made for actions that aim at the evolution of sustainable development. The present study aimed to analyze sustainable development planning with the licenses of activities potentially polluting the State of Tocantins. In order to meet the objective, a descriptive, bibliographical, applied and predominantly qualitative research was carried out to analyze the environmental licensing and to highlight links of the discourse made by the government in the State of Tocantins, observing if they adhere to the world scenario, which seeks in an emergency the growth of Economy together with sustainability, seeking to meet current and future needs.

**Keywords:** Sustainable Development. Planning. Environmental licensing.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Volume Anual das Licenças de Operações .....	40
Gráfico 2 - Volume de licenças por mesorregiões.....	41
Gráfico 3 - Volume de Licenças por Categoria de APPs Segundo o IBAMA .....	42
Gráfico 4 - Volume de Licenças por Categoria de APPs do IBAMA na mesorregião Oriental de Tocantins .....	43
Gráfico 5 - Volume de Licenças por Categoria de APPs do IBAMA na mesorregião Ocidental de Tocantins.....	44
Gráfico 6 - Cidades com maior volume de licenciamentos emitidos .....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Passos para encontrar as licenças de operação.....	32
Quadro 2 - Características das licenças de operação.....	32
Quadro 3 - Variáveis a serem coletadas do licenciamento .....	33
Quadro 4 - Passos para encontrar as tipologias do IBAMA .....	33
Quadro 5 - Reclassificação das tipologias do Estado referente à tipologia do IBAMA .....	33
Quadro 6 - Variáveis necessárias para Gráficos das Licenças .....	34
Quadro 7 - Nomenclatura utilizada para os PPAs.....	36
Quadro 8 - Variável do Levantamento das PPA.....	36
Quadro 9 - Dados relativos do PPA para Gestão Ambiental.....	36
Quadro 10 - Valores Anuais Planejados .....	37
Quadro 11 - Quantidade de Programas por Ano.....	37
Quadro 12 - Valores Destinados ao órgão fiscalizador .....	37
Quadro 13 - Planejamento das Ações Referentes ao Meio Ambiente e Sustentabilidade.....	60
Quadro 14 - Planejamento das Ações Referentes ao Meio Ambiente e Sustentabilidade.....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução do PIB das Quatro Cidades com Maior Volume de Licenças Emitidas a Preços Correntes (2016) .....	46
Tabela 2 - Enquadramento Qualitativo do IDH.....	47
Tabela 3 - Evolução do IDH das Quatro Cidades com Maior Volume de Licenças Emitidas.....	47
Tabela 4 - Quantidade de incidências sem NR .....	49

## LISTA DE ABREVIATURAS

APP	- Atividade Potencialmente Poluidora
CONAMA	- Conselho Nacional do Meio Ambiente
CMMAD	- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CF	- Constituição Federal
ECO-92	- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
EG	- Tipo de empreendedor por grande grupo
EM	- Empreendedor por Mesorregião
IBAMA	- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
IDH	- Índice de Desenvolvimento Humano
LI	- Licença de Instalação
LO	- Licença de Operação
LP	- Licença Prévia
LDO	- Lei das Diretrizes Orçamentárias
LOA	- Lei Orçamentária Anual
MMA	- Ministério do Meio Ambiente
ONU	- Organização das Nações Unidas
PIB	- Produto Interno Bruto
PNUMA	- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PLNA	- Portal Nacional do Licenciamento Ambiental
PNUD	- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	- Plano Plurianual
SEMARH	- Secretaria de Meio Ambiente e Recursos hídricos de Tocantins
SINIMA	- Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente
SISEMA	- Sistema Estadual de Meio Ambiente
SISNAMA	- Sistema Nacional do Meio Ambiente
TCC	- Trabalho de Conclusão de Curso
UF	- Unidade Federativa
VET	- Volume de Empreendedor de outros Estados por Tipologia
VLA	- Volume de Licenças de Operações por Ano
VLCI	- Volume de Licenças por categoria do IBAMA por ano

VLCIM	- Volume de Licenças de Operação por categoria do IBAMA em cada Mesorregião
VLEE	- Volume de Licenças por Empreendedor de outros Estados
VLM	- Volume de Licenças por Mesorregiões
VLMP	- Volume de Licença de Operação em cada Mesorregião por Potencial Poluidor
VLP	- Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte
VLPM	- Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte por Mesorregião
VLPP	- Volume de Licença de Operação em cada ano por Potencial Poluidor
VLPPP	- Volume de Licença de Operação em cada tipo de Porte por Potencial Poluidor

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1.1</b>	<b>Tema e Problema de Pesquisa</b> .....	16
<b>1.2</b>	<b>Objetivos</b> .....	17
1.1.1	Objetivo Geral .....	17
1.1.2	Objetivos Específicos .....	18
<b>1.3</b>	<b>Justificativa</b> .....	18
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	21
<b>2.1</b>	<b>Desenvolvimento Sustentável</b> .....	21
<b>2.2</b>	<b>Impacto Ambiental e Atividades Potencialmente Poluidoras</b> .....	23
<b>2.3</b>	<b>Gestão e Licenciamento Ambiental</b> .....	26
<b>2.4</b>	<b>Instrumentos de Planejamento Público no Brasil</b> .....	26
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	31
<b>3.1</b>	<b>Tipologia da pesquisa</b> .....	31
<b>3.2</b>	<b>Procedimentos Metodológicos</b> .....	31
<b>3.3</b>	<b>Delimitações da Pesquisa</b> .....	38
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS</b> .....	39
<b>4.1</b>	<b>Apresentação do Estado DE TOCANTINS</b> .....	39
<b>4.2</b>	<b>Análise das Licenças de Operação das Atividades Potencialmente Poluidoras do Estado DE TOCANTINS</b> .....	40
<b>4.3</b>	<b>Análise dos Planos Plurianuais do Estado DE TOCANTINS</b> .....	48
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	51
<b>5.1</b>	<b>Sugestões para Futuras Pesquisas</b> .....	53
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	54
	<b>APÊNDICE - Planejamento das Ações Referentes ao Meio Ambiente e Sustentabilidade</b> .....	60

## 1 INTRODUÇÃO

Para haver manutenção no equilíbrio dos ecossistemas é necessário assegurar a diversidade de espécies, qualidade de vida dos seres humanos e de uma maneira geral, a vida no mundo. Porém através de vários estudos realizados a partir da segunda metade do século XX este equilíbrio está em risco em todo o planeta, obtendo como consequência a escassez dos recursos naturais que são necessários para a vida humana neste planeta. Em meados do século XVII algumas mudanças tecnológicas fundamentaram a Revolução Industrial, modificando profundamente a economia e a sociedade. A utilização de máquinas em sua maioria movidas a vapor, tornaram automáticos o processo de transformação da matéria-prima, o que antes eram realizados artesanalmente.

A revolução industrial a princípio trouxe vários benefícios a sociedade, como a redução de custos para transformação da matéria-prima, também houve queda na precificação dos alimentos ocasionando o aumento no consumo, a população teve um aumento na renda permitindo que classes menos favorecidas passassem a consumir produtos manufaturados. Porém o modelo econômico gerado na Revolução Industrial no ponto de vista ambiental se tornou insustentável. Um dos estudos referidos anteriormente foi a *Avaliação Ecossistêmica do Milênio* (AEM), publicada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2005. Foram avaliadas por 1.360 cientistas do mundo todas as consequências que os impactos ocorridos no ecossistema causam ao bem-estar humano, onde foram fornecidas bases científicas para promoção do uso sustentável dos recursos naturais, a junta que coordenava a avaliação demonstrou extrema preocupação com o estágio em que se encontrava o suporte de recursos naturais utilizados por toda sociedade (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2012).

Segundo DIAS (2011) é necessário implementar na sociedade medidas responsáveis e conscientes quanto ao meio ambiente almejando à minimizar e/ou eliminar os impactos negativos, garantindo assim um desenvolvimento sustentável e até possibilitando a sociedade a adotar novas práticas de consumo.

Aponta-se para um novo modelo de desenvolvimento ao reconhecer que o modo de produção e o padrão de consumo da sociedade é incompatível com a capacidade de resiliência do meio ambiente. Nesse contexto, acredita-se que as

nações devem planejar suas ações de gestão numa perspectiva sustentável. (DIAS, 2011).

O mesmo autor acrescenta que para haver sustentabilidade o poder público, como agente regulador, precisa atuar normatizando, monitorando e fiscalizando as ações sustentáveis, tanto dos cidadãos quanto de instituições privadas, adotando um posicionamento sustentável e responsável, e conseqüentemente, gerando valores e incentivando a sociedade.

No Brasil, a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras constituem instrumentos para a execução da Política Nacional de Meio Ambiente, Lei nº 6938, editada em 31 de agosto de 1981. A avaliação de impacto ambiental é prevista no art. 225, § 1º, inciso IV da Constituição Federal de 1988 (CF), que determina a realização de estudo prévio de impacto ambiental para a instalação no país de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente.

Conforme *caput* do artigo citado acima “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”. Desta forma podemos perceber que a Constituição ao fixar fundamentos para constituição de um Estado Democrático de Direito, pretendeu destinar a sociedade o exercício pleno e absoluto do direito ambiental brasileiro.

Nesse contexto está inserido o Licenciamento ambiental, de acordo com a doutrina administrativista, a licença é “um ato administrativo de caráter vinculado e unilateral através do qual a Administração Pública permite ao particular, que houver demonstrado preencher os requisitos legais para tanto, o exercício de determinada atividade” (SOUZA, 2013, p.1).

Segundo Fiorillo (2015) o Licenciamento ambiental é um procedimento administrativo que deve ser realizado pelo órgão ambiental competente para licenciar instalação, ampliação, modificação e operações de atividades e empreendimentos que utilizam recursos naturais ou que sejam potencialmente poluidores ou possam causar degradação ambiental.

Nessa perspectiva em 1992 no Rio de Janeiro, houve a (ECO-92), conferência sobre meio ambiente que reuniu países que tinham em comum preocupações com o meio ambiente. Nesta conferência foi desenvolvida a Agenda

21, um documento que apresenta diretrizes que possibilitam identificar a necessidade de intensificar a gestão ambiental incentivando o cumprimento de medidas adotadas para redução de impactos ambientais ( FERREIRA, 2012). Para isso o Poder Público como agente regulamentador e fiscalizador, exerce um papel importante no desenvolvimento e planejamento através de melhorias nas medidas regulatórias existentes.

O artigo 165 da CF/88 que trata dos orçamentos, salienta a instituição de Leis do poder executivo, através do estabelecimento do Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e os orçamentos anuais, onde devem conter planejamento e execução de políticas ambientais.

Através da Lei complementar 140/2011 foi conferido aos Estados competências para promoção do Licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos que utilizam recursos ambientais efetiva ou potencialmente poluidoras em suas atividades.

Nesta pesquisa foram abordados temas que podemos identificar como características do Licenciamento Ambiental no Estado do Tocantins como sendo instrumento de Gestão Pública na Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade, verificando assim sua relação frente ao desenvolvimento sustentável.

Por conseguinte, ainda dentro da seção introdutória, serão explanadas as subseções tema e problema, e os objetivos da pesquisa que buscarão ser alcançados, bem como a justificativa que motivará esse estudo. Na segunda seção, haverá a explanação do referencial que a substanciará. Na terceira, será abordada a metodologia que será utilizada para sua consecução, sua tipologia os procedimentos metodológicos, e a delimitação do estudo. Na quarta, análise e interpretação dos resultados, na quinta as considerações finais, e por fim, as referências.

### **1.1 Tema e Problema de Pesquisa**

Ao se deparar com uma situação a ser observada do ponto de vista científico, o observador constrói uma problemática de pesquisa a ser resolvida, no intento de contribuir para a compreensão de um fenômeno<sup>1</sup>.

O problema de pesquisa surge no intuito de contribuir para a compreensão desse fenômeno, sendo ratificado por COSTA (2001, p. 5) “[...] quando não temos

---

<sup>1</sup> Fenômeno: pode ser compreendido como gestão de atividades potencialmente poluidoras frente ao discurso de desenvolvimento sustentável do Estado.

repertório suficiente para entender ou compreender uma situação”. Assim, o tema de uma pesquisa reflete um tema do qual se deseja realizar uma investigação com a finalidade de se desenvolver conhecimento.

Ao realizar a presente pesquisa, levando-se em consideração a incorporação da Agenda 21 aderida pelo Brasil como modelo de desenvolvimento sustentável, onde possui em sua política pública ambiental o Licenciamento ambiental como instrumento se extrai a pergunta que constitui o fio condutor da investigação realizada para esta pesquisa: **Quais vínculos são percebidos entre o discurso do desenvolvimento sustentável e o processo de licenciamento ambiental do Estado brasileiro do Tocantins na perspectiva da gestão ambiental?**

## 1.2 Objetivos

Os objetivos podem ser definidos como o caminho traçado para se chegar a resposta da pergunta norteadora da pesquisa. “Os objetivos de uma pesquisa são os elementos que delimitam e dirigem os raciocínios a serem desenvolvidos”. (MARTINS, 2006, p. 76). Ou seja, o objetivo, em uma pesquisa científica, corresponde à busca pelo atendimento do que ora foi planejado. É o que dá direção à pesquisa.

Dentre os objetivos estão compreendidos o objetivo geral e os específicos. De acordo com Longaray et al. (2003), um objetivo geral é aquele que indica de forma ampla do problema e deve ser elaborado com base na pergunta de pesquisa, enquanto os objetivos específicos devem descrever o problema de forma específica para alcançar o objetivo geral estabelecido.

Para atender as finalidades desse estudo os objetivos foram desenvolvidos considerando o Estado de Tocantins como sujeito a ser investigado.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar o planejamento do desenvolvimento sustentável da Administração Pública com licenças de atividades potencialmente poluidoras do Estado de Tocantins.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Para se chegar ao objetivo geral deste trabalho foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever características de licenças para atividades potencialmente poluidoras do Estado;
- Evidenciar o planejamento para o desenvolvimento sustentável do Estado.

### 1.3 Justificativa

Segundo Lakatos e Marconi (2010) a justificativa de uma pesquisa dar-se por uma exposição das razões com base em uma ordem teórica, e dos motivos com base em uma ordem prática, que tornam o objetivo de estudo da pesquisa relevante.

Segundo Souza (2013), os Fóruns Mundiais de Sustentabilidade reúnem os principais países do mundo e discutem sobre como aplicar a responsabilidade e a conscientização ambiental de modo sustentável no governo, nas empresas e na população num modo geral. Assim, ações de controle e conservação do meio ambiente vem sendo discutida com o objetivo de atenuar os danos causados ao meio ambiente através dos processos produtivos.

Devido a evolução em ritmo acelerado de impactos ambientais negativos através da evolução tecnológica, a globalização e a limitação dos recursos naturais fez com que a sociedade percebesse de forma clara essa questão, pressionando cada País a desenvolver ações de preservação e buscando um novo modelo de desenvolvimento, o sustentável (DIAS, 2011).

Silva (2010) afirma que para que o desenvolvimento sustentável venha ser efetivado se faz necessário a materialização de políticas públicas através de planos de ação com participação da sociedade e de instituições que realizem cada contexto condicionando resultados positivos associados, para tal é necessário o acompanhamento dos processos pelas quais são implementados e avaliações de impacto sobre a situação existente de forma permanente.

Sendo o Licenciamento ambiental um procedimento administrativo realizado pelo órgão ambiental instituído pela Lei nº 6.938/81, também conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente é por meio dele que são avaliados os impactos causados pelos empreendimentos e o controle sobre as atividades humanas que

interferem no meio ambiente para que causem o menor impacto possível. Neste sentido, a escolha do tema para este estudo deu-se pela relevância que se vem discutindo tanto na esfera mundial quanto local, como podemos citar Agenda 21, Rio 92 e Rio +20, uma vez que o problema de pesquisa visa analisar relações entre o discurso do desenvolvimento sustentável e o processo de licenciamento ambiental.

As empresas com maiores potenciais poluidores têm que atender a legislação e desenvolver programas de gestão que demonstrem sua interação com o meio ambiente. E, a gestão pública tem o dever de zelar pelos bens e direitos da sociedade, e o meio ambiente é um bem público cujo direito de usufruir e preservar é garantido por lei. (COELHO, 2010).

A partir da explanação acima, verificamos que a contribuição desta pesquisa no ponto de vista social, está ligada a tomada de conhecimento, pela sociedade, das políticas desenvolvidas pelo Estado quanto a essa questão, sendo dela o importante dever de preservar e defender para as próximas gerações. Também deve ser considerado a relevância do tema sustentabilidade, por ser um dos assuntos mais discutidos na atualidade, ocasionados pela medida que o número de impactos ambientais derivados do mal uso de recursos naturais vem aumentando, e junto a isto a preocupação da sociedade e do governo para remediar e preservar tais impactos, o que ainda sofre alterações em seus conceitos, e pouco se vê aplicabilidade nas áreas, jurídica, contábil, social, entre outros.

O estudo realizado também procura corroborar para formação de conhecimento sobre o tema. A linha de raciocínio desta pesquisa justifica-se a partir do pressuposto de que as necessidades do meio ambiente e da sociedade no que diz respeito a sustentabilidade precisam ser atendidas, e que cabe ao Governo e a sociedade gerir de forma eficaz e eficiente os recursos disponíveis. A pesquisa também vem contribuir para a contabilidade, esclarecendo relações dos empreendimentos com a natureza e sua aplicação em demonstrativos, atendendo as legislações ambientais, podendo incrementar soluções e novas políticas que visem o desenvolvimento sustentável, auxiliando o gestor público e demais interessados no planejamento e execução destas.

Segundo Pacheco et al (2015), há escassez de pesquisas relativas a contabilidade ambiental e aos gastos referentes a gestão ambiental, sugerindo o desenvolvimento de estudos em gastos públicos ambientais como instrumentos de ação pública, e também a consecução de estudos focados na análise dos gastos

públicos a nível local, dada a importância das municipalidades na aplicação das políticas públicas ambientais, guiando futuras pesquisas sobre o tema, justificando ainda mais esse estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica consiste em embasar por meio das ideias de outros autores aspectos teóricos de sua pesquisa. De acordo com Mello (2006, p. 86).

O Governo Federal, por meio do Ministério do Meio Ambiente (MMA) desenvolveu o Portal Nacional do Licenciamento Ambiental (PNLA) que é uma ferramenta disponibilizada para divulgar informações relacionadas aos procedimentos do licenciamento ambiental em todas as esferas de governo (federal, estadual, distrital), possibilitar a transparência desses processos de gestão pública e fortalecer o controle social para proporcionar uma maior transparência dos processos de licenciamento em tramitação no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

O IBAMA é um órgão federal que possui em suas atribuições: cuidar da preservação, controle, fiscalização e conservação da fauna e flora, além de realizar estudos sobre o ambiente e conceder licenças ambientais para empreendimentos que possam impactar na natureza.

### 2.1 Desenvolvimento Sustentável

As tentativas para identificar os limites do desenvolvimento surgiram com a denúncia da exploração ilimitada de Recursos naturais nos anos 70, que levou a teorias como a do “crescimento zero” onde é proposta a estabilização do nível produtivo. Tendo em vista o crescimento na exploração dos recursos naturais que seguia em proporção aritmética e corroborando para o esgotamento desses recursos. (SCOTTO, 2007)

O conceito mais difundido de desenvolvimento sustentável, ainda controverso, data de 1987, definido no Relatório Brundtland, ao fim da Convenção Mundial sobre Meio Ambiente, patrocinada pelas Nações Unidas, sob o nome Nosso Futuro Comum. Segundo ele, “é sustentável o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (CMMAD, 1987, p.6).

Segundo a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas, o desenvolvimento sustentável pode ser definido como:

[...]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 (WWF, 2016, online).

Um dos aspectos positivos da argumentação que está por trás do conceito de desenvolvimento sustentável é a tentativa de resolver as contradições entre o crescimento econômico, a distribuição de renda e a necessidade de conservar os recursos ambientais, não somente em benefício das gerações atuais, mas também das futuras.

O desenvolvimento sustentável faz com que novas estratégias sejam pensadas, estratégias estas que precisam observar as necessidades ambientais e sociais do planeta, fazendo com que elas harmonicamente tragam benefícios para todos.

Os objetivos do desenvolvimento sustentável visam a sociedade, a ética e se distingue do crescimento econômico, pois, vai bem além da multiplicação da riqueza material. Nesse contexto o desenvolvimento sustentável possui um conceito multidimensional, que além de promover um processo permanente de execução deve ser incluyente, envolvendo a sociedade como um todo (SACHS, 2000).

Percebe-se, portanto, a preocupação de se incorporar à ideia de desenvolvimento não só o crescimento econômico, mas também, a dimensão ambiental e o bem-estar da sociedade para esta geração e para as futuras.

O princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução das atividades realizadas pelo homem, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição (FIORILLO; DIAFÉRIA, 1999)

Delimita-se o princípio do desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento que atenda às necessidades do presente, sem comprometer as futuras gerações.

O Relatório *Brundtland* (RABELO, 2008) tentou considerar os dois lados da questão relativa ao desenvolvimento econômico sustentável. Em seu sentido mais amplo, a estratégia de desenvolvimento sustentável visa promover a harmonia entre

os seres humanos e entre a humanidade e a natureza. E, para tanto, requer (NASCIMENTO, 2012):

- sistema político que assegure a efetiva participação dos cidadãos no processo decisório;
- sistema econômico capaz de gerar excedentes e *know-how* técnico em bases confiáveis e constantes;
- sistema social que possa resolver as tensões causadas por um desenvolvimento não equilibrado;
- sistema de produção que preserve a base ecológica do desenvolvimento;
- sistema tecnológico que busque constantemente novas soluções;
- sistema internacional que estimule padrões sustentáveis de comércio e financiamento; e
- sistema administrativo flexível e capaz de se autocorriger.

A expressão desenvolvimento sustentável, em um dos mais importantes eventos sobre meio ambiente, a ECO-92, teve enfoque em três eixos fundamentais: o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social, que mostram características de extrema importância pra tomada de decisões relativas ao meio ambiente (FERREIRA, 2011).

Neste contexto, Silva (2010), afirma que para obtenção do desenvolvimento sustentável deve haver materialização de políticas públicas através de planos de ação concretos junto a sociedade, condicionando resultados positivos. Por isso, tem que haver o acompanhamento e fiscalização permanente da implementação de processos, além da avaliação de seu impacto sobre a situação existente.

Desta forma, busca-se evoluir para um novo modelo de desenvolvimento, o sustentável onde o Estado tem um papel de suma importância junto à sociedade para esse avanço.

## **2.2 Política Nacional de meio ambiente, Impacto Ambiental e Atividades Potencialmente Poluidoras**

Com a Lei nº 6.938/81 surgiu a Política Nacional do Meio Ambiente, isto é, foi um marco relacionado ao meio ambiente e que deveria ser desenvolvido pelos estados. Antigamente, cada Estado ou Município tinha autonomia para decidir as suas diretrizes políticas no que tange ao meio ambiente de forma independente.

Contudo, com tal lei começou um determinado processo de integração e harmonização das políticas, só que tudo era estabelecido pela União

Como é sabido, a Lei nº 6.938/81 discorre sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e que constituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente e seus aparatos relacionados. Podemos afirmar que essa é a lei mais importante no que tange ao meio ambiente, fica apenas atrás da Constituição Federal de 1988.

Sirvinskas (2005) a lei deliberou alguns conceitos basilares como o de meio ambiente, de deterioração e de poluição. A política ambiental é um aparelhamento da gestão estatal relacionado ao domínio dos recursos ambientais e à deliberação de instrumentos econômicos que são capazes de estimular as atuações produtivas ambientalmente corretas. Assim,

O conjunto de metas e mecanismos que visam reduzir os impactos negativos da ação antrópica – aqueles resultantes da ação humana – sobre o meio ambiente. Como toda política, possui justificativa para sua existência, fundamentação teórica, metas e instrumentos, e prevê penalidades para aqueles que não cumprem as normas estabelecidas. Interfere nas atividades dos agentes econômicos e, portanto, a maneira pela qual é estabelecida influencia as demais políticas públicas, inclusive as políticas industriais e de comércio exterior. (LUSTOSA; CANÊPA; e YOUNG, 2003, p.155).

Por Política Nacional do Meio Ambiente entende-se que são as diretrizes gerais constituídas por lei. Logo, têm o escopo de harmonizar e conseqüentemente, agregar as políticas públicas relacionadas ao meio ambiente dos Estados e Municípios.

Sirvinskas (2005) assevera que a Política Nacional do Meio Ambiente tem como finalidade efetivar o direito de todos os cidadãos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que é previsto no caput do art. 225 da Constituição Federal de 1988. Mas, a Política Nacional do Meio Ambiente possui objetivo geral e objetivos específicos, que está previsto no caput do art. 2º da Lei nº 6.938/81:

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. (BRASIL, 1981).

Dessa maneira, Sirvinskas (2005) reitera que o objetivo geral da Política Nacional do Meio Ambiente está desmembrado em três eixos que são: preservação,

melhoramento e recuperação do meio ambiente. Assim, preservar para o autor supracitado é buscar conservar o estado natural sem a intervenção dos seres humanos. Ou seja, Antunes (2000) afirma que isso transmite a ideia de deixar intatos os recursos ambientais. Enquanto que melhorar para Sirvinskas (2005) é fazer com que haja uma certa qualidade ambiental e que melhore gradativamente através da intervenção humana. Já a atribuição é definida por Antunes (2000) como as possíveis melhorias que o meio ambiente poderá vir apresentar. O recuperar para Sirvinskas (2005) é sempre tentar fazer que o meio ambiente volte a ter suas características iniciais. Muitos autores afirmam que essa última etapa é a mais difícil e algumas vezes torna-se impossível.

Assim, Miralé (2004) discorre que os princípios da Política Nacional do Meio Ambiente não coincidem precisamente com os do Direito Ambiental, conquanto todos conservem coerência entre si e contenham a mesma finalidade. Assim, o art. 2º da Lei nº 6.938/81, depois constituir o objetivo geral da Política Nacional do Meio Ambiente, determina os princípios norteadores das ações que são:

- I – ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- II – racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III – planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV – proteção dos ecossistemas, com a preservação das áreas representativas;
- V – controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI – incentivo ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII – acompanhamento do estado de qualidade ambiental;
- VIII – recuperação de áreas degradadas;
- IX – proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X – educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. (BRASIL, 1981)

Em suma, Antunes (2000) afirma que nem todos os princípios do Direito Ambiental estão necessariamente presentes na principiologia assentada pela Política Nacional do Meio Ambiente. Assim, podemos constatar que a aplicabilidade dos princípios do Direito Ambiental é mais ampla do que a da Política Nacional do Meio Ambiente, já que estes são uma consequência daqueles.

Segundo a resolução CONAMA nº 237/97 em seu artigo 1º define quais são as características de uma atividade potencialmente poluidora, onde podemos citar:

toda atividade que faz a utilização de algum recurso natural com potencial poluidor, ou mesmo que não utilize, mas que em algum momento possa causar degradação ao meio ambiente, será classificada como tal, onde estará sujeita as regras estabelecidas pelo órgão competente, que devido ao poder a ele concedido estabelece as devidas condições e restrições que devem ser obedecidas pelos interessados na instalação dos empreendimentos. Ressaltado que as obrigações dos empreendimentos junto ao meio ambiente não estão limitadas apenas ao licenciamento, mas em caso de possíveis danos sua reparação, bem como multas e sanções legais.

A poluição, segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), pode ser definida como a degradação ambiental como resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar; criem condições adversas ao funcionamento das atividades econômicas; afetem desfavoravelmente os sistemas biológicos; afetem as condições estéticas e/ou sanitárias do meio ambiente; e lancem matérias ou energia de forma contrária aos padrões ambientais definidos (BRASIL, 2010).

Dentre as exigências que estão previstas na resolução supracitada, destaque-se os estudos relacionados aos impactos ambientais do estabelecimento, como localização, instalação, e até mesmo a ampliação de unidades que já estão em operação, entre esses estudos estão o plano e projeto de controle ambiental, os relatórios ambientais e os planos de recuperação ambiental.

Um projeto nacional de desenvolvimento sustentável, denominado Agenda 21, busca facilitar e interagir o entendimento entre entes públicos e privados, onde apresenta uma ferramenta que possibilitará uma proposta realista e exequível do desenvolvimento sustentável, levando-se em consideração as restrições da economia que limitam sua implementação.

### **2.3 Gestão e Licenciamento Ambiental**

Na lei nº 6.938 de 1981 em seu artigo 9º podemos encontrar os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente e está incluso o licenciamento ambiental. Logo, de acordo com a doutrina administrativista, a licença é “um ato administrativo de caráter vinculado e unilateral através do qual a Administração Pública permite ao

particular, que houver demonstrado preencher os requisitos legais para tanto, o exercício de determinada atividade” (SOUZA, 2013, p.1).

A **licença ambiental** de acordo com o art. 1º, II da Resolução CONAMA nº237/1997 é um:

[...] ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Logo, para que seja conferida uma licença ambiental, é imperioso que o empreendedor submeta-se a um procedimento que preze pelas normas ambientais. Assim, o presente processo é denominado **licenciamento ambiental**, já que pode ser considerado como um procedimento que o órgão ambiental competente libera a localização, alojamento, ampliação e operação de empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidores, e que se empregam de recursos ambientais em suas atividades. Ou seja, é através do licenciamento ambiental que se outorga a licença ambiental.

Assim, Souza (2013) reitera que o licenciamento ambiental poder ser considerado como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. Uma vez que ambos prezam pelo desenvolvimento sustentável. Todavia, não impede a exploração econômica dos recursos ambientais.

Em suma, é através do licenciamento ambiental que a administração pública tenta exercer um certo controle sobre os empreendimentos que interferem diretamente nas condições ambientais. Logo que o objetivo é sempre conciliar do desenvolvimento econômico com o uso dos recursos naturais, visando uma maior sustentabilidade dos ecossistemas em suas distintas variabilidades.

O sistema de licenciamento foi disciplinado e obrigatório a partir da Lei nº 6.938/81 em nível nacional, a qual deu origem ao sistema tríplice licença instituída pelo CONAMA na resolução de nº 237/97.

Licença prévia (LP): primeira etapa do licenciamento, é concedida na fase preliminar do planejamento da atividade, aprovando o local de sua instalação e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos

para as próximas fases. Podendo ser solicitado, se necessário, o estudo de impacto ambiental (FEITOSA; LIMA; FAGUNDES, 2004).

Licença de instalação (LI): é nesta segunda fase que se autoriza o início da construção da atividade e a instalação do empreendimento, segundo as especificações constantes do projeto executivo aprovado, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes que constituem motivo determinante (BRAGA *et al.*, 2005).

Licença de Operação (LO): autoriza o funcionamento da atividade, depois de avaliado o efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as devidas medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (FEITOSA; LIMA; FAGUNDES, 2004).

O Portal Nacional de Licenciamento Ambiental (PNLA) é uma ferramenta disponibilizada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) para divulgar informações relacionadas aos procedimentos do licenciamento ambiental, possibilitar a transparência desses processos de gestão pública e fortalecer o controle social e visa atender ao disposto na Lei Nº 10.650, de 16 de abril de 2003

A construção do PNLA teve início em 2005 e decorreu de um amplo processo de articulação institucional entre o MMA e os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMAs). Além disso, foi viabilizada a partir da revisão e do aprimoramento dos sistemas estaduais de licenciamento ambiental, desenvolvidos durante a segunda fase do Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA-II), implementada entre 2005 e 2008.

O Programa Nacional de Meio Ambiente atua na melhoria da qualidade ambiental por meio do incentivo à gestão integrada dos recursos naturais e do fortalecimento das entidades do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama). O PNLA integra as ações de Desenvolvimento Institucional do PNMA, que têm por objetivo o aperfeiçoamento de instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, instituídos pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

O Portal Nacional é um meio para disponibilizar informação e visa assegurar a transparência do processo de licenciamento, permitindo o controle social, além de ser ferramenta de suporte à formulação de políticas e diretrizes de ação do Ministério de Meio Ambiente e das demais entidades formadoras do Sistema Nacional de Meio Ambiente.

A atual versão o PNLA traz informações sobre o processo de licenciamento ambiental, permite o acesso a dados de licenças emitidas, lista legislações relacionadas, disponibiliza publicações em formato eletrônico, divulga as entidades e contatos dos órgãos licenciadores do SISNAMA e difunde eventos de capacitação e materiais informativos em temas de interesse do licenciamento.

## **2.4 Instrumentos de Planejamento Público no Brasil**

Na Conferência Rio-92 foi criada a primeira Comissão Internacional de Desenvolvimento Sustentável, por intermédio do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ECOSOC). As atividades desta comissão tiveram início em 1993, e se compunha por 53 membros eleitos, com a realização de reuniões anuais, com vistas a supervisionar e examinar o progresso de implementação das diversas convenções acordadas na Rio-92, com destaque para a Agenda 21. Também, era de seu ofício, promover o diálogo e formar parcerias para o desenvolvimento sustentável com os governos, a comunidade internacional e os principais grupos identificados na Agenda 21, como atores essenciais para se alcançar o desenvolvimento sustentável. E por fim, a Comissão Internacional de Desenvolvimento Sustentável era responsável por elaborar diretrizes para atividades futuras, como por exemplo, a continuação da Rio-92, e com vistas a implementar o desenvolvimento sustentável (PNUMA, 2004).

A Agenda 21 tem como objetivo principal traçar as premissas básicas para alcançar o desenvolvimento sustentável no nível mundial. Esse conceito foi formalmente consolidado no relatório Nosso Futuro Comum (ALBAGLI, 1995), ele vem desde então, servindo como o modelo padrão a ser seguido pelos Estados, na busca por desenvolvimento econômico em harmonia com a preservação de recursos e outras esferas ambientais.

Assim, a Agenda 21 introduz um plano de ação para a gestão ambiental e o desenvolvimento econômico no século XXI. De fato, ela traz de uma série de recomendações quanto a contribuição de governos e organismos internacionais, e de demanda por cooperação mundial entre os diversos autores internacionais, bem como setores da sociedade, e a população com vistas para sua implementação (RIBEIRO, 2001). Como medidas de combate aos sistemas de produção e consumo insustentáveis a Agenda 21 apresenta como proposta a mudança de forma

significativa das modalidades de consumo da indústria, dos governos, das famílias e das pessoas.

Além da Agenda 21, outro documento de grande importância mundial foi escrito na “Rio 92”, com uma grande participação de organizações não governamentais e representantes da sociedade civil foi “A Carta da Terra”. Ela traz importantes ressalvas sobre o meio ambiente e foi retificada pela UNESCO e aprovada pela ONU em 2002.

O instrumento brasileiro de Planejamento Público é o Plano Plurianual (PPA), onde são projetados programas e ações que refletem em benefícios presentes e futuros para toda a sociedade, ou seja, o Plano apresenta a visão de futuro para o País, macrodesafios e valores que guiam o comportamento para o conjunto da Administração Pública Federal.

Por meio dele o governo declara e organiza sua atuação, a fim de elaborar e executar políticas públicas necessárias. O Plano permite também, que a sociedade tenha um maior controle sobre as ações concluídas pelo governo.

PPA 2016-2019 integra um projeto nacional de desenvolvimento que vem se consolidando há mais de uma década e que concilia o crescimento econômico com a distribuição da renda e a inclusão social. O novo Plano Plurianual traz inovações que dão sequência ao processo permanente de aperfeiçoamento metodológico do planejamento no governo federal.

A estratégia de direcionar a atuação do Estado na promoção de um modelo inclusivo de desenvolvimento foi decisiva para a melhoria na distribuição da renda, seja pela ampliação do combate à pobreza como compromisso de toda a sociedade, seja pela manutenção dos níveis de emprego e rendimento do trabalho em meio a um contexto de crise econômica internacional.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia destina-se a descrever a caracterização do modelo adotado da pesquisa, assim como os procedimentos realizados para conseguir alcançar os objetivos impostos, que por sua vez foram estabelecidos em prol da problemática de pesquisa existente. Segundo Pronadov e Freitas (2013, p.126) “Método: forma de pensar para chegarmos à natureza de determinado problema, quer seja para estudá-lo ou explicá-lo”. Portanto consiste no caminho para realização de algo.

O termo metodologia deriva da palavra “método” que nada mais é do que uma explicação detalhada e minuciosa de toda e qualquer ação que já foi ou será desenvolvida durante a execução do projeto. Neste contexto, a metodologia é a descrição dos métodos científicos e lógicos utilizados nesta pesquisa.

#### 3.1 Tipologia da pesquisa

A classificação da presente pesquisa foi a seguinte: Quanto a natureza, aplicada. Aos procedimentos, predominantemente qualitativa, e quanto aos objetivos, descritiva e bibliográfica.

#### 3.2 Procedimentos Metodológicos

Cabe ressaltar, que este procedimento de pesquisa foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores, a saber: Breno de Araújo Baima, Carlos Roberto de Oliveira, Debora Lima, Diego Gama, Élen Karoline da Silva Oliveira, Marcus Bruno Silva, alunos graduandos matriculados na disciplina de trabalho de conclusão de curso; Christiano Coelho, orientador da pesquisa; Renata Paz de Barros Câmara e Eldria Oliveira, colaboradoras.

**Etapa I:** O primeiro passo foi definir a coleta para o banco de dados. Identificou-se as variáveis necessárias e disponíveis para acesso, por Estado, assim, buscou-se dados referentes às licenças de operação no sitio <http://pnla.mma.gov.br>, conforme descrito no Quadro 1:

**Quadro 1 - Passos para encontrar as licenças de operação**

Ação	Descrição / como fazer
Acessar o sítio	<a href="http://pnla.mma.gov.br">http://pnla.mma.gov.br</a>
Pesquisar Licenciamento de Operação	Busca-se o acesso à quantidade de licenças emitidas por estado e variáveis de identificação (ex.: atividade potencialmente poluidora, local do empreendimento, porte do empreendimento, entre outros).
Exportar dados	Transpor informações para um sistema gerenciador de banco de dados.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Os passos utilizados para adquirir as licenças de operação foram: acessar o sítio <http://pnla.mma.gov.br/>; selecionar o ícone pesquisa de licenciamento; logo após, selecionaram-se os seguintes campos: filtros avançados de pesquisa, licenças estaduais, licença de operação e por último selecionar o Estado de Tocantins. Com este procedimento, adquiriu-se um arquivo no formato csv, o qual foi exportado para um programa gerenciador de dados chamado Microsoft Excel.

O próximo passo consistiu em selecionar variáveis de análise para a pesquisa. O espaço temporal da coleta compreende a primeira licença encontrada no ano de 2006 até 31 de dezembro de 2016. Após isso, verificou-se os seguintes campos importantes e relativos à pesquisa, demonstrados no quadro abaixo:

**Quadro 2 - Características das licenças de operação**

Variáveis de análise	Descrição
Tipologia	Busca se identificar o Código e a Descrição. O código refere se a identificação que foi atribuída pelo órgão fiscalizador do estado. A descrição representa qualitativamente o tipo de atividade econômica submissa ao processo de licenciamento
Empreendedor	Quer se identificar Razão Social, Município e UF. A razão social representa o nome empresarial que a empresa está identificada. O município e UF são referentes à cidade e unidade federativa onde é estabelecida a empresa.
Município do Empreendimento	Local onde são realizadas atividades do empreendedor, e ocorre o processo de licenciamento.
Potencial poluidor	Busca identificar o nível de impacto, nível este é determinado pelo Estado.
Ano da Emissão da Licença	Ano em que a licença foi emitida
Porte da Empresa	Procura-se identificar o porte da empresa, porte este classificado pelo órgão fiscalizador estadual.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Os dados que constam no banco de dados foram filtrados a partir das variáveis informadas no Quadro 2, montando assim o quadro abaixo:

**Quadro 3 - Variáveis a serem coletadas do licenciamento**

Tipologia		Empreendedor			Município do Empreendimento	Potencial poluidor	Ano da Emissão da Licença	Porte da Empresa
Código	Descrição	Razão Social	Município	UF				

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**Etapa II:** O próximo passo realizado foi o de reclassificar as tipologias estaduais de acordo com a classificação do IBAMA, pois cada órgão estadual tem a sua própria classificação, dificultando a realização de futuras pesquisas. No quadro a seguir demonstra como ocorreu a coleta da classificação.

**Quadro 4 - Passos para encontrar as tipologias do IBAMA**

Ação	Descrição / como fazer
Acessar o sítio	<a href="http://www.ibama.gov.br">www.ibama.gov.br</a>
Busca as tipologias do IBAMA	Procura-se o acesso aos códigos das tipologias federais.
Exportar dados	Transpor informações para um sistema gerenciador de banco de dados.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Os passos que foram utilizados para adquirir as tipologias do IBAMA são: Acessar o sítio [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br), seguindo os seguintes passos: acessar no menu Cadastro, depois selecionar o sub menu Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras e por último selecionar o link Tabela de Atividades Potencialmente Poluidoras. Posterior à obtenção deste arquivo, foi realizada a reclassificação manual das tipologias estaduais para as federais. As tipologias estaduais que não se enquadram nas tipologias do IBAMA, foram classificadas como: “NÃO IDENTIFICADO”, representado por “N.I.”. Abaixo se encontra em que modelo foi feita a reclassificação:

**Quadro 5 - Reclassificação das tipologias do Estado referente à tipologia do IBAMA**

Código da Tipologia do Estado	Descrição da Tipologia do Estado	Código da Tipologia do IBAMA	Descrição da Tipologia do IBAMA	Descrição do Grande Grupo do IBAMA
-------------------------------	----------------------------------	------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**Etapa III:** Dando continuidade ao procedimento metodológico, fez-se necessário a classificação dos municípios por mesorregiões, ou seja, cada município do Estado foi relacionado a uma mesorregião correspondente, de acordo com a base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esta classificação serviu para identificar alguns indicadores da gestão ambiental que foram demonstrados no resultado da pesquisa.

**Etapa IV:** Diante do exposto até agora, o próximo passo realizado para o desenvolvimento da pesquisa, foi relacionar as variáveis para descrever características das Atividades Potencialmente Poluidoras (APPs), feito através da demonstração dos dados em gráficos.

**Quadro 6 - Variáveis necessárias para Gráficos das Licenças**

Gráficos	Variáveis								
	Licenças	Mesorregiões	Empreendedor UF	Tipologias	Porte	Potencial Poluidor	Tipo de Empreendedor	Grande grupo	Anos
VLA									
VLM									
VLEE									
VET									
VLP									
VLPM									
VLPP									
Gráficos	Variáveis								
	Licenças	Mesorregiões	Empreendedor UF	Tipologias	Porte	Potencial Poluidor	Tipo de Empreendedor	Grande grupo	Anos
VLMP									
VLPPP									
EM									
VLCI									
VLCM									
EC									

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**a.** Volume de Licenças de Operações por Ano (VLA): foi demonstrada a quantidade de licenças emitidas separadas por ano de emissão, com isso foi identificado o comportamento das licenças ano a ano.

**b.** Volume de Licenças por Mesorregiões (VLM): foi abordada a quantidade de licenças por mesorregião, e com esses dados identificou-se em qual mesorregião do Estado estava concentrado o maior número de licenças emitidas.

**c.** Volume de Licenças por Empreendedor de outros Estados (VLEE): esta análise demonstrou a quantidade de licenças que foram emitidas para

empreendedores de outros estados, podendo assim saber o volume de licenças, cujo capital seja distinto do Estado do empreendimento.

**d.** Volume de Empreendedor de outros Estados por Tipologia (VET): demonstrou a quantidade de empreendedores de outros Estados relacionados a cada tipologia. Sendo possível analisar se existe alguma tipologia específica, que é comum aos empreendedores de outros Estados.

**e.** Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte (VLP): esta análise demonstrou a quantidade de licenças emitidas por ano, observando também, o porte do empreendimento. Assim, foi possível observar a quantidade de licenças emitidas para cada porte.

**f.** Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte por Mesorregião (VLPM): nesta relação foi possível identificar quais os tipos de porte presentes em cada mesorregião, e verificar qual a predominância em cada uma delas.

**g.** Volume de Licença de Operação em cada ano por Potencial Poluidor (VLPP): com estes dados foi possível identificar para qual potencial poluidor é emitido o maior número de licenças.

**h.** Volume de Licença de Operação em cada Mesorregião por Potencial Poluidor (VLMP): com os dados gerados esta relação foi possível observar em qual mesorregião do encontra se o maior potencial poluidor.

**i.** Volume de Licença de Operação em cada tipo de Porte por Potencial Poluidor (VLPPP): ao final da análise, pode ser notado qual o tipo de porte possui um maior potencial poluidor.

**j.** Tipo de Empreendedor por Mesorregião (EM): ao examinar os dados pode ser identificado qual tipo de empreendedor é determinado em cada mesorregião.

**k.** Volume de Licenças por categoria do IBAMA por ano (VLCI): esta análise buscou identificar em qual grande grupo se destaca a emissão das licenças realizando a análise temporal

**l.** Volume de Licenças de Operação por categoria do IBAMA em cada Mesorregião (VLCM): essa relação retratou em cada mesorregião qual o grande grupo que mais se destaca sendo considerado a quantidade de licenças emitidas.

**m.** Tipo de empreendedor por categoria do IBAMA (EC): Esta análise retratou qual o tipo de empreendedor estará presente naquele grande grupo de tipologias.

**Etapa V:** Nesta etapa identificaram-se os Planos Plurianuais (PPA) do Estado de Tocantins e foi verificado quanto foi planejado para gastos com a gestão ambiental. Os PPAs analisados foram dos anos de 2008 a 2015. Para melhor identifica-los no decorrer dos resultados, e classificou-se as nomenclaturas, descritas no Quadro 7.

**Quadro 7 - Nomenclatura utilizada para os PPAs**

Lei de referencia	Período de vigência do PPA	Nome adotado pelo Pesquisador
Lei Nº. 7.077 de 28 de dezembro de 2007	2008/2011	PPA de 2008
Lei Nº	2012/2015	PPA de 2012

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Ao obter o arquivo, foi feita uma pesquisa utilizando os radicais “ambient” e “sustent” para que possa apontar as ocorrências nos PPAs. Após isso foi analisado se os resultados encontrados têm relação com a gestão ambiental. Ao ser identificado os programas foi realizado um levantamento de dados relativos a ele, conforme demonstrado no Quadro 8.

**Quadro 8 - Variável do Levantamento das PPA**

Variáveis	Descrição
Ano	Ano em que está previsto o gasto com o programa
Nome do Programa	Para identificar qual área se destina o gasto
Número do Programa	Para identificar o código do programa
Objetivo	Busca se verificar as intenções do Estado ao realizar aquele gasto
Público Alvo	A parcela da população beneficiada com o programa
Valores Anuais	Valor que o Estado pretende gastar com o programa

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Os dados encontrados com a pesquisa feita, foram organizados conforme quadro abaixo:

**Quadro 9 - Dados relativos do PPA para Gestão Ambiental**

Ano	Nome do Programa	Nº do Programa	Objetivo	Público Alvo	Valores Anuais
-----	------------------	----------------	----------	--------------	----------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Ao organizarmos os dados encontrados conforme Quadro 8, foi possível identificar e descrever características da gestão ambiental do Estado. Visto que

pode ser verificado o comportamento dos gastos planejados com a gestão ambiental ao longo dos anos.

**Etapa VI:** Ao concluir etapa anterior, fez-se o relacionamento das seguintes variáveis com o objetivo de analisar os dados encontrados.

**a.** Valores anuais de programas relacionados com a gestão ambiental: O objetivo de se apontar isso foi verificar o comportamento do valor total que foi pretendido gastar por ano em Gestão Ambiental.

**Quadro 10 - Valores Anuais Planejados**

Ano	Valor Planejado
-----	-----------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**b.** Quantidade de Programas por Ano: A finalidade de salientar isso foi observar se ao longo dos anos houve aumento ou diminuição dos programas relativos Gestão Ambiental.

**Quadro 11 - Quantidade de Programas por Ano**

Ano	Quantidade de Programas
-----	-------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**c.** Valores destinados a Secretaria do Meio Ambiente, órgão fiscalizador por ano: O propósito de se destacar isso foi averiguar os valores que foram planejados gastar com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, o órgão fiscalizador.

**Quadro 12 - Valores Destinados ao órgão fiscalizador**

Ano	Valores
-----	---------

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

**Etapa VII:** Nesta etapa, desenvolveu-se quais as variáveis utilizadas para medir o desempenho de desenvolvimento do estado nos âmbitos econômicos, social e ambiental.

**Etapa VIII:** Neste tópico foram relacionados os índices de desenvolvimento do Estado, Produto Interno Bruto (PIB) e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Ao finalizar as etapas I à IV, foi possível atingir o primeiro objetivo específico que é descrever as atividades potencialmente poluidoras do Estado. Visto que

nessas etapas foram realizados levantamentos relativos às licenças de operação emitidas ao longo dos anos pesquisados.

A conclusão das etapas IV à VIII, permitiu alcançar o segundo objetivo específico que é descrever características do planejamento da gestão ambiental em um Estado. Nelas foram realizadas pesquisas relativas ao planejamento para gestão ambiental nos PPAs.

### **3.3 Delimitações da Pesquisa**

Das 27 unidades federativas existentes no Brasil, este estudo se limita utilizar o planejamento do desenvolvimento sustentável Estado de Tocantins e sua relação com os licenciamentos operacionais na perspectiva da gestão ambiental. Considerando a base de dados fornecida pelo Portal Nacional do Licenciamento Ambiental (PLNA), aparecem licenças de operação a partir de até 2017, mas, apenas foram analisadas de 2008 até 2015, para ser coerente com os PPAs abordados. Foram utilizados os PPAs de 2008 e de 2012, pois se adequam ao período da emissão de licenças em análise. Ressalta-se ainda, que este estudo se refere à relação entre o planejamento do desenvolvimento sustentável e sua relação com as licenças de operações emitidas, não utilizando a execução orçamentária.

O universo foram 5.383 licenças operacionais disponíveis no PNLA, tendo uma amostra de 4.539, pois foram retiradas as que não estavam inclusas no espaço temporal dessa pesquisa e/ou faltando alguma informação fundamental, correspondendo 84,32% do total.

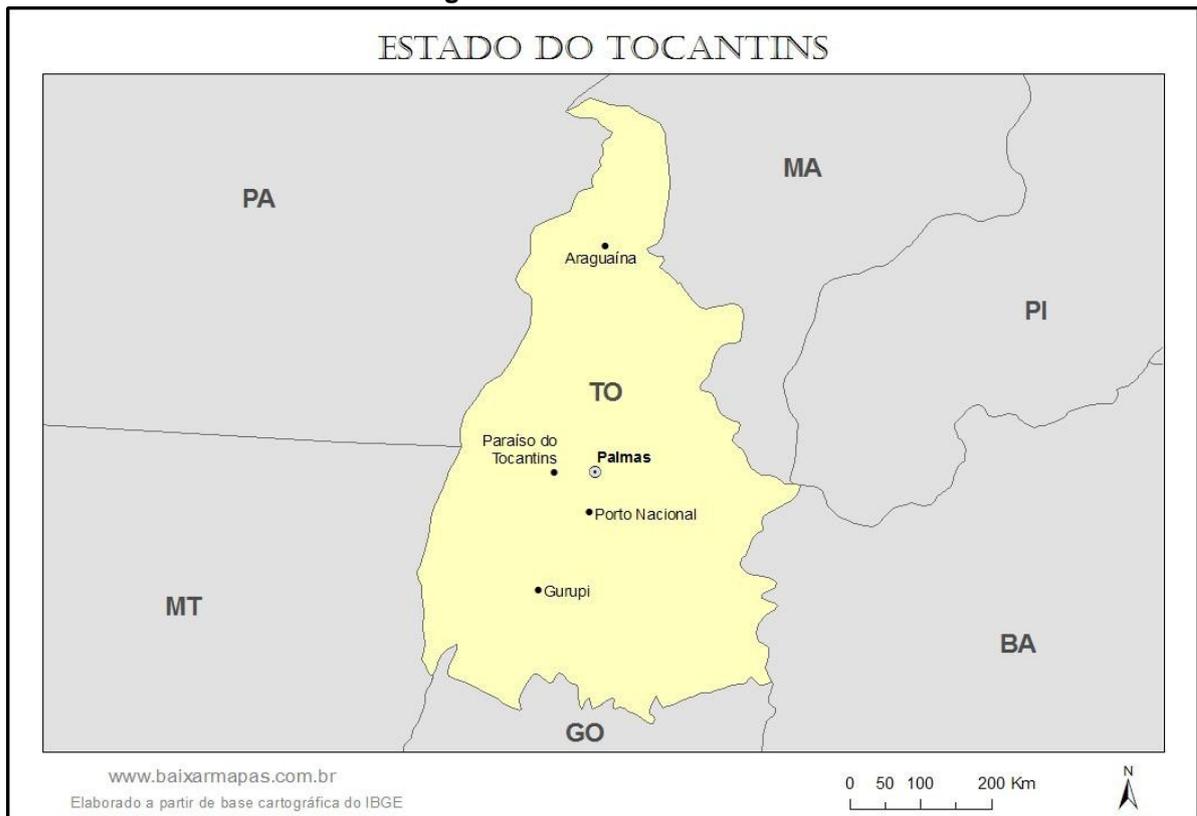
Quanto aos procedimentos metodológicos, alguns pontos não foram executados por impossibilidade temporal e/ou de informações, sendo eles: Volume de Empreendedor de outros Estados por Tipologia (VET); Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte (VLP); Volume de Licença de Operação em cada ano por tipo de Porte por Mesorregião (VLPM); Volume de Licença de Operação em cada Mesorregião por Potencial Poluidor (VLMP); Volume de Licença de Operação em cada tipo de Porte por Potencial Poluidor (VLPPP); e Tipo de Empreendedor por Mesorregião (EM). Vale ressaltar, que as ausências destes pontos não interferem de forma significativa o presente estudo.

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Apresentação do Estado de Tocantins

O Estado de Tocantins está situado a sudeste da Região Norte, o seu território é de 277 720,520 km<sup>2</sup> possui 139 municípios e 2 mesorregiões estas definidas como áreas individualizadas em cada uma das Unidades Federadas, tendo por base o processo social como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial. É o estado mais novo da nação e conhecido como terra nova, sua capital é a cidade de Palmas, e possui uma população de 1.532.902 habitantes e uma densidade demográfica de 5,49 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2017).

**Figura 1 - Estado de Tocantins**



Fonte: IBGE (2017).

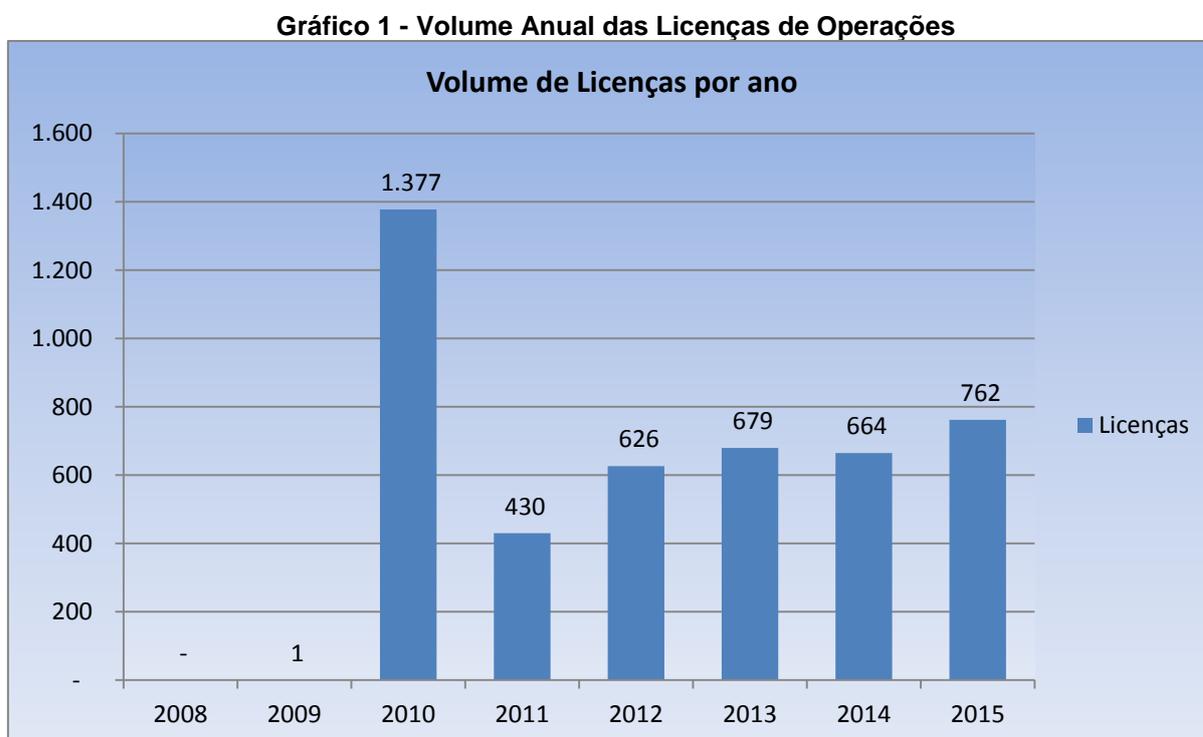
A economia tocantinense está firmada no comércio, na agricultura, na pecuária, criações e tem um enérgico modelo expansionista de agroexportações e é marcada por consecutivos recordes de hiper superávits primários, onde têm a soja em grão como seu maior índice de exportação, ficando em segundo lugar a carne

bovina, onde é revelada sua forte inclinação agropecuária. O Estado tem como principal indústria a agropecuária. A indústria de Tocantins ainda é pequena, porém, consegue reter capitais onde reduz a necessidade de importações, boa parte de suas importações é de maquinário, material de construção ferro e aeronave de porte pequeno, sua população possui renda per capita mediana.

A atividade pecuária é concentrada no vale do Araguaia, sendo voltada principalmente para criação de gado e corte de suínos que são os principais artigos exportados pelo estado. Destaca-se também na agricultura o cultivo do arroz, soja, feijão, milho, mandioca e cana-de-açúcar. (TOCANTINS, 2017).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado é 0,699 e no *ranking* nacional ocupa a 14ª colocação. O Produto Interno Bruto (PIB) é 26. 189 bilhões, e ocupa o 24º lugar no *ranking* das unidades federativas (IBGE, 2017).

#### 4.2 Análise das Licenças de Operação das Atividades Potencialmente Poluidoras do Estado de Tocantins

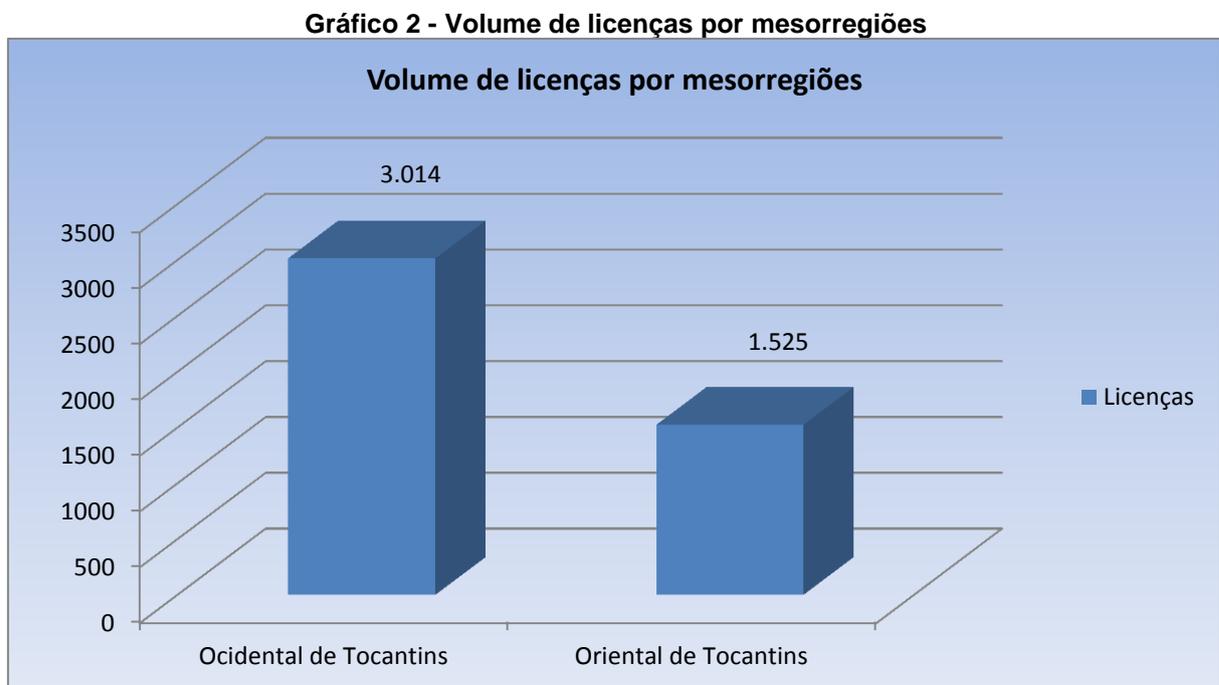


Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

De acordo com o Gráfico 1, em 2010 houve o maior número de licenças operacionais emitidas, e em 2009 o menor número, considerando a série temporal

analisada. O volume de licenças se mantém estável, ou seja, sem grandes oscilações no decorrer dos demais anos.

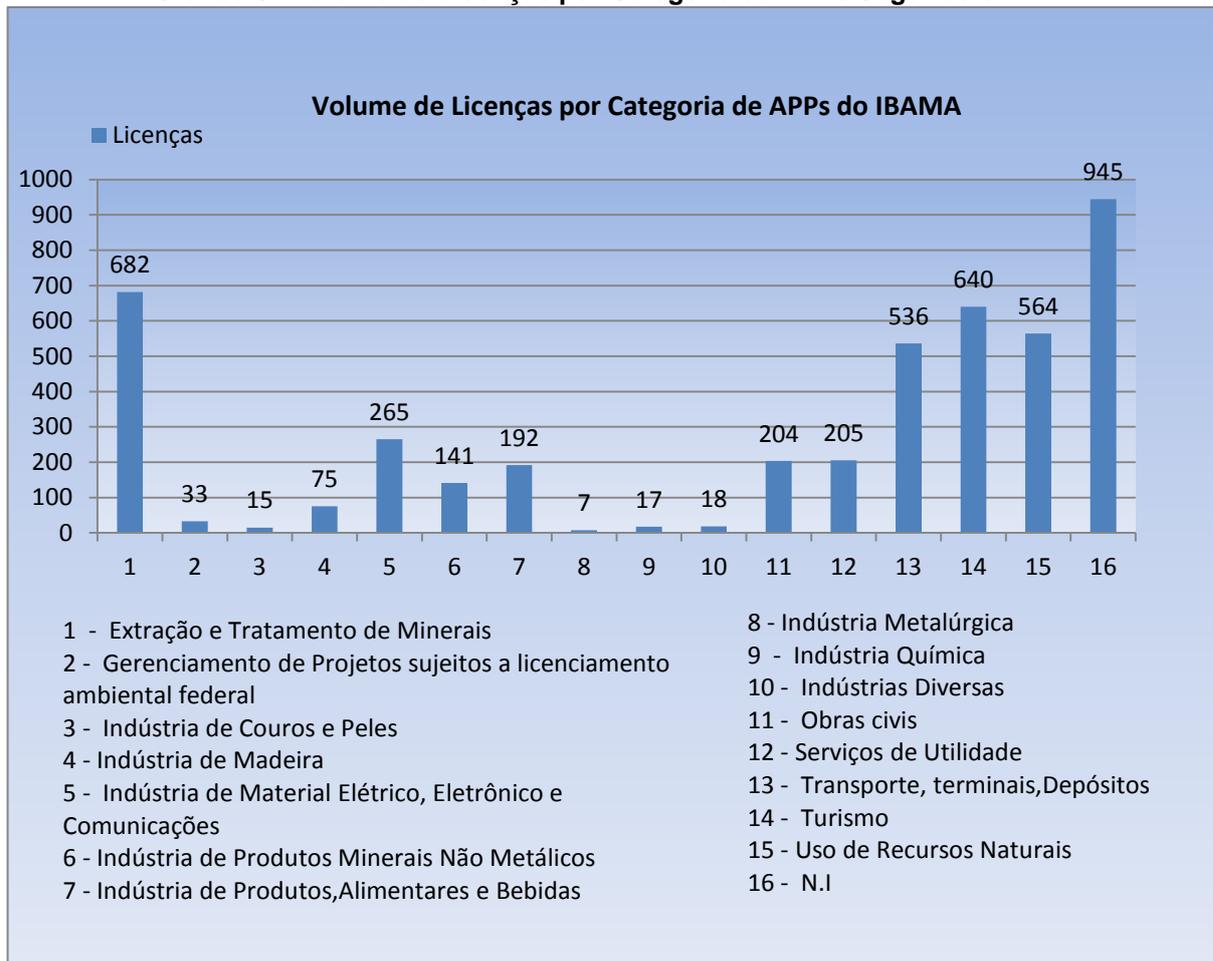
Apesar dos dados da pesquisa coletados neste levantamento não permitirem afirmar a causa da estabilidade no volume das licenças, isso pode estar relacionado: 1) com o aumento de exigências por parte da ação de gestão ambiental do órgão estadual do meio ambiente; e/ou 2) a alterações da legislação ambiental federal e estadual; e/ou 3) possa ter ocorrido um abrandamento da legislação no que se refere a atividades potencialmente poluidoras que não são mais exigidas licenças ambientais; e/ou 4) com crise econômica internacional, desencadeada em 2009; e/ou 5) pela exaustão das riquezas até então exploradas no território; entre outras.



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Como mostra o Gráfico 2, a maior concentração de licenças está na mesorregião Ocidental do Tocantins com 3.014 licenças, o que equivale a um percentual de 66,40%, na região Oriental do Tocantins concentra-se um total de 1.525 licenças totalizando 33,60%. Nesse sentido, buscou-se identificar atividades econômicas controladas pelo processo de licenciamento ambiental.

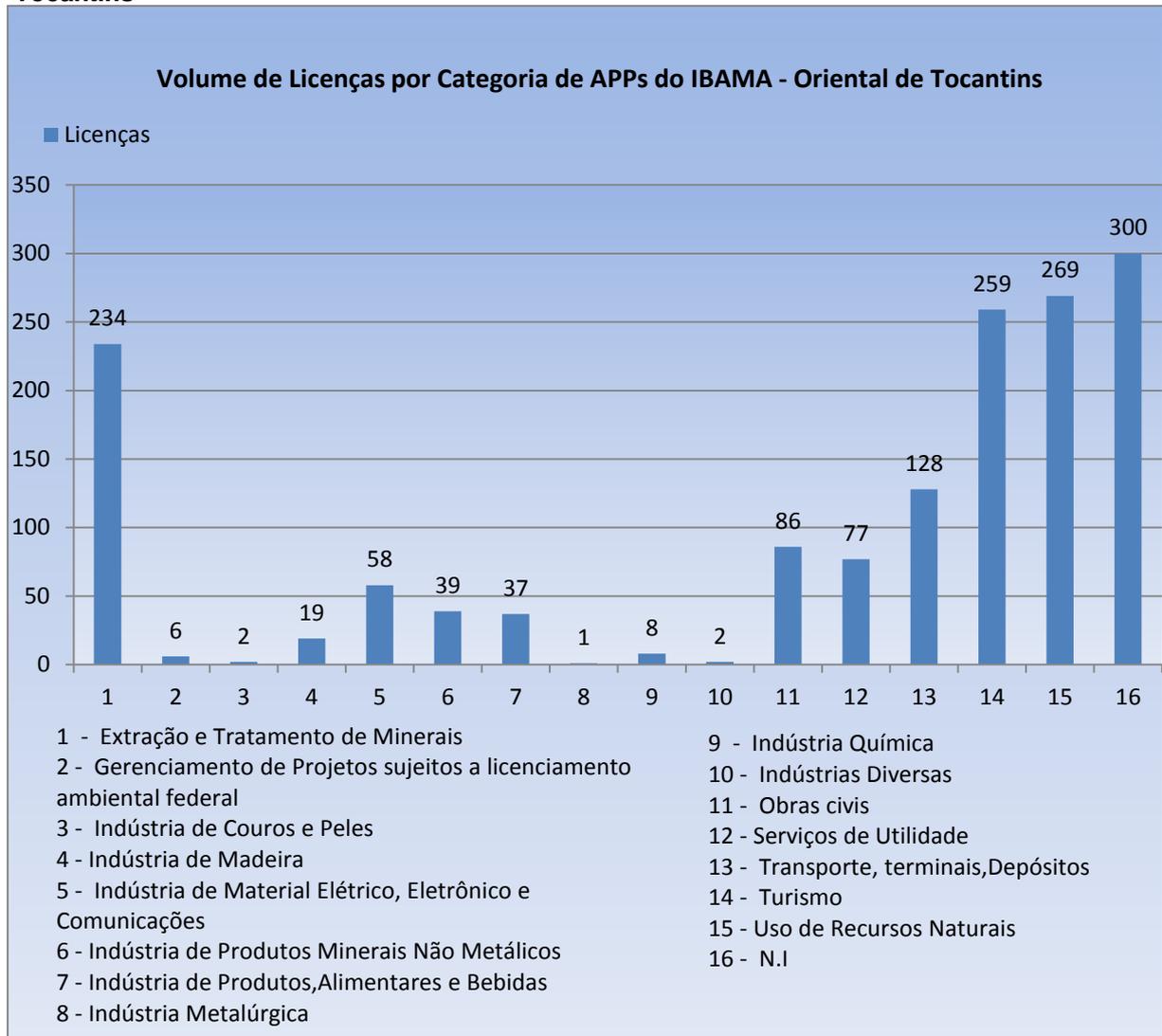
Gráfico 3 - Volume de Licenças por Categoria de APPs Segundo o IBAMA



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

As dezesseis categorias econômicas apresentadas no Gráfico 4 representam 79,16% do total das licenças. Podemos identificar o maior volume de licenciamentos com as atividades de extração e tratamento de minerais, o que equivale ao percentual de 15,03%, seguido das categorias: Turismo, Uso de recursos naturais, e Transporte, terminais, depósitos e comércios, representando 14,08%, 12,43% e 11,81% respectivamente. As demais tipologias representam um total de representatividade de 25,82% e o número de licenças não reclassificadas de acordo com as tipologias apresentadas pelo IBAMA totalizam 20,84% da amostra estudada. Considerando que o Estado busca aumentar o valor agregado do que é retirado pela agroexportação, acredita-se que os licenciamentos emitidos, são resultado de políticas governamentais.

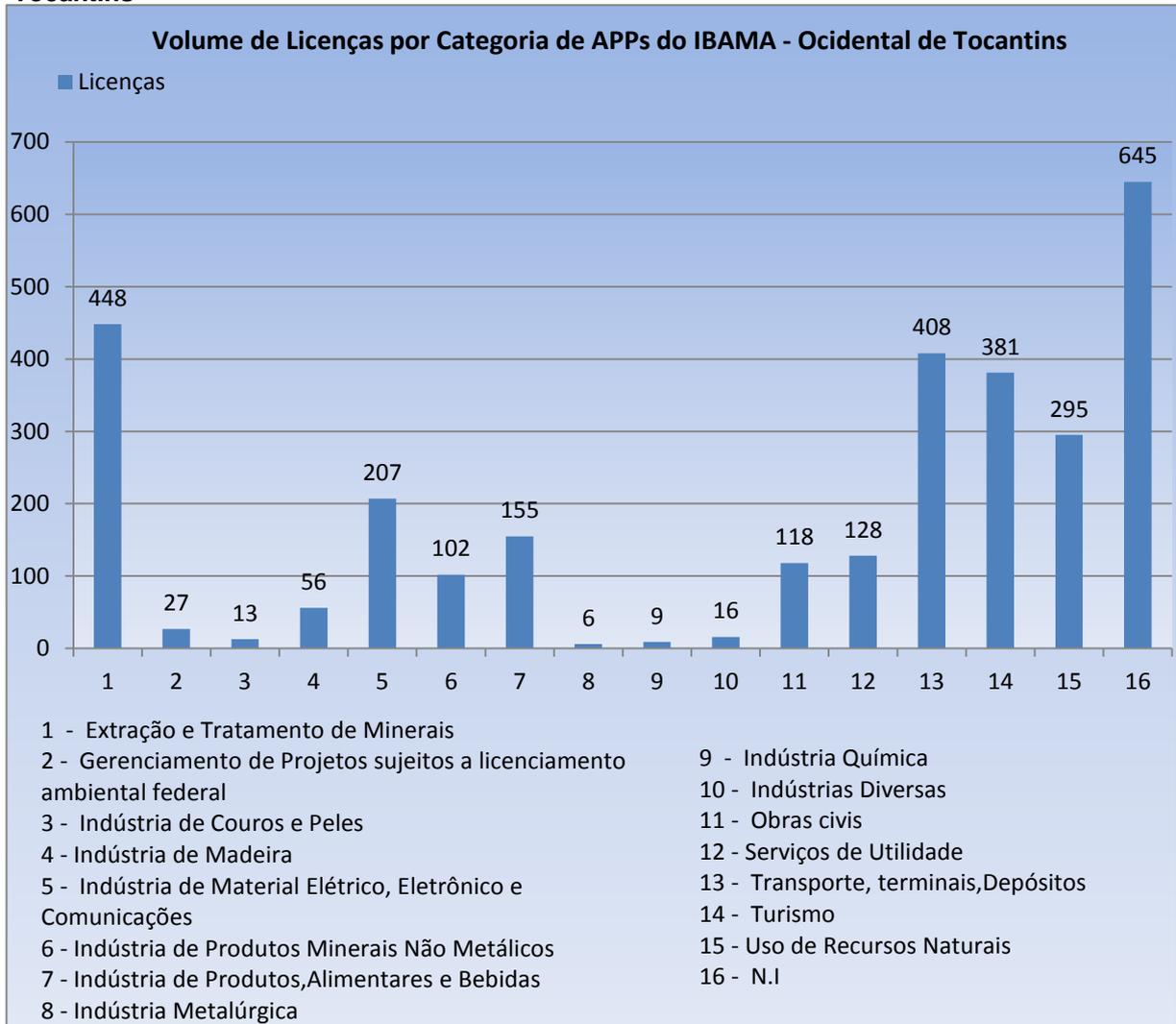
**Gráfico 4 - Volume de Licenças por Categoria de APPs do IBAMA na mesorregião Oriental de Tocantins**



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O Gráfico 4 mostra que a categoria de APPs do IBAMA que teve mais volume de licenças na mesorregião Oriental de Tocantins foi o Uso de recursos naturais com 269 licenças, seguida das categorias Turismo com 259 licenciamentos e Extração e tratamento de minerais com 234 licenciamentos. As demais categorias possuem poucas oscilações quanto ao volume de licenças entre si e totalizam 463 licenças. Salientamos que no total de licenciamentos identificados na mesorregião Oriental de Tocantins, 300 não foram identificados na tabela de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais disponibilizada pelo IBAMA, a qual tomamos por base para reclassificação das tipologias Estaduais.

**Gráfico 5 - Volume de Licenças por Categoria de APPs do IBAMA na mesorregião Ocidental de Tocantins**



Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O Gráfico 5 evidencia o volume de licenças operacionais na mesorregião Ocidental de Tocantins, esta possui o maior número de licenciamentos em relação a amostra. Pode-se observar que a maior concentração de ocorreu na categoria Extração e tratamento de minerais, que obteve 448 licenças, Transporte com 408 licenciamentos, Turismo com 381 licenciamentos e uso de recursos naturais com 295 licenciamentos. As demais categorias possuem poucas oscilações quanto ao volume de licenças entre si e totalizam 463 licenças. Salientamos que no total de licenciamentos identificados na mesorregião Oriental de Tocantins, 837 não foram identificados na tabela de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais disponibilizada pelo IBAMA, a qual tomamos por base para reclassificação das tipologias Estaduais.

**Gráfico 6 - Cidades com o maior volume de licenciamentos emitidos**

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O gráfico 6 mostra em termos percentuais as cidades que possuem maior número de atividades potencialmente poluidoras do Estado brasileiro de Tocantins, destaca-se em primeiro lugar a cidade de Araguaína com 298 licenciamentos correspondente a um percentual de 6,56%, seguida das cidades de Gurupi com 274 licenciamentos equivalente a 6,04% e as cidades Porto Nacional e Paraíso do Tocantins com 241 e 169 licenciamentos equivalente a 5,31% e 3,72% respectivamente.

Sachs (2004) descreve que para que se alcance o desenvolvimento sustentável o crescimento econômico deve ser incluyente, sustentável e sustentado e para isso deve ser analisando toda conjuntura juntamente com os indicadores socioeconômicos, os quais apontam as características básicas do desenvolvimento de uma sociedade, como o PIB e IDH.

O Produto Interno Bruto é um dos principais medidores do crescimento econômico de uma região, ele busca mensurar a atividade econômica e sua medida é verificada através da soma de todos os serviços e bens produzidos na região escolhida em um período determinado.

A tabela a seguir nos mostra a evolução do crescimento econômico com nas cidades que possuem mais licenciamentos de atividades potencialmente poluidoras:

**Tabela 1 - Evolução do PIB das Quatro Cidades com Maior Volume de Licenças Emitidas a Preços Correntes (2017)**

Posição	Município	2000 (mil)	Ano Base (%)	2005 (mil)	Δ (%)	2010 (mil)	Δ (%)	2014 (mil)	Δ (%)
1º	Araguaína	443.060	100	974.523	120	1.980.668	347	3.053.585	589
2º	Gurupi	341.235	100	586.267	72	1.234.374	262	1.683.201	393
3º	Porto Nacional	116.046	100	252.884	118	550.115	374	1.120.815	866
4º	Paraíso do Tocantins	125.224	100	306.759	145	570.080	355	926.532	640

Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2017).

Na Tabela 1 foram elencados os quatro municípios do Estado de Tocantins com maior PIB, como podemos verificar há uma variação positiva no espaço temporal desta pesquisa, considerando os índices de 2005 a 2014, verificamos que as cidades listadas na tabela praticamente dobram o seu PIB, o que enfatiza um crescimento econômico significativo.

Nesta análise, ao listar as cidades com maior PIB no Estado de Tocantins, verificamos que a sua capital Palmas está em primeiro lugar no ranking, com um PIB de 3.736.563, porém ela não figura nas cidades que possuem um maior número de licenciamentos emitidos, onde os seus licenciamentos equivalem a um percentual de 3%, em relação as demais cidades.

Conforme Sachs (2004), o crescimento econômico deve ser harmônico com aspectos como ambiental e social. Levando-se em consideração que o PIB embora seja o principal índice de atividade econômica não é suficiente para qualificar o desenvolvimento, e por este motivo foi observado também o IDH Índice de Desenvolvimento Humano.

Segundo (ANJOS, 2010) para medir o desenvolvimento humano, a Organização das Nações Unidas (ONU) (2010) desenvolveu cinco indicadores – o Índice de Pobreza Humana para países em desenvolvimento (IPH-1), o Índice de Pobreza Humana em países selecionados pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (IPH-2), o Índice de Desenvolvimento Ajustado ao Gênero (IDG), a Medida de Participação segundo o Gênero (MPG) e o mais conhecido, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O quinto e mais difundido indicador da ONU, é o IDH. O IDH mede o progresso registrado em uma

determinada região em três dimensões do desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, nível de conhecimentos e um nível de vida digna.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que tem como objetivo “oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento” (PNUD, 2003<sup>a</sup>, p.93) conforme a Tabela 2.

**Tabela 2 - Enquadramento Qualitativo do IDH**

Nível	Escala
Muito alto	Acima de 0,800
Alto	0,700 até 0,799
Médio	0,600 até 0,699
Baixo	0,500 até 0,599
Muito baixo	0,000 até 0,499

Fonte: Elaborado a partir de PNUD (2013).

Dessa forma, dos dados obtidos referentes ao IDH, foi possível verificar a evolução desse indicador, conforme a Tabela 3. Ressalta-se ainda que a análise foi feita para os quatro municípios com maior volume de licenças emitidas.

**Tabela 3 - Evolução do IDH das Quatro Cidades com Maior Volume de Licenças Emitidas**

Posição	Município	IDH de 2000	Classificação	Ano Base (%)	IDH de 2010	Classificação	Δ (%)
1º	Araguaína	0,580	Baixo	100	0,752	Alto	29,66
2º	Gurupi	0,610	Médio	100	0,759	Alto	24,43
3º	Porto Nacional	0,562	Baixo	100	0,740	Alto	31,67
4º	Paraiso do Tocantins	0,613	Médio	100	0,764	Alto	24,63

Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2017).

Percebe-se ao analisar o IDH das cidades com maior número de licenças que duas delas Araguaína e Porto Nacional evoluíram do nível baixo para alto, também foram as cidades que possuíram maior variação no Índice de Desenvolvimento Humano equivalentes a 29,66% e 31,67% respectivamente.

Os municípios Gurupi e Paraiso do Tocantins onde também estão centralizados um grande volume de licenciamentos elevaram o seu IDH de médio para Alto obtendo uma variação de 24,43% e 24,63% respectivamente.

Segundo Sachs (2004) uma boa evolução de Índice de Desenvolvimento Humano indica que os resultados do planejamento governamental assinalam para um desenvolvimento sustentável.

Uma informação relevante desta pesquisa é que equivalente ao PIB, verificamos também que o maior Índice de Desenvolvimento Humano, não está nas cidades que possuem maior número de licenças emitidas e sim na capital Palmas, chegando a 0,788 em 2010, o que diverge da realidade registrada em outros Estados através de estudos anteriores, onde a o maior PIB e IDH encontra-se na capital dos Estados que conseqüentemente possui maior número de atividades potencialmente poluidoras. A possibilidade destes resultados na Cidade de Palmas é que seus indicadores econômicos PIB e IDH devem estar atrelados a atividade pública e não atividade produtora, o que reflete na conclusão que os demais municípios de Tocantins estão sendo poluídos e o beneficiamento das atividades econômicas estão centralizados em Palmas.

#### **4.3 Análise dos Planos Plurianuais do Estado de Tocantins**

Para fins desta pesquisa, foram feitas as análises de dois Planos Plurianuais dos referentes anos 2008-2011 e 2012-2015.

Foi identificado no planejamento de Tocantins nos dois quadriênios, 2008-2011 e 2012-2015, ações previstas pelo governo estadual, que ligam à ideia de desenvolvimento sustentável. Desta forma, pode-se observar os investimentos previstos e compara-los. A presente pesquisa, analisou em qual dos dois PPAs estava mais presente o discurso sobre sustentabilidade. É importante que se ressalte, que o levantamento desses dados foi feito como está descrito na quinta etapa dos procedimentos metodológicos, buscando nos PPAs de 2008 e 2012, os radicais “sustent” e “ambient”. nos Planos plurianuais foram identificadas 228 incidências de radicais “sustent” e “ambient”. Dessas 228 incidências, 127 foram obtidas utilizando-se o radical “sustent” e 101 utilizando-se o radical “ambient”. No entanto, muitas das incidências não estavam relacionadas ( NR) com as ações referentes ao discurso do desenvolvimento sustentável do Estado, e foram desconsideradas da análise. Das 228 ações, apenas 34 estavam relacionadas diretamente com o desenvolvimento sustentável.

Tabela 4 - Quantidade de incidências sem NR

Radical utilizado	Qtde	Ex	Qtde validada (Qtde - Exclusões)	%
Sustent	127	113	14	41%
Ambient	101	81	20	59%
<b>Total de incidências</b>	<b>228</b>	<b>194</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O quadro 13, encontrado no apêndice, descreve as ações relacionadas com o desenvolvimento sustentável e as diretamente relacionadas com o licenciamento ambiental do Estado de Tocantins.

De acordo com o quadro citado acima, observa-se um aumento no valor destinado ao planejamento de gastos relativos à sustentabilidade e meio ambiente. No primeiro quadriênio, o valor previsto no planejamento representa 60% do valor previsto no segundo. No PPA de 2008 foram encontradas catorze ações e respectivos recursos vinculados. Já no de 2012, foram identificadas vinte ações. Representando um aumento de 32% nas ações destinadas ao desenvolvimento sustentável.

No PPA de 2008-2011 foram encontradas quatro ações e seus respectivos objetivos que se relacionam com o licenciamento ambiental, a seguir: Apoio à Descentralização da Gestão Ambiental, tendo por objetivo apoiar os municípios na implementação de Sistemas Municipais de Meio Ambiente, garantindo a eficiência do sistema estadual de meio ambiente; Implementação de Unidades Regionais de Gestão Ambiental Estadual, com objetivo promover a Desconcentração da Estrutura de Gestão da Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA; Realização de Controle Ambiental, tendo o objetivo de dar cumprimento a Legislação Ambiental vigente, realizando o controle de atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente; e por fim, a Gestão Ambiental e Territorial Integrada, com objetivo de Fortalecer a gestão ambiental e territorial do Estado por meio da criação de Unidades de Conservação, implantação e implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico e Agroecológico.

Com referência ao PPA 2012-2015, foram encontradas seis ações e seus respectivos objetivos que assinalam para o licenciamento ambiental, a seguir: Fortalecimento do Sistema de Serviços Ambientais, tendo o objetivo de disciplinar oferta e regulamentação dos pagamentos por serviços ambientais e suas formas de

controle e financiamento; Implementação de Ações de Tecnologias de Informação para a Gestão Ambiental, com o objetivo de potencializar a prevenção, a identificação e a solução dos problemas ambientais no Estado de Tocantins; Apoio ao Cadastro Ambiental Rural, ao Licenciamento Ambiental Rural, a Restauração Florestal e ao Zoneamento, tendo o objetivo de apoiar as ações municipais voltadas para o atendimento de obrigações legais no âmbito da gestão ambiental e territorial dos municípios verdes; Desconcentração e Descentralização da Gestão Ambiental, com o objetivo de fortalecer as unidades regionais e secretarias municipais de meio ambiente; Elaboração de Indicadores e Estudos Ambientais, objetivando disponibilizar indicadores e informações sobre o meio ambiente dos municípios de Tocantins; e por fim, Gestão Ambiental para o Ordenamento Territorial, com objetivo de fortalecer a gestão ambiental e territorial do Estado.

Das catorze ações que faziam referência ao desenvolvimento sustentável encontradas no planejamento do Estado de Tocantins no período de 2008-2011, quatro estavam diretamente relacionadas com o processo de licenciamento ambiental, correspondendo a 29% do total. No planejamento de 2011-2015, das vinte duas ações referentes ao desenvolvimento sustentável, seis estavam diretamente relacionadas com o processo de licenciamento, correspondendo a 30% do total. Pode-se observar que o número de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável aumentou, como também, as ações diretamente relacionadas com o licenciamento ambiental, de um PPA para o outro em percentual de participação.

Nesse interim, pode-se observar que o processo de desenvolvimento do Estado de Tocantins é aderente ao posicionamento de Sachs (2004), ou seja, houve preocupação em aliar crescimento econômico com as variáveis sociais e ambientais, de maneira sustentável. Utilizando o licenciamento ambiental para preservar o meio ambiente, e sendo este um instrumento da política ambiental, observa-se ainda nos PPAs de 2008 e 2012, que o estado aumentou suas ações para gestão ambiental e demonstrou assumir papel fundamental como líder no planejamento do desenvolvimento, reconhecendo que o processo de mudança é a longo prazo. Cabe destacar, que esse estudo não analisou outras variáveis, como participação efetiva da população no planejamento, por meio de audiências públicas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar o planejamento do desenvolvimento sustentável com licenças de atividades potencialmente poluidoras, com a finalidade de responder o seguinte problema pesquisa quais vínculos são percebidos no Planejamento do desenvolvimento sustentável e o processo de licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras?

. A partir do propósito de responder o questionamento foram determinados objetivos específicos. O primeiro foi descrever características de licenças para atividades potencialmente poluidoras no Estado de Tocantins e para atingi-lo verificamos o volume de licenças operacionais emitidas e suas relações com os períodos utilizados na análise (2008 a 2015), as mesorregiões que possuem predominância na emissão de licenças para APPs e os municípios que têm mais representatividade no volume de licenças operacionais no Estado e dentro dos dados foram buscadas informações que contribuíssem para determinar características.

Foi observado que o maior número de licenças operacionais emitidas ocorreu em 2010 e o menor em 2009. E apesar dos dados da pesquisa não permitirem afirmar a causa do decréscimo das licenças a partir de 2009, isso pode ter relação com o aumento de exigências por parte da ação de gestão ambiental do órgão estadual do meio ambiente; e/ou com a alterações da legislação ambiental federal e estadual; e/ou possa ter ocorrido um abrandamento da legislação no que se refere a atividades potencialmente poluidoras que não são mais exigidas licenças ambientais; e/ou com crise econômica internacional, desencadeada em 2009; e/ou pela exaustão das riquezas até então exploradas no território; entre outras.

Notando-se que no período de 2011 a 2015 o número de licenças de certa maneira permaneceu sem grandes oscilações.

As cidades com maior número de emissão de licenças são: Araguaína (6,56%), localizada na mesorregião Ocidental de Tocantins; Gurupi (6,03%), na mesorregião Ocidental de Tocantins; Porto Nacional (5,30%), localizada na mesorregião Oriental de Tocantins; e Paraiso do Tocantins (3,72%), na mesorregião Ocidental de Tocantins. Mostrando que, apenas uma cidade está localizada na mesorregião em que menos se concentra as licenças de operação.

Nas mesorregiões a distribuição (por ordem de quantidade) das licenças ficou da seguinte forma: Oriental de Tocantins (33,60%) e Ocidental de Tocantins (66,40%).

Foi constatado também que as quatro cidades com maior número de licenças emitidas estão entre os dez maiores PIBs do Estado de Tocantins em 2009. Duas delas (Araguaína e Gurupi), possuíam o maior IDH do Estado em 2010. Essas constatações demonstraram que pode existir uma relação entre o volume de licenças operacionais emitidas com os indicadores de desenvolvimento socioeconômicos utilizados. Além disso, foi verificado que a principal atividade econômica do Estado vem da agropecuária, que se destaca pelo grande volume de agroexportações.

O segundo objetivo elaborado para este trabalho, foi evidenciar o planejamento para o desenvolvimento sustentável do Estado. Para alcançá-lo, foram analisados os planos de Governo dentro do período ao qual se baseou os resultados da pesquisa, ou seja, de 2008 até 2015. Buscou-se características ligadas ao desenvolvimento sustentável, como ações e objetivos de programas, com recursos destinados para gestão ambiental.

No segundo quadriênio ocorreu um decréscimo no número de licenças operacionais emitidas e um aumento de gastos no planejamento de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável. O que na concepção do analisador, contribuiu para a diminuição do volume de licenças nos anos seguintes, tendo em vista que os investimentos previstos podem ter sido executados, contribuindo para uma melhor fiscalização das APPs no Estado de Tocantins.

Das treze ações que faziam referência ao desenvolvimento sustentável encontradas no planejamento do Estado de Tocantins no período de 2008-2011, quatro estavam diretamente relacionadas com o processo de licenciamento ambiental, correspondendo a 29% do total. No planejamento de 2011-2015, das vinte ações referentes ao desenvolvimento sustentável, seis estavam diretamente relacionadas com o processo de licenciamento, correspondendo a 30% do total. Pode-se observar que o número de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável aumentou, como também as ações diretamente relacionadas com o licenciamento ambiental de um PPA para o outro.

Segundo Sachs (2003), podemos concluir que o desenvolvimento não deve ser visto apenas como crescimento econômico, mais também, deve ser

complementado com as variáveis sociais e ambientais. No Estado de Tocantins, foi constatado através dos planos plurianuais, preocupação com a gestão ambiental, visto que, existe uma continuidade e aumento das ações voltadas diretamente para o licenciamento ambiental, que é um instrumento de preservação do meio ambiente. O PIB e IDH indicaram variação positiva nas quatro cidades com maior volume de licenças operacionais emitidas. Mostrando que as ações do Estado estão aderentes a proposta do desenvolvimento sustentável, no que tange seu planejamento. Entretanto, percebe-se na questão do desmatamento anual, sendo o primeiro das Unidades da Federação, uma contradição, não refletindo o discurso do Estado.

### **5.1 Sugestões para Futuras Pesquisas**

Este estudo se preocupou em analisar o planejamento do Estado e sua relação com os licenciamentos operacionais emitidos na perspectiva da gestão ambiental. Tendo atendido a proposta deste estudo, fica a sugestão da elaboração de pesquisas com outros Estados, fazendo comparativos entre eles, buscando evidenciar características comuns e/ou divergentes, e assim nutrir de informações esta área ainda pouco explorada.

Recomenda-se ainda, a partir desta análise, uma comparação entre a relação desse estudo com a Execução do planejamento do Estado. Isso possibilita verificar se os resultados aqui obtidos realmente refletem no que o Governo de Tocantins executou, e se as políticas previstas nos planejamentos estão aderentes com a sua execução.

.Sugere-se também um estudo para saber quais fatores predominam para que as APPs se concentrem mais em uma mesorregião que em outra.

Com as recomendações de pesquisa citadas anteriormente, acredita-se que elas contribuam para um avanço na estrutura teórica no que tange o desenvolvimento sustentável do Estado de Tocantins e que também possam determinar, de forma mais precisa, como as licenças ambientais e seu planejamento na gestão ambiental da Administração Pública influenciam nos fatores sociais e econômicos. Mostrando ainda o valor gasto realmente pelo Estado na execução das ações desenvolvidas para esse novo modelo de desenvolvimento, o sustentável.

## REFERÊNCIAS

- ALVARES, Albino Rodrigues; MOTA, José Aroudo. (orgs). **Sustentabilidade ambiental no Brasil**: biodiversidade, economia e bem-estar humano. Brasília: Ipea, 2010.
- ANDRADE, Maria de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- ANDRADE, Nilton de (Org). **Planejamento governamental para municípios**: plano plurianual, lei de diretrizes orçamentárias e lei orçamentária anual. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. 2 ed. atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502111967/cfi/39!/4/4@0.00:23.6>>. Acesso em: 15 abr. 2016.
- BARONI, Margareth. Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, 1992.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 08 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n. 001, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 15 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_, Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução de n. 237, 1997**. Dispõe sobre as definições de Licenciamento Ambiental, Licença Ambiental, Estudos Ambientais e Impacto Ambiental Regional. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: Acesso em: 15 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Lei 6.938 de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Política nacional meio ambiente - Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990.** Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, DF, 07 jun. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Instituto do Meio Ambiente (IBAMA)** Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/>>. Acesso em: 28 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa nº 06 de 15 de março de 2013. Regulamenta o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP. Diário Oficial, Brasília, DF, 11 abr. 2013. Disponível em: <[http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Qualidade\\_Ambiental/in\\_06\\_cadastro.pdf](http://www.ibama.gov.br/phocadownload/Qualidade_Ambiental/in_06_cadastro.pdf)>. Acesso em: 03 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 Brasileira.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003.** Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama. Diário Oficial, Brasília, DF, 17 abr. 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.650.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.650.htm)>. Acesso em: 28 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 08 mar. 2016.

\_\_\_\_\_, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro:** atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, 2013.

CARVALHO, S. A.; ADOLFO, L. G. S. O valor econômico dos recursos naturais no sistema de mercado. **Revista Eletrônica de Direito e Política**, Itajaí, v. 7, n. 2, 2012.

COELHO, Christiano. **Passivos ambientais com base nos relatórios de impacto ambiental: um estudo das atividades de energia hidrelétrica de Santa Catarina.** 2010. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Santa Catarina –UFSC, 2010.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum.** 2. ed. Tradução de *Our Common Future*. 1988. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Uma informação para o desenvolvimento sustentável.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo. **Licenciamento ambiental.** 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2015.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão Regional.**

Disponível

em:<[http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default\\_div\\_int.shtm?c=1](http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_div_int.shtm?c=1)>.

Acesso em: 03 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Indicadores de desenvolvimento sustentável.** Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais [e] Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro : IBGE, 2015. Disponível em:<<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=294254>>. Acesso em: 13 abr. 2016.

KOWALSKI, F.D; FERNANDES, F.C. & FARIA, A.C. Análise dos Controles Internos Relacionados às Atividades Ambientais das Cooperativas Catarinenses de Energia Elétrica por meio da Matriz de Importância Desempenho de Slack. **Revista Vista & Revista**, 2010. Disponível em:<<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/886/pdf87>>. Acesso em: 13 set. 2016.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMONGI, B. et al. A Contabilidade Ambiental como instrumento de auxílio na gestão: aplicação parcial do SICOGEA em uma Instituição de Ensino. In: CONGRESSO DE CONTABILIDADE E AUDITORIA, 12, 2008. Aveiro - Portugal. **Anais...** A Contabilidade na Era Global - Respondendo à Mudança. Aveiro: ISCA - Universidade de Aveiro, 2008. p. 1082- 1098. Disponível em: <<http://www.nemac.ufsc.br/publicacoes.html>>. Acesso em: 21 set. 2016.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MONEVA, J. M.; ARCHEL, P.; CORREA, C. apud COELHO, Christiano. **Passivos ambientais com Base nos Relatórios de Impacto ambiental**: um estudo das atividades de energia hidrelétrica de Santa Catarina. 2010. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis- Universidade Federal de Santa Catarina -UFSC- 2010.

NASCIMENTO, L. F. **Gestão ambiental e sustentabilidade**. Brasília: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2012.

PACHECO, Larissa Marchioriet al. **Gastos públicos ambientais**: uma revisão integrativa da literatura e agenda para estudos futuros. ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, [S. L.: s. n.], 2015.

PAIVA, P.R. **Contabilidade ambiental**: Evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. Taxa de desmatamento anual (km<sup>2</sup>/ano) segundo Regiões e Unidades da Federação - 2004,2008 e 2012. Disponível em:<<http://www.fapespa2.pa.gov.br:8080/ParaCN/paginas/indicadores/meioAmbiente/relatorio-tab2.jsf>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

\_\_\_\_\_.**História**. Disponível em: <[http://www.pa.gov.br/O\\_Para/historia.asp](http://www.pa.gov.br/O_Para/historia.asp)>. Acesso em: 22 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 7.077 de 28 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2008-2011 e dá outras providências. Disponível em: <[http://seplan.pa.gov.br/sites/default/files/PDF/ppa/ppa2008-2011/lei\\_ppa\\_2008-2011\\_0.pdf](http://seplan.pa.gov.br/sites/default/files/PDF/ppa/ppa2008-2011/lei_ppa_2008-2011_0.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 7.595 de 28 de dezembro de 2011. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2012-2015 e dá outras providências. Disponível em:

<[http://seplan.pa.gov.br/sites/default/files/PDF/ppa/ppa2012-2015/lei\\_7.595-11.pdf](http://seplan.pa.gov.br/sites/default/files/PDF/ppa/ppa2012-2015/lei_7.595-11.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. PortalAdministração. **PIB**: Do conceito a estimativa. Disponível em: <<http://www.portal-administracao.com/2013/10/pib-conceito-e-estimativa.html>>. Acesso em: 15 janeiro 2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **IDH**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx>> Acesso em: 14 março 2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **IDH dos municípios**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>>. Acesso em: 15 abril 2017.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, Renato Jorge Brown; BLIACHERIENE, Ana Carla. **Construindo o planejamento público**: buscando a integração entre política, gestão e participação popular. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522483020/cfi/4!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 02 abril 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

\_\_\_\_\_. Prefácio. In: VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável, o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

SANTIAGO, C. C. N., et al. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em indústrias de construção civil de Pernambuco. **Revista Eletrônica Interdisciplinar em Negócios e Hospitalidade**—REINH, 2014.

SCOTTO, Gabriela. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Guimarães, Leandro Belinaso. **Desenvolvimento sustentável**. Petrópolis: Vozes, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da. ESTERA, Muszkat Meneses. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. ver. atual. Florianópolis, 2005.

SILVA, Christian da. **Políticas públicas e indicadores pra o desenvolvimento sustentável**. 6. ed. [s. l.]: Saraiva, 2010. Disponível em:<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502124950/cfi/18!/4/4@0.00:54.7>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MADEIRA DO MÉDIO E ALTO VALE DO ITAJAÍ. **História da Indústria da Madeira**. Disponível em:<<http://www.sindimade.net.br/index.php/o-setor/23-historia-da-industria-da-madeira>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira **Contabilidade e gestão ambiental**. 3. ed. São Paulo : Atlas, 2011. Disponível em:<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466535/cfi/106!/4/4@0.00:45.7>>. Acesso em: 16 fev. 2017.

VENTURA, Ari. **Lei de responsabilidade fiscal. Plano plurianual: O passo a passo da elaboração do PPA para municípios**. 2001. Disponível em:<[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro\\_lrf/PPa.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_lrf/PPa.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2017.

## APÊNDICES

## APÊNCIDE – Planejamento das ações referentes ao meio ambiente e sustentabilidade

**Quadro 13 - Planejamento das Ações Referentes ao Meio Ambiente e Sustentabilidade**

<b>Ação</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Valor Destinado (em R\$ 1,00)</b>
Apoio a Projetos Sustentáveis	Fortalecer a economia florestal sustentável	478.530
Manejo e Recuperação ambiental	Promover o reflorestamento, recuperação e valorização de áreas alteradas	2.127.572
Gestão Ambiental e Territorial Integrada	Fortalecer a gestão ambiental e territorial do Estado por meio da criação de Unidades de Conservação, implantação e implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico e Agroecológico	10.548.200
Contribuição Estadual ao Fundo para o Desenvolvimento Sustentável da Base Produtiva do Estado	Repassar recursos financeiros ao Banco do Produtor	10.290.794
Apoio às Ações de Ordenamento e Desenvolvimento Sustentável da Pesca e aquicultura	Fomentar o desenvolvimento da pesca e da aquicultura de forma sustentada, envolvendo todos os setores da cadeia produtiva	772.875
Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa, em Apoio à Cadeia Produtiva Sustentável	Implementar estilos agricultura e pecuária sustentáveis, prioritariamente, junto aos agricultores familiares	22.203.525
Promoção do Manejo Sustentável, Extrativismo e Florestal no Estado de Tocantins	Apoiar o desenvolvimento de atividades produtivas relacionadas a utilização de recursos florestais, por meio da prática do manejo florestal e extrativismo, executadas por comunidades e populações que possuem estreita relação com a floresta	3.748.436
Ordenamento da Pesca e Aquicultura Sustentáveis	Regulamentar os acordos das atividades de pesca e aquícolas	8.212.703
Implementação de Ações de Educação Ambiental para Uso Racional da Água Potável	Sensibilizar a quanto ao uso racional da água para consumo humano	993.931
Educação Ambiental na Escola-Comunidade	Implementar práticas educativas nas escolas no âmbito da Educação Ambiental, proporcionando mudanças de hábitos e conceitos de forma a atingir a consciência ambiental na escola e em seu entorno	7.306.495
Implementação de Unidades Regionais de Gestão Ambiental Estadual	Promover a desconcentração da Estrutura de Gestão da Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA.	6.805.081
Promoção da Educação Ambiental Não-Formal	Fortalecer a conscientização coletiva, por meio de práticas de Educação Ambiental não-formal	2.959.503
Gestão Ambiental e Territorial Integrada	Fortalecer a gestão ambiental e territorial do Estado por meio da criação de Unidades de Conservação, implantação e implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico e Agroecológico	10.548.200
<b>TOTAL</b>		<b>86.995.845</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, (2017).

**Quadro 14 - Planejamento das Ações Referentes ao Meio Ambiente e Sustentabilidade**

<b>Ações</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Valor Destinado (em R\$ 1,00)</b>
Fortalecimento do Sistema de Serviços Ambientais	Disciplinar oferta e regulamentação dos pagamentos por serviços ambientais e suas formas de controle e financiamento	2.875.008
Contribuição Estadual ao Fundo para o Desenvolvimento Sustentável da Base Produtiva do Estado	Repassar recursos financeiros ao Banco do Produtor	16.786.545
Sustentabilidade de Populações Tradicionais e Indígenas	Estimular a cooperação e a integração nas cadeias de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros	1.868.407
Implementação das Ações da Agenda Sócio Ambiental	Promover o uso racional dos recursos naturais e bens públicos	2.817.134
Manejo e recuperação ambiental	Promover o reflorestamento, recuperação e valorização de áreas alteradas.	2.536.078
Elaboração de Planos de Desenvolvimento Regional Sustentável	Promover a Manutenção da Economia Local em Áreas Alteradas	3.150.000
Produção Sustentável em Áreas Alteradas	Estimular a cooperação e a integração nas cadeias de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros	11.572.078
Sustentabilidade de Populações Tradicionais e Indígenas	Apoiar o desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias adequadas às necessidades e potencialidades da agricultura familiar	1.898.407
Pesquisa em Apoio ao Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar	Promover orientação técnica para o desenvolvimento sustentável das atividades pesqueira e aquícola do estado	6.049.397
Assistência Técnica, Extensão Pesqueira e Aquícola para o Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura	Aportar recursos financeiros ao fundo para o desenvolvimento sustentável da base produtiva do Estado de Tocantins	16.881.955
Contribuição Estadual ao Fundo para o Desenvolvimento Sustentável da Base Produtiva do Estado	Promover o uso racional dos recursos naturais e bens públicos	20.500.000
Gestão Ambiental e Territorial Integrada	Fortalecer a gestão ambiental e territorial do Estado por meio da criação de Unidades de Conservação, implantação e implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico e Agroecológico	12.570.326
Implementação das Ações da Agenda Sócio Ambiental	Promover práticas educativas contribuindo para mudança de hábitos e conceitos	8.717.654
Implementação de Ações e Práticas Educativas Voltadas ao Meio Ambiente	Disciplinar oferta e regulamentação dos pagamentos por serviços ambientais e suas formas de controle e financiamento	3.163.240
<b>TOTAL</b>		<b>111.386.229</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, (2017).



Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Departamento de Finanças e Contabilidade  
Curso de Ciências Contábeis  
Comissão de TCC



FORMULÁRIO VIII

AUTORIZAÇÃO DO AUTOR PARA A PUBLICAÇÃO DO TRABALHO

Autorizo a Comissão de TCC do Curso de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFPB a publicar o Trabalho de Conclusão de Curso de minha autoria, intitulado:
<u>O Planejamento do Desenvolvimento sustentável no Estado de Tocantins: Um estudo a partir do Licenciamento ambiental.</u>
na página (site) e/ou revista institucional após as modificações que se fizerem necessárias para tal fim.
Ressalvo que esta autorização não se estende à divulgação de dados considerados confidenciais pela (s) empresa (s) ou instituição(ões) em que a coleta de dados foi realizada.
João Pessoa, <u>30</u> de <u>Maio</u> de <u>2017</u> .
Assinatura do aluno
Nome: <u>Elizabeth da Silva Farias.</u>
Endereço: <u>Rua Paulino dos Santos Coelho.</u>
Telefone(s): <u>(83) 98678-8464</u>
E-mail: <u>elizabethsfarias@gmail.com</u>



Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
Departamento de Finanças e Contabilidade  
Curso de Ciências Contábeis  
Comissão de TCC



## FORMULÁRIO X

### DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

Por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado: \_\_\_\_\_

O Planejamento do Desenvolvimento Sustentável no  
Estado de Tocantins: Um Estudo a partir do  
licenciamento ambiental.

estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio. Portanto, ficam, a instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, pela veracidade e originalidade desta obra.

João Pessoa, 30 de Maio de 2017.

Autor(a): Elizabeth da Silva Farias

Assinatura (legível)