

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL**

**ADRIANA ALMEIDA LIMA**

**A ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL E APLICAÇÃO DA LEI  
DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007, DE ACORDO COM OS ASPECTOS  
TÉCNICOS QUE DETERMINAM O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E EFICIÊNCIA  
COM ANÁLISE DA EFICÁCIA E DA EFETIVIDADE DO IPAAM**

**MANAUS  
2016**

**ADRIANA ALMEIDA LIMA**

**A ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL E APLICAÇÃO DA LEI  
DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007, DE ACORDO COM OS ASPECTOS  
TÉCNICOS QUE DETERMINAM O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E EFICIÊNCIA  
COM ANÁLISE DA EFICÁCIA E DA EFETIVIDADE DO IPAAM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade Estadual do Amazonas, orientada pelo Prof. Dr. Mauro Augusto Ponce de Leão Braga, Co-orientador: Prof. Dr. Daniel Nascimento e Silva, como requisito para a concessão de título em Mestre em Direito Ambiental.

**MANAUS  
2016**

Catálogo na fonte

Elaborada pela Universidade do Estado do Amazonas/UEA

L733a	<p>Lima, Adriana Almeida</p> <p>A atuação do IPAAM na gestão ambiental e aplicação da Lei delegada nº 102, de 18 de maio de 2007, de acordo com os aspectos técnicos que determinam o princípio da precaução e eficiência com análise da eficácia e da efetividade do IPAAM / Adriana Almeida Lima. – Manaus: Universidade do Estado Amazonas, 2016.</p> <p>161 fls.: il; 30 cm</p> <p>Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas – UEA.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Mauro Augusto P. de L. Braga</p> <p>1. Direito Ambiental. 2. Gestão Ambiental. 3. Administração Pública. I. Título.</p> <p>CDU 349.6(043.3)</p>
-------	--

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Rua Ajuricaba, 687 – Cachoeirinha– Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental – PPGDA. –  
Cep. 69010-973– Manaus-Am.

**ADRIANA ALMEIDA LIMA**

**A ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL E APLICAÇÃO DA LEI  
DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007, DE ACORDO COM OS ASPECTOS  
TÉCNICOS QUE DETERMINAM O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E EFICIÊNCIA  
COM ANÁLISE DA EFICÁCIA E DA EFETIVIDADE DO IPAAM**

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da  
Universidade do Estado do Amazonas, pela Comissão Julgadora abaixo identificada.

Manaus, 20 de maio de 2016.

Prof. Dr. Mauro Augusto Ponce de Leão Braga  
Universidade do Estado do Amazonas

Profª Drª Maria Nazareth da Penha Vasques Mota  
Universidade do Estado do Amazonas

Prof. Dr. Carlos Alberto de Moraes Ramos Filho  
Universidade Federal do Amazonas

Dedico à minha mãe Maria da Graça da Silva Almeida pelos ensinamentos de vida e de alma; a meu pai Raimundo da Silva Almeida; às minhas filhas Juliana Almeida Lima e Janaina Almeida Lima, que fazem de mim seus reflexos; dedico especialmente ao homem que tornou possível este sonho, João Nogueira Lima; à minha irmã Silvânia da Silva Almeida; aos meus irmãos queridos Ronaldo da Silva Almeida e Rojane da Silva Almeida; à Ilia Gilmara Carvalho dos Santos, minha afilhada; à minha querida Maria Gorett Miranda que cuidou de mim como uma filha; à minha avó Alvira Alves da Silva (*in memoriam*); ao meu amigo querido Denison Melo de Aguiar, por ter sido o anjo enviado por Deus. Dedico a Deus que é o meu maior maestro na condução da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, inicialmente, à Universidade do Estado do Amazonas, por intermédio do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental, pela criação de uma estrutura que favorece a evolução e o aprendizado do conhecimento científico e intelectual, que seja duradouro o PPGDA/UEA, a fim de que outras pessoas possam dele desfrutar.

Agradeço à Coordenação do Curso por ter sido sempre aberta ao diálogo quando em momentos de manifestações, argumentações; reivindicações e críticas construtivas no sentido de melhorar o aprimoramento dos alunos.

Agradeço em especial ao meu professor Doutor Mauro Augusto Ponce de Leão Braga, pela paciência na condução da orientação, pelo constante incentivo e apoio, pela compreensão e pela amizade, é um profissional de Excelência.

Agradeço ao meu Co-orientador, Daniel Silva Nascimento, doutor em Engenharia de Produção, um ser humano maravilhoso, cujos ensinamentos me proporcionaram aprender o real significado de uma pesquisa, ressaltando que minha formação, inclusive pessoal, não teria sido a mesma sem a sua presença e ainda por ter aceitado o desafio de orientar-me no Direito Ambiental.

Agradeço ao meu Co-orientador, Denison Melo de Aguiar, anjo de luz, amigo de todas as horas, que de forma incessante e voluntariosa esteve comigo nesta batalha intelectual, direcionando-me e apontando para os melhores caminhos da evolução científica.

Agradeço à minha mãe, Maria da Graça da Silva Almeida, pelos ensinamentos de vida e de alma e a meu pai, Raimundo da Silva Almeida, eles são símbolos maiores que impulsionaram minha caminhada, incentivaram-me desde mocinha, quando comecei a trabalhar com eles numa caminhada difícil que evoluiu para o que me tornei. Dou graças a Deus porque Ele sempre foi muito generoso comigo e me deu de presente a vida por meio de meus queridos pais e, portanto, serei eternamente grata por suas existências e determinação em minha criação.

Agradeço às minhas duas guerreiras e companheiras incessantes de luta diária, às minhas filhas Juliana Almeida Lima e Janaina Almeida Lima, que se tornaram o meu reflexo em vida. A elas mostrei que devemos ser resignadas, persistentes, determinadas, sempre com a ajuda de Deus, alcançamos grandes conquistas com a permissão Dele. Obrigada pelo exemplo de filhas que são, por me fazerem entender que muitas vezes também sou filha de vocês e isso me fez crescer espiritualmente. Obrigada por existirem em minha vida, sem vocês eu nada seria.

Agradeço à minha segunda mãe, 27 anos de convivência, Maria Gorett Miranda, deixou sua vida para viver a minha, sempre ao meu lado, ensinando-me a cada dia que a humildade é o maior tesouro que o ser humano pode ter.

Agradeço à minha irmã, Silvânia da Silva Almeida, que seguiu meus passos como um objetivo próprio de sua vida,

Agradeço a vocês meus irmãos queridos, quando em minha ausência ajudaram-me a cuidar dos meus irmãos e de meus pais, vocês são os melhores seres humanos que conheço, Ronaldo da Silva Almeida e Rojane da Silva Almeida, duas pessoas por quem só tenho admiração, um pela persistência e outro pela perseverança.

Agradeço, especialmente, ao homem que tornou possível este sonho, João Nogueira Lima, a pessoa que ao longo de muitos anos foi meu marido e se tornou meu amigo, protegendo-me com sua ajuda humana, meu maior ícone de admiração enquanto ser humano extraordinário.

Agradeço à minha querida Ilia Gilmara Carvalho dos Santos, minha afilhada, que conquistou sonhos comigo, deu-me seu olhar de filha e eu de mãe e mesmo tão jovem me ensinou o verdadeiro valor do estudo e da determinação.

Agradeço ao amigo César Augusto Moraes Duarte pela oportunidade de ensinar-me os caminhos tortuosos da liberação de um manejo por intermédio das licenças de operações do IPAAM, e por estar comigo nas horas mais difíceis, encorajando-me sempre com palavras incentivadoras quanto à minha capacidade.

Agradeço, também, a duas flores que encontrei no meu caminho, Camila e Eduarda, que de forma serena, tranquila e feliz me ensinaram o que era amor em outro plano.

Agradeço à prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Nazareth da Penha Vasques Mota, professora preocupada, atuante, excelente profissional, cujos cuidados com os alunos são como se filhos dela fossem, sua maestria em nos tratar nos faz entender que somos parte de sua caminhada. Meus agradecimentos ao Prof. Dr. Eivaldo Cavalcanti, outro anjo de luz encontrado pelo caminho que me mostrou que ser professor é um dom, extrai do complexo a simplicidade de ensinar. Também agradeço ao prof. Dr. Valmir Pozzetti, aquele que na hora mais difícil de minha vida segurou em minhas mãos e disse: "vá, você consegue e brigaremos se possível para que você obtenha êxito, mas siga minhas palavras", ele é um ser humano extraordinário. Que Deus ilumine sua vida. Agradeço, também, ao prof. Edson Damas por ter sido excepcionalmente o professor mais dedicado que conheci.

Agradeço ao IPAAM, na figura da funcionária e amiga Rayanny Siqueira, que com sua paciência e consideração ajudou-me na pesquisa e na coleta de dados, bem como agradeço à

nobre Presidente do IPAAM, Ana Aleixo. Meu muito obrigado à servidora Anete Geane Marques Ferreira, auditora do Tribunal de Contas pelo carinho como sempre me tratou ao me passar as informações necessárias para organizarmos os problemas em face do IPAAM. Meu muito obrigada à servidora do PPGDA-UEA, Raimunda Albuquerque de Oliveira, em nome de todos os servidores que com muita eficiência sempre me orientaram enquanto aluna, prestando todas as informações necessárias para que eu tivesse o melhor desempenho nos trabalhos a desenvolver.

Agradeço aos meus amigos entre eles Ana Reis, meus amigos corretores Mucuras, que me deram total apoio quando mais precisei, sempre me elogiando e estimulando para que o meu desempenho fosse o melhor.

Agradeço, em especial, ao meu amigo querido Paulo de Oliveira, meu assistente no Núcleo de Prática Jurídica, que esteve sempre ao meu lado nesta conquista, estimulando-me para que eu tivesse êxito até a conclusão deste trabalho.



“Não temas, porque eu sou contigo; não te assombres, porque eu sou teu Deus; eu te fortaleço, e te ajudo, e te sustento com a destra da minha justiça.” Isaías 41:10

## RESUMO

Os princípios da precaução, eficiência e eficácia são importantes mandamentos de otimização para a gestão ambiental do IPAAM, em especial na aplicação da legislação ambiental, no Estado do Amazonas. Neste sentido, o objetivo geral desta pesquisa é descrever os principais aspectos técnico-profissionais e institucionais que determinam a efetividade, eficiência e a eficácia da gestão ambiental no IPAAM, no Estado do Amazonas, Brasil, para a consecução deste objetivo geral foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) descrever as características principais dos princípios da precaução, da efetividade, da eficiência e da eficácia no Direito Ambiental e suas relações na Gestão administrativa ambiental; b) descrever sobre gestão ambiental e a gestão ambiental no IPAAM; c) identificar os principais aspectos da fiscalização empregados pelo Tribunal de Contas do Estado e d) relacionar os princípios da precaução, da efetividade, da eficiência e da eficácia no Direito Ambiental na Gestão administrativa ambiental do IPAAM. A metodologia utilizada se divide em três caracterizações: 1. tipos de pesquisa, consistentes em estudos monográficos e estudo de caso; 2. métodos de abordagem e de procedimentos, cuja escolha foi o método crítico-dialético, por possibilitar a análise sistêmica da gestão ambiental do IPAAM e 3. técnicas de pesquisa, utilizando de documentação direta e indireta, de bibliografias sobre o tema, em especial, uso de legislações e de referências científicas; uso de observação direta por possuir pesquisa de campo, em especial por meio de aplicação de entrevistas e extensivas, com aplicação de questionários semiestruturados. Participaram do universo da pesquisa de campo, para a coleta de dados, o quantitativo de 70 (setenta) entrevistados. Por fim, ao se aplicar os questionários e formulários foram feitas 10 (dez) entrevistas, que originaram os dados das estatísticas descritivas.

Palavras-chave: IPAAM. Gestão Ambiental. Princípios. Lei Estadual. Administração Pública.

## ABSTRACT

The principles of precaution, efficiency and effectiveness are important optimization commandments for environmental management IPAAM, especially in the implementation of environmental legislation in the state of Amazonas. . In this sense, the objective of this research is to describe the main technical aspects - professional and institutional determining the effectiveness, efficiency and effectiveness of environmental management in IPAAM in the state of Amazonas, Brazil, for this is operationalized the following specific objectives: a) Describe the main features of principles: Precaution, the effectiveness, efficiency and effectiveness in environmental law and its relationship to environmental administrative management; b) Describe on environmental management and environmental management in IPAAM; c) Identify key aspects of the inspection made by the Court of the state and d) Relate the principles: Precaution, the effectiveness, efficiency and effectiveness in Environmental Law in environmental administrative management IPAAM. The methodology is divided into two characterizations: I. types of research, consisting of monographic studies and case study; II. approach methods and procedure, you select the critical-dialectical, by allowing the systemic analysis of environmental management IPAAM and II. research techniques, as follows: direct documentation, have field research, particularly through interviews; indirect documentation, the use of documents and bibliographies on the subject, in particular legislation and scientific references; direct observation, intensive because it is field research, using interviews and extensive, the use of questionnaires and interviews with semi-structured questionnaires. In order to make a survey of the application forms and questionnaires in the amount of seventy (70) respondents. Finally, by applying the questions were made 10 (ten) interviews, was originated the data of descriptive statistics.

Keywords: IPAAM. Environmental Management. Principles. State Law. Public Administration.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Processo Gerencial, parte gráfica explicativa. ....	49
Gráfico 2 - Planejamento. ....	52
Gráfico 3 - Organização - Recursos. ....	55
Gráfico 4 - Direção. ....	58
Gráfico 5 - Controle. ....	62
Gráfico 6 - Medidas preventivas. ....	88
Gráfico 7 - Danos ambientais. ....	89
Gráfico 8 - Técnicas precavidas. ....	90
Gráfico 9 - Rapidez, perfeição e rendimento. ....	91
Gráfico 10 – Imperatividade. ....	93
Gráfico 11 - Autoexecução. ....	94
Gráfico 12 - Licenciamento legal. ....	95
Gráfico 13 - Monitoramento da qualidade do ar, do solo e da cobertura vegetal. ....	96
Gráfico 14 - Fiscalização no IPAAM. ....	98
Gráfico 15 - Orientação técnica da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável. ....	99
Gráfico 16 - Orientação técnica de recursos humanos. ....	100
Gráfico 17 - Orientação técnica no desenvolvimento do Estado. ....	101
Gráfico 18 - Promoção da melhoria e recursos humanos e promoção da lei estabelecendo o subsídio dos servidores. ....	102
Gráfico 19 - Aprovação do licenciamento nas áreas de florestas sustentáveis. ....	103
Gráfico 20 - Aprovação do licenciamento. ....	104
Gráfico 21 - Estabelecimento de normas relativas ao controle de ar e solo. ....	105
Gráfico 22 - Articulações com órgãos públicos estaduais. ....	106
Gráfico 23 - Instituição de programas de atividade de gestão no Amazonas. ....	107
Gráfico 24 - Elaboração de programas que incentivem a qualidade de vida do ser humano. ....	108
Gráfico 25 - Apoio e fomento à gestão ambiental da região. ....	109
Gráfico 26 - Credenciamento de profissionais e entidades para atribuições ambientais. ....	110
Gráfico 27 - Execução e finalidades nas ações do IPAAM. ....	112
Gráfico 28 - Coordenação e desenvolvimento de ações visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos. ....	113

## LISTA DE ABREVIATURAS

AM	Amazonas
CD	<i>Compact Disc</i>
CLAD	Conselho Diretor do Centro Latino-Americano de Administração para o
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CODEAMA	Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
GT	Grupo de Trabalho
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IDAM	Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas
IMA/AM	Instituto de Desenvolvimento dos Recursos Naturais e Proteção Ambiental do Estado do Amazonas
INTOSAI	<i>International Organization of Supreme Audit Institutions</i>
IPAAM	Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ISSO	<i>International Organizations for Standardisation</i>
PAEA	Plano Ambiental do Estado do Amazonas
PCPV	Plano de Controle da Poluição por Veículos em Uso ().
PGAI-AM	Projeto de Gestão Ambiental Integrada do Estado do Amazonas
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SDS	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
SECEX	Subsecretarias da Secretaria de Controle Externo
SEMACT	Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia
SEPLAN	Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SQG	Sistema de Gestão da Qualidade
TCE	Tribunal de Contas do Estado
TCU	Tribunal de Contas da União

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E EFICIÊNCIA, COM ANÁLISE DA EFICÁCIA E EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>24</b>
2.1	PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS .....	24
2.2	PRINCÍPIOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA .....	25
2.3	PRINCÍPIOS NO DIREITO AMBIENTAL .....	28
<b>2.3.1</b>	<b>Princípio da Precaução .....</b>	<b>29</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Princípio da Eficiência .....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Eficácia .....</b>	<b>34</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Efetividade .....</b>	<b>36</b>
<b>3</b>	<b>GESTÃO AMBIENTAL E ATUAÇÃO DO IPAAM .....</b>	<b>39</b>
3.1	GESTÃO AMBIENTAL E INSTITUTOS LEGAIS.....	39
3.2	A CONSTITUIÇÃO FEDERAL NA GESTÃO AMBIENTAL.....	40
3.3	A GESTÃO AMBIENTAL.....	41
3.4	A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E GESTÃO.....	44
3.5	O PROCESSO GERENCIAL AMBIENTAL .....	47
<b>3.5.1</b>	<b>Processo gerencial e efetividade da gestão ambiental .....</b>	<b>49</b>
<b>3.5.2</b>	<b>O processo gerencial e o Princípio da Precaução .....</b>	<b>50</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Planejamento .....</b>	<b>51</b>
<b>3.5.4</b>	<b>O planejamento como contribuição para a efetividade na gestão ambiental ...</b>	<b>52</b>
<b>3.5.5</b>	<b>Planejamento Ambiental e o Princípio da Precaução .....</b>	<b>53</b>
3.6	ORGANIZAÇÃO.....	54
<b>3.6.1</b>	<b>A organização e a efetividade na gestão ambiental .....</b>	<b>56</b>
<b>3.6.2</b>	<b>A organização no processo gerencial aplicada ao Princípio da Precaução .....</b>	<b>57</b>
3.7	DIREÇÃO .....	57
<b>3.7.1</b>	<b>As formas jurídicas de direção aplicadas à efetividade da gestão ambiental ...</b>	<b>58</b>
<b>3.7.2</b>	<b>A prática gerencial da direção como garantia do princípio da precaução .....</b>	<b>59</b>
3.8	CONTROLE.....	61
<b>3.8.1</b>	<b>Conceito de controle como importância fundamental no processo de gestão ambiental.....</b>	<b>61</b>
<b>3.8.2</b>	<b>A contribuição jurídica do controle para a efetividade da gestão ambiental ...</b>	<b>62</b>

3.8.3	Aplicação do controle na prática gerencial e a garantia da precaução .....	64
3.9	ATUAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NO IPAAM .....	64
3.9.1	Histórico do IPAAM .....	64
3.9.2	Das competências, natureza e finalidade do IPAAM.....	66
3.9.3	A fiscalização no IPAAM direcionada pela legislação .....	66
3.9.4	Integração, prevenção e proteção das ações do IPAAM.....	68
3.9.5	Controle nas ações do IPAAM .....	69
3.9.6	O processo de gestão ambiental no IPAAM.....	70
3.9.7	Aprovação do IPAAM auditoria da certificação de qualidade ISO 9001 .....	71
3.9.8	Processo de controle ambiental do IPAAM .....	72
4	<b>ATRIBUIÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO AMAZONAS NO INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>76</b>
4.1	HISTÓRICO E COMPETÊNCIA.....	76
4.2	CONTROLE EXTERNO .....	77
4.3	FISCALIZAÇÃO NO TRIBUNAL DE CONTAS .....	78
4.4	AUDITORIA NO TRIBUNAL DE CONTAS .....	79
4.4.1	Propostas pelo tribunal de contas ao governo do Estado do Amazonas por intermédio do IPAAM.....	81
4.4.2	Metodologia utilizada pelo tribunal de contas para analisar auditorias.....	82
4.5	AVALIAÇÃO .....	84
5	<b>RESULTADOS: A RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS: DA PRECAUÇÃO E DA EFICIÊNCIA COM ANÁLISE DA EFETIVIDADE E DA EFICÁCIA NO DIREITO AMBIENTAL NA GESTÃO ADMINISTRATIVA AMBIENTAL DO IPAAM.....</b>	<b>86</b>
5.1	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS .....	86
5.2	ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS.....	86
5.3	ASPECTOS EXPLICATIVOS .....	88
5.3.1	Medidas Preventivas .....	88
5.3.2	Danos Ambientais.....	89
5.3.3	Técnicas Precavidas .....	90
5.3.4	Rapidez, Perfeição e Rendimento .....	91
5.3.5	Imperatividade.....	92
5.3.6	Autoexecução .....	93

5.4	ATUAÇÃO ADMINISTRATIVA .....	94
5.5	ANÁLISE EXPLICATIVA DA ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL.....	95
5.5.1	Licenciamento Legal .....	95
5.5.2	Monitoramento da qualidade do ar, do solo e da cobertura vegetal .....	96
5.5.3	Fiscalização no IPAAM.....	97
5.5.4	Orientação técnica da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável .....	98
5.5.5	Orientação técnica de recursos humanos.....	99
5.5.6	Orientação técnica no desenvolvimento do Estado .....	100
5.5.7	Promoção da melhoria e recursos humanos e promoção da lei estabelecendo o subsídio dos servidores.....	101
5.5.8	Aprovação do licenciamento nas áreas de florestas sustentáveis.....	102
5.5.9	Aprovação do licenciamento.....	103
5.5.10	Estabelecimento de normas relativas à controle de ar e solo .....	104
5.5.11	Articulações com órgãos públicos estaduais .....	105
5.5.12	Instituição de programas de atividade de gestão no Amazonas.....	106
5.5.13	Elaboração de programas que incentivem a qualidade de vida do ser humano	107
5.5.14	Apoio e fomento à gestão ambiental da região .....	109
5.5.15	Credenciamento de profissionais e entidades para atribuições ambientais.....	110
5.5.16	Execução e finalidades nas ações do IPAAM.....	111
5.5.17	Coordenação e desenvolvimento de ações visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos.....	112
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	114
	REFERÊNCIAS .....	119
	APÊNDICE A - TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA .....	136
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO.....	137
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO DE PESQUISA DE CAMPO .....	139
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO DE PESQUISA DE CAMPO .....	141
	APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO .....	144
	ANEXO A – LEI DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007.....	156



## 1 INTRODUÇÃO

A aplicação da Lei delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007, dispõe sobre o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), no âmbito da política de gestão ambiental no Estado e tem trazido evidências que são encontradas nas recomendações do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas.

Neste contexto, o objetivo geral desta pesquisa foi o de descrever os principais aspectos técnico-profissionais e institucionais que determinam a efetividade, a eficiência e a eficácia da gestão ambiental no IPAAM, no Estado do Amazonas, Brasil. Para tanto foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) descrever as características principais dos princípios da precaução e da eficiência, bem como dos atributos da administração pública, ou seja, da efetividade e da eficácia no Direito Ambiental e suas relações na gestão administrativa ambiental; b) descrever a atuação do IPAAM na gestão ambiental; c) identificar os principais aspectos da fiscalização empregados pelo Tribunal de Contas do Estado e d) relacionar os princípios: da precaução, da efetividade, da eficiência e da eficácia no Direito Ambiental na gestão administrativa ambiental do IPAAM.

Nesta realidade, o problema científico adveio da seguinte indagação: A lei delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007 está sendo corretamente aplicada pelo IPAAM, em conformidade com as recomendações do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas e com o cumprimento dos aspectos técnico-profissionais e institucionais que determinam a eficácia, efetividade e eficiência do IPAAM? Este problema traz consigo a disposição de caráter organizacional da estrutura administrativa no trato da gestão ambiental. Em princípio, a disposição do problema está devidamente organizada nas técnicas apresentadas pela Lei delegada que determina os pressupostos para a Gestão ambiental consolidada e pelo princípio da eficiência e precaução com os atributos da efetividade e eficácia, aliado ao princípio da precaução, nas recomendações determinadas pelo TCE.

Quanto à metodologia empregada divide-se em três caracterizações: 1. tipos de pesquisa; 2. Métodos de abordagem e de procedimento e 3. Técnicas de pesquisa.

Os tipos de pesquisa serão: estudos monográficos e estudo de caso. A pesquisa foi realizada por meio de estudos monográficos, por se utilizar monografias, dissertações, teses, e artigos referentes ao tema; será estudo de caso, por se valer de um caso específico, localizado e delimitado, qual seja, a gestão administrativa e ambiental do IPAAM, na cidade de Manaus.

No que tange aos métodos de abordagem e procedimento, vislumbrou-se o assunto a ser explicado pela realidade que este se apresenta. Quanto ao método de procedimento será utilizado o

crítico-dialético, por possibilitar a análise sistêmica da gestão ambiental do IPAAM, por meio das suas realidades complexas, no âmbito do Direito Ambiental. O método de pesquisa foi o indutivo, pois se valeu de um caso em particular, ou seja, dados particulares para uma constatação científica; qualitativa, por possuir elementos descritivos da observação direta e quantitativa, por possuir elementos da estatística descritiva.

Por fim, as técnicas de pesquisa acompanharam os métodos acima descritos. Foi utilizada a documentação direta, por possuir pesquisa de campo, em especial por meio de entrevistas; documentação indireta, pelo uso de documentos e de bibliografias sobre o tema, em especial, de legislações e referências científicas; de observação direta, intensiva por se tratar de pesquisa de campo, com a utilização de entrevista e extensiva, pela utilização de questionários e entrevista com questionários semiestruturados (documentos anexos).

Esta pesquisa teve como previsão a aplicação de 80 (oitenta) entrevistas, cujo universo que envolve a presidência, gestores e técnicos do IPAAM. Estas ocorreram após a aprovação do Comitê de Ética na pesquisa. Destes, foram entrevistados 10 (dez) servidores, em razão do não aceite dos demais.

O IPAAM tem como finalidades a gestão ambiental, a implementação e a execução das políticas nacionais e estadual de meio ambiente, tendo como característica, o licenciamento, o controle, o monitoramento, critérios de manejo e seu uso adequado, a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras, o monitoramento da qualidade da água, do ar, do solo, a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras.

Importante destacar que o IPAAM tem como função aplicar as normas e instrumentos referentes ao licenciamento ambiental, às normas relativas à exploração dos recursos minerais, os regulamentos ou normas que determinam ao controle das fontes de poluição, a fixação dos valores remuneratórios relativos às licenças e penalidades, a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta por ação ou omissão, o controle por execução das atividades relativas ao uso dos recursos florestais e à proteção e conservação protegendo as áreas ameaçadas de degradação e promovendo ou exigindo, na forma da lei, a recuperação de áreas degradadas.

O Instituto ainda tem como objetivo fazer orientação técnica aos programas de fomento e pesquisa científica, realizar capacitação de recursos humanos, e de forma técnica orientar, de acordo com as normas legislativas, a Secretaria de Estado e Meio Ambiente. E ainda, a promoção da Educação Ambiental, de maneira a integrar os programas de proteção e recuperação do meio ambiente e dos funcionários do IPAAM, além de definir a manutenção de

programas de capacitação de seus recursos humanos, para o exercício de atribuições de vigilância ambiental para a melhoria da qualidade do meio ambiente.

Desse modo, O IPAAM se depara com problemas relacionados à ineficiência e à ineficácia de gestão ambiental com base nos dados apresentados pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas. Assim sendo, ao realizar auditorias ambientais, o Tribunal de Contas elabora cartilhas que traçam objetivamente caminhos de recomendação para os órgãos ambientais, incentivando a aplicação técnica eficaz e operacional da lei e ainda fazendo sugestões de como gerenciá-las.

A responsabilidade ambiental dos órgãos de gestão administrativa ambiental é um instituto que se encontra determinado na legislação ambiental geral e específica, conforme demonstrado acima e na Constituição Federal Brasileira, enquanto gestão e gerenciamento. A sua primeira concepção vem destacada na Constituição Federal como direito de terceira geração, considerando que todos têm direito a um meio ambiente saudável (referência). Não se pode deixar de mencionar que a Constituição da República Federativa Brasileira (CRFB) é considerada como norma que regulamenta a responsabilidade na gestão ambiental, de acordo os arts. 173, § 5º e 225, §3º, que delineiam a responsabilidade ambiental como regra norteadora a ser seguida.

A Gestão Ambiental tem como base a responsabilidade ambiental sob os caracteres do princípio da precaução. Nestes termos, se centraliza nas realidades práticas e existentes que não condizem com a eficácia e efetividade aplicada pelos órgãos como paradigma da legislação. A investigação teórico-empírica do instituto de gestão ambiental sobre o princípio da precaução, enquanto trabalho desenvolvido de forma individual ou em grupo, com a análise da produtividade operacional e sua racionalidade, evidencia a gestão ambiental. Isso permitirá descrever a eficácia, eficiência e efetividade da gestão, que está naturalmente associada aos resultados oriundos de alcance de objetivos e metas, em especial, na implementação das políticas ambientais de forma responsável. O enfoque será na gestão ambiental como instrumento normativo, considerando o controle técnico de gerenciamento na esfera ambiental.

Nesta pesquisa, a relação entre o princípio da precaução e eficiência na gestão ambiental se destaca na CRFB. Em corroboração com esta determinação constitucional, devidamente verificada, por exemplo, pelas recomendações do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, que são direcionadas para os órgãos ambientais com o intuito de que estes apliquem técnicas que estão dispostas nas legislações dos órgãos ambientais. Com isso, demonstrar a graduação da e a eficiência, eficácia e efetividade no processo de gestão, na condução dos trabalhos de planejamento, fiscalização e monitoramento dos intitulados órgãos ambientais.

As justificativas para a pesquisa utilizada dizem respeito à relevância teórica na qual se predomina o estudo da precaução em conjunto com a eficiência, eficácia e efetividade na aplicação da gestão administrativa ambiental ao Direito, partindo do entendimento relacionado à gestão ambiental do IPAAM, a partir das recomendações do TCE-AM. E a outra relevância é a importância prática da contribuição de levantamento de dados sobre a real situação do tema no IPAAM e as propostas a serem mencionadas no decorrer do trabalho com base nas exposições teóricas e práticas apresentadas no que direciona a administração pública e a organização do órgão.

Podem-se citar duas justificativas para esta pesquisa. A primeira diz respeito à sua relevância teórica, cujo estudo é o da eficiência, eficácia, efetividade e da precaução na aplicação da gestão administrativa ambiental ao Direito, por isso, esta pesquisa passa a ser original. Partindo-se do entendimento relacionado à gestão ambiental de um órgão no Amazonas, qual seja o IPAAM, a partir das recomendações do TCE-AM.

A outra relevância é a importância prática. Esta se caracteriza pela contribuição de levantamento de dados sobre a real situação do tema no IPAAM e possíveis modificações que ser adotadas pela política pública do Amazonas, caso assim o faça como medida administrativa.

Assim sendo, as deficiências não atendem às necessidades dos órgãos ambientais, nos recursos materiais e a capacidade operacional dos órgãos. Torna-se necessário suprir demandas de licenciamento e fiscalização constatados. Estes são objetos de recomendações das determinações do TCE, os quais podem ser irreparáveis e persistem em inquietação, visto que o Estado do Amazonas possui um território extenso. Por isso, é relevante na determinação de eficiência, eficácia e efetividade do gerenciamento de recursos ambientais, no que tange à aplicação da precaução, considerando que poderá se verificar se é possível a aplicação da eficácia e sua gradação na gestão ambiental. Não seria errado pensar que diretrizes políticas, leis, decretos e normas ambientais, em geral, são instrumentos imprescindíveis para essa efetivação, entretanto, como a própria denominação diz, esses são apenas instrumentos e suas meras existências não configuram a gestão ambiental propriamente dita. Sendo assim, verificou-se que nada ocorre automaticamente, mas apenas com instrumentos de controle ambiental ou com declarações de princípios.

O estudo do tema envolve a legislação delegada do Amazonas, que são as regras norteadoras a se seguir e cujo objetivo é a motivação em buscar a discussão da aplicabilidade da eficiência e eficácia na gestão administrativa ambiental no Estado do Amazonas. Levam-se em conta as questões técnicas e específicas dos órgãos e dos gestores.

É importante salientar que a produção científica não se limitou à análise teórica, mas também à análise de dados empíricos coletados no IPAAM. E na aplicabilidade da eficiência e eficácia, a atividade essencial para o Estado, o controle administrativo mostra-se fundamental para a aplicação dos princípios da eficiência e da eficácia.

No período de 2013 a 2014, foi verificada nas auditorias do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas a ineficácia e ineficiência de instrumentos de gestão adequados. Podem-se citar os seguintes indexadores: (i) falta de planejamento; (ii) ausência de fiscalização; (iii) recursos orçamentários e recursos humanos insuficientes para atividades operacionais de gestão ambiental, (iv) emissão de licenças como autorizações sem assegurar o controle ambiental. Entretanto, é possível verificar que o mau desempenho da responsabilidade administrativa ambiental enquanto gestão tem sido causado pela própria falta de gerenciamento técnico eficiente e eficaz. Isso afeta decisivamente o meio ambiente e a sadia qualidade de vida.

Desta forma, há uma tendência de que os processos de gestão ambiental devem ser reorganizados no Estado Amazonas, objetivando melhorar a qualidade do sistema de garantias na eficácia de aplicação da legislação de proteção e gerenciamento ambientais.

A constatação da ineficácia da aplicação das leis de proteção e gestão ambiental, em princípio, está delimitada pelos relatórios conclusivos que se tornaram recomendações aos órgãos de gestão ambiental do IPAAM. Nesta ordem, Silva (2004), ao tratar sobre o Princípio da Eficiência, enfatiza o valor da racionalidade administrativa, nos seguintes termos: Numa ideia muito geral, eficiência significa fazer acontecer com racionalidade, o que implica medir os custos que as satisfações das necessidades públicas importam em relação ao grau de utilidade alcançado. Assim, o princípio da eficiência introduzido agora no art. 37 da Constituição pela EC-19/98, orienta a atividade administrativa no sentido de conseguir os melhores resultados com os meios escassos de que se dispõe e a menor custo. Rege-se, pois, pela regra da consecução do maior benefício com o menor custo possível. Portanto, o princípio da eficiência administrativa tem como conteúdo a relação de meios e resultados.

Importante realçar que, em uma proposição valiosa do tema, as alternativas estruturam a condução desta investigação em analisar como o IPAAM, na sua gestão administrativa ambiental nas recomendações do TCE-AM, não se apresenta de forma eficaz, eficiente e nem tão pouco efetiva, exatamente por conta das auditorias apresentadas, muito menos precavidadas, com pesquisas fundamentadas da atuação do IPAAM, na fiscalização, monitoramento e licenciamento, por exemplo, uma vez que as recomendações propõem ajustes técnicos na estrutura e nas capacitações pelo Estado do Amazonas.

Os problemas que são ocasionados com a aplicação ineficaz da legislação e de técnicas de gerenciamento criam prejuízos que afetam o equilíbrio de todo o sistema de administração do órgão público e conseqüentemente dos recursos naturais e da sociedade, os quais necessitam de aplicação da eficiência e eficácia legais como vem demonstrado no procedimento das recomendações do Tribunal de Contas do Amazonas. Como sub-princípio a considerar é o da adequação em relação à eficiência, que se expressa de forma simples, completa e objetiva na seguinte assertiva: o meio é adequado e se promove o fim.

Portanto, se a finalidade de ação estatal é atingir um determinado objetivo, em regra, posto na lei, não pode o administrador adotar estratégia de ação inapta ao cumprimento da meta, nem empreender experiências executórias sem as cautelas necessárias e prognóstico bastante razoável de êxito, ou seja, de atingimento do fim colimado. Exemplo de desatendimento ao critério da adequação é o caso do administrador que, por algum motivo, insiste em adotar o método X para a execução de determinada ação, quando todas as evidências estão a demonstrar que a execução pelo método Y traria um melhor resultado. A adoção de métodos de atuação sabidamente ineficazes, de antecedentes desastrosos ou não suficientemente seguros, pode fulminar o Princípio da Eficiência e da Precaução, trazendo, geralmente, graves prejuízos à sociedade, à integridade das instituições e descrédito ao Estado, enquanto ente que deve ser capaz de responder aos desafios que lhe são próprios.

As deficiências no padrão de comportamento dos órgãos podem apresentar conflitos de inadequação. Isso enfraquece o sistema ambiental com a baixa eficiência, eficácia e efetividade no monitoramento, apesar das normas de controle de proteção ambiental e da política de gestão, por exemplo, as normas internas e ambientais do IPAAM. Isso é impulsionado, por exemplo, pelas frequentes insuficiências de recursos, fiscalizações e licenças ambientais sem assegurar controle ambiental em política contrária à de existência das legislações. Por fim, não é demais lembrar que a ineficiência, em alguns casos, pode ser tão nefasta quanto à improbidade, pois, pode-se afirmar que num mundo onde os recursos naturais são escassos, considera-se o desperdício como algo imoral.

A falta de planejamento estratégico, aplicação técnica de políticas ambientais incompatíveis, no Estado do Amazonas faz com que não somente a prática gerencial ambiental seja insuficiente, mas que todos os recursos humanos, fiscais e orçamentários sejam prejudicados por não garantirem a aplicação das normas que deveriam atender às diversas necessidades da sociedade e da natureza por meio dos seus órgãos competentes, uma das ineficiências do planejamento é a falta de rigor na legislação, na fiscalização, que permite apropriações indébitas dos recursos naturais.

A gestão dos recursos naturais é um dos componentes essenciais do processo de regulação das inter-relações entre os sistemas socioculturais e o meio ambiente biofísico. Ela abarca a diversidade das representações dos atores sociais em jogo e a variabilidade envolvida nas diferentes escalas espaciais (do local ao global) e temporais (do curto ao longo prazo). Assim, possui duas dimensões inter-relacionadas: o sistema social e o sistema ecológico, geralmente examinado separadamente.

Nesse contexto, a gestão ambiental é parte de um sistema que relaciona a produção com a competência de gerenciamento cuja finalidade é a eficiência, a eficácia e a efetividade no cumprimento de um planejamento organizado, o qual colabora para a busca de um melhor desenvolvimento, que deve ser entendido como recurso que garante a eficiência, a avaliação de procedimentos fundamentais para sanar ou prevenir deficiências, ajustando o processo de monitoramento ambiental. Entende-se por Gestão Ambiental o conjunto de princípios, estratégias e diretrizes de ações e procedimentos para proteger a integridade dos meios físicos e bióticos, bem como a dos grupos sociais que deles dependem.

O esforço conjunto das nações ao redor do tema Gestão Ambiental teve a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ocorrida no Rio de Janeiro, em junho de 1992, com representantes de 179 países. É considerada a maior reunião do gênero já realizada, comumente conhecida por Cúpula da Terra, RIO-92 ou ECO-92. A iniciativa denota o auge do movimento que representa a Gestão ambiental e o Desenvolvimento Sustentável. Essa iniciativa das várias nações do planeta representa, de maneira global, exemplo de precaução quanto às consequências que as maneiras deletérias de que o trato do meio ambiente poderão causar ao futuro da humanidade.

O princípio da precaução tem sua aplicação com base em dois pressupostos: (i) a possibilidade de que condutas humanas causem danos coletivos vinculados a situações catastróficas que podem afetar o conjunto de seres vivos; e (ii) a falta de evidência científica (incerteza) a respeito da existência do dano temido. Lida-se com um risco não mensurável, potencial, não avaliável. Sua aplicação demanda um exercício ativo da dúvida, uma vez que sua lógica visa a ampliar a incerteza, já que esta não exonera de responsabilidade; pelo contrário, reforça a criação de um dever de prudência.

Desta forma, conclui-se que o princípio da precaução requer que as políticas e decisões que apresentem significativos riscos ambientais sejam precedidas de estudos de avaliação do impacto ambiental, entre outros de gerenciamento ambiental, com o objetivo de identificar as deficiências e adequá-las. Esses riscos podem constituir relevante instrumento do princípio da precaução, na medida em que contribuirão para assegurar que as decisões sejam tomadas com

base na melhor informação científica disponível que é base de planejamento e administração ambiental.

Esta pesquisa teve como proposta de divisão cinco capítulos, bem como introdução e conclusões. Na Introdução, foram tratados os conceitos basilares desta pesquisa, seu contexto, seus objetivos, metodologia e a divisão por seções da pesquisa dissertativa.

O primeiro capítulo aborda acerca relação entre os princípios da precaução e eficiência com os atributos da eficácia e efetividade, na aplicação da legislação ambiental. Nos subitens, foi estudado cada princípio aplicado ao Direito ambiental e ao Direito administrativo, especificando, na legalidade, na doutrina e na jurisprudência. Por fim, procurou-se esclarecer como estes princípios se relacionam no Direito Ambiental e no Direito Administrativo, aplicados à gestão ambiental.

O segundo capítulo ocupou-se acerca de questões da gestão ambiental e a atuação na gestão ambiental do IPAAM. Dessa forma, buscou-se descrever o seu histórico; marco legal; administração; organização; monitoramento; fiscalização; gestão ambiental; a efetividade, eficiência e eficácia na Gestão Ambiental, segundo o IPHAN e, por fim, a gestão na prestação de serviços. Com isso, pretendeu-se caracterizar o IPAAM e seus principais aspectos.

No terceiro capítulo foi tratado sobre a fiscalização feita pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas. Inicialmente, apresentou-se o histórico e competências deste, como ocorre sua fiscalização e monitoramento e por derradeiro a estrutura da auditoria ambiental.

No plano teórico-prático da pesquisa, no capítulo quatro tratou acerca da relação entre os princípios da precaução, eficiência e os atributos administrativos efetividade e eficácia na atuação do IPAAM, na gestão ambiental. Houve a caracterização de como estes princípios se evidenciam no IPAAM, e as possíveis relações sistemática de cada um em suas inter-relações, em especial nos resultados e discussões da pesquisa.

Ao final da pesquisa, foram apresentadas as conclusões, apêndices e anexos. Nas conclusões foram elencados os resultados e discussão da pesquisa, bem como as recomendações para estudos futuros e para o IPAAM. Os apêndices contêm documentos e modelos que subsidiaram a pesquisa, estes são: Termo de anuência prévia do IPAAM; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; Termo do Uso de Imagem e Áudio; Questionário (estruturado e semiestruturado) e registros; já no anexo consta a lei específica do IPAAM e recomendações de outros Tribunais de Conta do Estado.



## **2 RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E EFICIÊNCIA, COM ANÁLISE DA EFICÁCIA E EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

### **2.1 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS**

Etimologicamente, o vocábulo “princípio”, do latim “*principium*”, significa aquilo de que algo procede de algum modo. Tal noção, preleciona Silva (1994, p. 447), deriva, possivelmente, da linguagem matemática, que designa as verdades ou axiomas iniciais.

É importante dar destaque aos princípios constitucionais como linhas gerais, mais especificamente ao princípio da precaução, o qual necessita de uma base sólida para que possa ser afirmado e reafirmado como mandamento de otimização e aplicação interpretativa e, neste, sentido necessita dos princípios da eficiência, eficácia e efetividade para se tornar válido e executável.

Por este motivo é que para Esser (1961, p.66), os princípios tiveram de conquistar o *status* de norma jurídica, superando a crença de que teriam uma dimensão puramente axiológica, ética, sem eficácia jurídica ou aplicabilidade direta e imediata. A dogmática moderna avaliza o entendimento de que as normas, em geral, e as normas constitucionais, em particular, enquadram-se em duas grandes categorias diversas: os princípios e as regras. Antes de uma elaboração mais sofisticada da teoria dos princípios, a distinção entre eles fundava-se, sobretudo, no critério da generalidade.

Os princípios têm o objetivo abstrato de incidir nas múltiplas posições em que se coaduna a unidade da Constituição. Neste sentido, é que se entende o não impedimento de que princípios e regras possam ter funções diversas, nas quais se inserem as normas jurídicas.

Nos últimos anos, conforme Vigo (2000, p. 9-20), todavia, ganhou curso generalizado uma distinção qualitativa ou estrutural entre regra e princípio, que veio a se tornar um dos pilares da moderna dogmática constitucional, indispensável para a superação do positivismo legalista, em que as normas se cingiam as regras jurídicas.

Assim, a Constituição passa a ser encarada como um sistema aberto de princípios e regras, permeável a valores jurídicos supra positivos, nos quais as ideias de justiça e de realização dos direitos fundamentais desempenham um papel central. Para Dworkin (2010), a mudança de paradigma nessa matéria deve especial tributo às concepções e aos desenvolvimentos a ela dados por Alexy (1997). A conjugação das ideias desses dois autores dominou a teoria jurídica e passou a constituir o conhecimento convencional na matéria.

Nunes (2002, 19), assim dispõe acerca da importância dos princípios constitucionais dentro do cenário jurídico brasileiro:

E essa influência tem uma eficácia relativa, real, concreta. Não faz parte apenas do plano abstrato do sistema. E de ser levada em conta na determinação do sentido de qualquer norma, como exigência de influência plena e direta. Vale dizer: o princípio, em qualquer caso concreto de aplicação de normas jurídicas, da mais simples à mais complexa, desce das altas esferas do sistema ético-jurídico em que se encontra para imediata e concretamente ser implantada no caso real que se está a analisar. Não é preciso, pois, nada aguardar, nada postergar, nem imaginar que o princípio fique apenas edulcorando o universo ético, como a constelação iluminando o céu. Ele é real, palpável, substancial e por isso está presente em todas as normas do sistema jurídico, não podendo, por consequência, ser desprezado.

## 2.2 PRINCÍPIOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Em regra, os princípios da precaução, eficiência, bem como seus atributos a eficácia e efetividade, enquanto administração pública, são normas que funcionam como determinação da legislação, ou seja, sempre se deve fazer aquilo que seja aplicado à lei.

Dependendo da forma de determinação dos princípios, é possível que no plano prático a visão real do que se tem da aplicação destes princípios acima mencionados não se mostram de maneira tão óbvia, haja vista, por alguns momentos, as controvérsias surgidas por questões semânticas que levam aos grandes problemas de entendimento, os quais podem prejudicar a melhor gestão pública.

Com grandes avanços na gestão da administração pública surge o sistema moderno gerencial de administração pública, cujo objetivo fundamental é o de superar a burocracia tradicional, com a ideia de adoção de instrumentos que tem como modelo a boa administração com foco na sociedade, tornando a gestão o centro da competência na administração, com a intermediação de alternância econômica e ajustes fiscais que são delimitados por procedimentos que se voltam para processos organizados pelo próprio Estado, de qualquer forma nesta transformação universal da administração pública como fato inatacável. Freitas (2001, p. 147) ratifica esta afirmação defendendo que “A constatação dos meios acadêmicos é a de que o Estado, antes governado exclusivamente por um paradigma burocrático, está passando por reformas que têm como um dos paradigmas o gerencial”.

A Constituição Federal de 1988, em muitos aspectos, significou um grande avanço, como na questão dos direitos sociais e individuais. Porém, representou um retrocesso em termos de administração pública, enfatiza Castro (2006, p. 02), complementando este entendimento que a Nova Carta ignorou os pressupostos da administração gerencial. Reforçou procedimentos

burocráticos. Por isso, Pereira afirma que ela significou um retrocesso burocrático, assim dispõe:

Na medida em que a Constituição de 1988 representou um retrocesso burocrático, revelou-se irrealista. Num momento em que o país necessitava urgentemente reformar sua administração pública, de modo a torná-la mais eficiente e de melhor qualidade, aproximando-a do mercado privado de trabalho, realizou-se o inverso. O serviço público tornou-se mais ineficiente e mais caro, e o mercado de trabalho público separou-se completamente do mercado de trabalho privado. A separação foi causada pelo sistema privilegiado de aposentadorias do setor público; pela exigência de um regime jurídico único, que levou à eliminação dos funcionários celetistas; e pela afirmação constitucional de um sistema de estabilidade rígido, que tornou inviável a cobrança de trabalho dos servidores (PEREIRA e SPINK, 2003, p. 252).

A partir de 1995, entrou em pauta no cenário nacional a reforma do aparelho do Estado. Dentro desse contexto, também emergiu a reforma administrativa. Apesar de aparecer de maneira bastante tímida na campanha presidencial de 1994 e de não contar com o apoio entusiástico do grupo governamental mais forte, na Casa Civil, Clóvis Carvalho; na Fazenda, Pedro Malan; e no Planejamento, José Serra. O tema da reforma administrativa foi sendo colocado na agenda nacional devido à habilidade do ministro Bresser Pereira, que comandava o Ministério da Administração e Reforma do Estado (MARE) (TORRES, 2004, p. 171).

No objeto de mudança na reforma administrativa constitucional, pode ser encontrado o princípio da eficiência. Para Meirelles (1996, p. 90-91) a eficiência é um objetivo que está presente na Reforma do Estado. No Plano Diretor da Reforma do Estado, elaborado em 1995, expressamente se afirma que reformar o Estado significa melhorar não apenas a organização e o pessoal do Estado, mas também suas finanças e todo o seu sistema institucional-legal, de forma a permitir que este tenha uma relação harmoniosa e positiva com a sociedade civil. A reforma do Estado permitirá que seu núcleo estratégico tome decisões mais corretas e efetivas, e que seus serviços tanto os exclusivos, quanto os competitivos, que estarão apenas indiretamente subordinados na medida que se transformem em organizações públicas não estatais – operem muito eficientemente.

A partir das colocações descritas acima, deverá ser verificado o entendimento das circunstâncias científicas acerca do intróito do Princípio da Eficiência na Constituição da República Federativa do Brasil. Serão analisados os debates e imprecisões sobre o tema como também observadas as coerências e incoerências sobre estes princípios. Chiavenato (1994, p. 67-76) destaca que toda organização deve ser analisada sob o escopo da eficácia e da eficiência, ao mesmo tempo:

Eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo. (...) A eficiência é

uma relação entre custos e benefícios. Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível.

Torres (2004, p. 175) traz os dois conceitos para a área pública:

Eficácia: basicamente, a preocupação maior que o conceito revela se relaciona simplesmente com o atingimento dos objetivos desejados por determinada ação estatal, pouco se importando com os meios e mecanismos utilizados para atingir tais objetivos. Eficiência: aqui, mais importante que o simples alcance dos objetivos estabelecidos é deixar explícito como esses foram conseguidos. Existe claramente a preocupação com os mecanismos utilizados para obtenção do êxito da ação estatal, ou seja, é preciso buscar os meios mais econômicos e viáveis, utilizando a racionalidade econômica que busca maximizar os resultados e minimizar os custos, ou seja, fazer o melhor com menores custos, gastando com inteligência os recursos pagos pelo contribuinte.

A regra que se define entre os princípios, se globaliza pela ação, organização, planejamento e mecanismos que serão utilizados para atingir o resultado com os objetivos que foram delimitados para serem alcançados.

De forma clara e precisa, é necessário atentar para o instrumento da efetividade, enfatizando que todo ato estatal é subordinado à lei e fundamentalmente à Constituição, e que todo servidor público em suas ações, presta consoante serviço à Constituição da República do Brasil e deve obedecer à legislação. Com esta forma de entendimento, (BARROSO 1996) afirma que “A interpretação aqui adotada conforma-se com o princípio da efetividade das normas constitucionais”.

Neste mesmo paradigma de entendimento, é possível vislumbrar a coerência entre a eficiência, eficácia e efetividade quando se trata de precaução. Uma vez que este princípio está vinculado, também, às relações administrativas (mas não só ambientais) como o dever de o Estado motivadamente evitar, nos limites de suas atribuições e possibilidades orçamentárias, a produção de evento que supõe danoso, em face de: a) fundada convicção (juízo de verossimilhança) e b) risco de, não sendo interrompido tempestivamente o nexo de causalidade, ocorrer prejuízo desproporcional (MARTINS, 2002, p.88), isto é, manifestamente superior aos custos da eventual atividade interventiva (DROBENKO, 2005, p. 70).

A Administração Pública também tem o dever de contribuir para a implementação do Princípio da Precaução, dispondo de meios adequados e eficazes para o cumprimento da obrigação de preservar o meio ambiente. Nesta perspectiva, Amaral assevera que a Administração Pública não se limita ao Estado: inclui-o, mas comporta muitas outras entidades e organismos. Por isso também nem toda a atividade administrativa é uma atividade estatal: a administração pública não é uma atividade exclusiva do Estado (AMARAL, 1986).

Derani (1997) discorre que o Poder Público é fruto do Estado de Direito, aquele que é Estado constitucionalmente organizado. Um Estado que seja respeitador de uma determinada ordem jurídica, que garante um mínimo de previsibilidade aos seus atos e generaliza o campo de ação de todos os cidadãos. Desse modo, possui um *modus agendi* desse Estado, uma vez que não há e nem pode haver Estado sem poder. Este é o princípio unificador da ordem jurídica e, como tal, evidentemente é uno.

Historicamente no direito ambiental é possível localizar o princípio da precaução, nos anos 60. Exemplos podem ser citados como na Suécia e na Alemanha, contudo, importante destacar a Declaração Rio - 92, que estabeleceu cogentemente (MIRROR, 2001, p. 95-98), no Princípio 15: quando houver ameaça de danos certos ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas destinadas a prevenir a degradação ambiental.

### 2.3 PRINCÍPIOS NO DIREITO AMBIENTAL

Os princípios no direito ambiental têm peculiaridades próprias e específicas, uma vez que exercem de sobremodo um papel importante na gestão ambiental de um órgão e desempenham atividades de interpretação de normatização legal, de incorporação e compatibilização do complexo de regras e de definição ao caso concreto. O que traduz na realidade é que os princípios são a relação entre o fazer, o executar e a certeza da efetividade na aplicação da legislação estadual.

O direito ambiental, sob o prisma de uma ciência dotada de autonomia científica, em que pese seu caráter interdisciplinar, observa na aplicação de suas normas, princípios específicos de proteção ao meio ambiente. Neste sentido, os princípios que informam o direito ambiental orientam a interpretação e aplicação da legislação e também da política ambiental. Salienta-se, no que concerne à importância dos princípios, a lição de Canotilho, ao destacar que a utilidade dos destes reside: 1) em serem um padrão que permite aferir a validade das leis, tornando inconstitucionais ou ilegais as disposições legais ou regulamentares ou atos que o contrariem; 2) no seu potencial como auxiliares da interpretação de outras normas jurídicas; 3) na sua capacidade de integração de lacunas (CANOTILHO, 1993, p. 47).

Diante da prática de aplicação dos princípios e da organização do Estado na definição de Benjamim (1993), *apud* Mirra (1996) defende que os princípios do Direito Ambiental, da mesma forma que os demais princípios do Direito Constitucional e do Direito Administrativo,

e do Direito Público de uma maneira geral, são valores que fundamentam o Estado e incidem sobre a organização política da sociedade.

No que tange aos conhecimentos primordiais dos princípios no Direito Ambiental para o entendimento de Fiorillo (2003) são os seguintes: desenvolvimento sustentável, poluidor pagador, prevenção, participação. De acordo com o autor, a informação e a educação ambiental fazem parte deste princípio e ubiquidade.

Enfatizando a questão humanística dos princípios relacionados ao tema da eficiência e eficácia da gestão ambiental, Sirvinskas (2005, p. 34-38) enumera os seguintes princípios do Direito Ambiental: direito humano, desenvolvimento sustentável, democrático, prevenção (precaução ou cautela), equilíbrio, limite, poluidor-pagador e responsabilidade social.

No mesmo sentido das questões relacionadas ao procedimento de gestão e direitos do cidadão Milaré (2004, p. 136-152) elenca como princípios do Direito Ambiental: meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana, natureza pública da proteção ambiental, controle de poluidor pelo Poder Público, consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento, participação comunitária, poluidor-pagador, prevenção, função social da propriedade, desenvolvimento sustentável e cooperação entre os povos.

Observando a temática acima referida, não se pode deixar de mencionar que Piva (2000, p. 51) destaca que os princípios no Direito Ambiental são: participação do Poder Público e da coletividade, obrigatoriedade da intervenção estatal, prevenção e precaução, informação e notificação ambiental, educação ambiental, responsabilidade das pessoas física e jurídica.

Entretanto, tem razão Antunes (2005, p.16) quando sustenta que, além de não existir um consenso sobre os princípios do Direito Ambiental, são enormes as divergências doutrinárias sobre o conteúdo de cada um deles.

É importante destacar que os princípios no direito ambiental foram trazidos pela Declaração Universal sobre o Meio Ambiente e foram conceituados de forma compreensível ou tácita pela Constituição da República Federativa do Brasil, e pela legislação ambiental vigente no País.

### **2.3.1 Princípio da Precaução**

Pelo princípio da precaução é necessário encontrar paradigmas que possam destacar a eficiência, eficácia e efetividade da gestão ambiental, uma vez que a probabilidade de ineficiência pode dizer em termos como ou devem ser aplicadas as técnicas precavidas do princípio da precaução. Se houver precaução, a probabilidade de eficiência é bem maior no que se relaciona à gestão ambiental.

A título de conhecimento, o princípio da precaução fora mencionado pela primeira vez na Declaração de Wingspread (1970): “Quando uma atividade representa ameaça de dano ao meio ambiente ou à saúde humana, medidas de precaução devem ser tomadas, mesmo se algumas relações de causa e efeito não forem plenamente estabelecidas cientificamente” (ANTUNES, 2001, p. 58).

A Constituição Federal incorporou o Princípio da Precaução no artigo 225, § 1º, V, ao asseverar a tutela ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, o Poder Público deve exigir, na forma da lei, a “instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio do impacto ambiental”.

Desta forma, é pacífico entre os doutrinadores que o Princípio da Precaução se constitui no principal orientador das políticas ambientais, além de ser o princípio estruturante do direito ambiental. No Direito Positivo Brasileiro, o Princípio da Precaução tem seu fundamento na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), mais especificadamente no seu artigo 4º, I e IV, que expressa a necessidade de haver um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a utilização dos recursos naturais, e também introduz a avaliação do impacto ambiental como requisito para a instalação da atividade industrial.

É necessário evitar ou minimizar os danos ao meio ambiente havendo incerteza científica diante da ameaça de redução ou de perda da diversidade biológica ou ameaça de danos causadores de mudança de clima segundo Machado, (2005, p. 66); na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, de 9 de maio de 1992, em seu art. 3º, quanto a Convenção da Diversidade Biológica, de 5 de junho de 1992, em seu preâmbulo).

Ainda relacionado ao princípio da precaução, a consagração do Princípio da Precaução no ordenamento jurídico brasileiro representa um novo posicionamento do Estado e da coletividade em relação às questões ambientais. Ou seja, a precaução exige que sejam adotadas medidas ambientais que, num primeiro momento, obstem o início de uma atividade potencialmente e/ou lesiva ao meio ambiente, atuando também quando o dano ambiental já está concretizado, para que os efeitos danosos sejam minimizados ou cessados. Nesta linha de pensamento, Machado aponta que:

A precaução age no presente para não se ter que chorar e lastimar o futuro. A precaução não só deve estar presente para impedir o prejuízo ambiental, mesmo incerto, que possa resultar das ações ou omissões humanas, como deve atuar para a prevenção oportuna desse prejuízo. Evita-se o dano ambiental através da prevenção no tempo certo (MILARÉ, 2004).

Entretanto é importante realçar que o princípio da precaução tem como natureza a inversão do ônus da prova. Segundo Milaré (2004, p. 145)

A incerteza científica milita em favor do meio ambiente, carregando-se ao interessado o ônus de provar que as intervenções pretendidas não trarão consequências indesejadas ao meio considerado. Implicando, assim, ao provável autor do dano a necessidade de demonstrar que sua atividade não ocasionará dano ao meio ambiente, dispensando-o de implementar as medidas de precaução.

Para Leite (2003, p. 226) a questão da relevância da aplicação do princípio da precaução está fortemente ligada ao princípio da prevenção quando se trata de controle da periculosidade e dos riscos ambientais, conforme abaixo se denomina:

O conteúdo cautelar do princípio da prevenção é dirigido pela ciência e pela detenção de informações certas e precisas sobre a periculosidade e o risco corrido da atividade ou comportamento, que, assim, revela situação de maior verossimilhança do potencial lesivo que aquela controlada pelo princípio da precaução.

O princípio da precaução tem uma especificação especial porque o Estado Democrático precisa estar em ação constante com cautela em relação às ideias que proporcionam o entendimento deste princípio, uma vez que sua versão constitucional enseja motivos céleres de intervenção dentro dos limites da lei. Se a intervenção do Estado não ocorrer, poderá ser gerado o dano irreversível e até mesmo em consequência dano provocado de difícil reparação.

Nesse enfoque, o princípio da precaução no dizer de Kourilsky (2000, p. 12) é entendido como “incitamento à ação, uma atitude de gestão ativa do risco”, todavia, não uma ação qualquer. Tem de ser um agir motivado, sem discriminação negativa, em linha com a Constituição da República Federativa do Brasil (art. 93) e a Lei de Processo Administrativo (art. 50): o dever de motivação (exposição concatenada e congruente dos argumentos de fato e de direito) faz as vezes de grande antídoto contra os males da irracionalidade e da baixa sindicabilidade no atinente à efetividade dos princípios e direitos fundamentais, que, ao lado do interesse público, regem as relações de administração. Vale dizer, a exigência alastrada de motivação (oferecimento de razões e argumentos em cadeias silogísticas) funciona como escudo contra o exercício autofágico e coisificante do poder pela ausência da fundamentação reflexiva e consequente quebra de sistematicidade, por exemplo, o julgado o RMS 21485-DF, do STF,



Claro, então, que o princípio da precaução motivado jamais significa precaução *a priori*, medrosa ou seletiva, insuflada por fobias e sem lastro jurídico racional, sob pena de merecer duras críticas.

A forte verossimilhança milita no sentido de que, não obstante a episódica ausência de certeza científica, o dano pode ocorrer. Logo, a motivação compensa a insegurança da dúvida circunstancial e em nada prejudica a coerência aberta e compatível com o manejo hábil do princípio em tela. Tampouco afasta o dever de constantemente reavaliar as intervenções em face do avanço da ciência.

Em síntese, o exercício da precaução requer motivação consistente, por exemplo, a motivação dos atos administrativos, nos termos do art. 50 da Lei 9.784/99: os fundamentos de fato e de direito para as decisões estatais de precaução são de rigorosa inafastabilidade.

### **2.3.2 Princípio da Eficiência**

O princípio da eficiência, tanto na administração pública quanto na sua aplicação no direito ambiental, tem a mesma finalidade e objetivo, a presteza, o rendimento e a rapidez são adjetivos que dão conta do bom trabalho exercido pelo servidor público que executa, conforme Gasparini, a lógica definida por este princípio e nos faz entender que sua condição está pautada na vontade de exercer o cargo com ética e disciplina.

O princípio da eficiência, de acordo com alguns doutrinadores, estaria de forma implícita na ordem constitucional, mas de forma clara e precisa somente deu seu surgimento como princípio da Administração Pública a partir da Emenda Constitucional n. 19, de 04 de junho de 1998. Conforme o entendimento, alguns doutrinadores que afirmavam que a Constituição Federal já continha esse princípio, antes da Emenda n. 19/98, extraíam sua existência do art. 74, inciso II, da Constituição Federal de 1988, na qual afirma que os três poderes da Federação de forma integrada manterão o controle com a finalidade de comprovar a “legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado”.

Pietro (1999, p.73) apresenta o argumento utilizado pelo Governo já em 1995, no Plano Diretor da Reformado Estado, para explicar os objetivos que se pretendeu alcançar:

Reformar o Estado significa melhorar não apenas a organização e o pessoal do Estado, mas também as finanças e todo o seu sistema institucional-legal, de forma a permitir que o mesmo tenha uma relação harmoniosa e positiva com a sociedade civil. A reforma do Estado permitirá que seu núcleo estratégico tome decisões mais corretas e

efetivas, e que seus serviços—tanto os exclusivos, quanto os competitivos, que estarão apenas indiretamente subordinados na medida em que se transformem em organizações públicas não estatais—operem muito eficientemente.

Desta forma, o conceito do princípio de eficiência é econômico e não jurídico, para Martins (2009), ele orienta a atividade administrativa a alcançar os melhores resultados a menor custo e utilizando os meios de que dispõe. Assim, devem-se buscar os melhores benefícios a menor custo possível.

A eficiência como princípio assume duas vertentes: a primeira é organizar e estruturar a máquina estatal para torná-la mais racional para que as necessidades da sociedade sejam alcançadas de forma mais satisfatória e a segunda é regular a atuação dos agentes públicos buscando que esses tenham um melhor desempenho possível, a fim de atingirem os melhores resultados.

A ideia que se direciona para o entendimento deste princípio da eficiência é que a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 teve um objetivo, muito claro, era transformar o modelo de administração burocrática em administração gerencial, fundamento este da corrente que defende o estado mínimo, como condição social de um entendimento melhor entre a administração e a sociedade, conforme veremos a seguir. “O princípio da eficiência impõe à Administração Pública direta e indireta a obrigação de realizar suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento, além, por certo, de observar outras regras, a exemplo do princípio da legalidade” (GASPARINI, 2005, p. 21).

Para Modesto (2000, p. 836), o princípio da eficiência é a exigência ao agente administrativo de exercer as suas atividades de forma idônea, econômica e satisfatória.

Segundo Meirelles (1999, p. 91), o princípio da eficiência requer que a atuação da Administração Pública seja exercida com presteza, perfeição e rendimento funcional. Acrescenta, ainda, que a atividade administrativa tem que atuar não só preocupada com a legalidade, mas também para que haja uma busca de resultados satisfatórios, tanto para a Administração Pública, quanto para os usuários.

Aragão (2004, p. 3) também lembra esta relação do princípio da eficiência com o da legalidade quando destaca que o princípio da eficiência não busca restringir o da legalidade, mas apenas dá uma nova lógica para a legalidade, fazendo com que haja uma legalidade finalística e material, preocupada com resultados práticos, e não apenas uma legalidade meramente formal e abstrata.

Ao apontar a ligação entre o princípio da eficiência e a evolução da legalidade, este mesmo autor salienta que foi criada uma nova concepção de legalidade: “Passando de uma

legalidade formal para uma legalidade de caráter material, diminuindo-se o enorme abismo aberto, por certas correntes jurídicas, entre legalidade e legitimidade” (PESSOA, 1998, p. 45). Nessa evolução da legalidade, continua o autor descrevendo que “Cada vez maior entre legalidade e legitimidade, entre legalidade formal e legalidade material, entre poderes administrativos e satisfação de interesses públicos, que se coloca o princípio da eficiência” (PESSOA, 1998, p. 46).

Outro importante instrumento que foi inserido na Constituição foi o contrato de gestão, que se tornou o alicerce da administração de resultados e possibilitou a reestruturação da máquina estatal.

O contrato de gestão amplia a autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades da Administração direta e indireta, desde que estas assumam a responsabilidade de fixarem metas de desempenho. Sobre o tema, ensinam Paulo e Alexandrino (2008, p. 335) “Vale dizer, o contrato de gestão visa a concentrar os controles administrativos na verificação do cumprimento das metas nele estabelecidas e a favorecer a consecução desses resultados mediante redução dos controles administrativos das atividades-atividade”.

A influência da eficiência na atividade dos agentes públicos está definida por intermédio da atividade estatal, é executada por servidores públicos e agentes públicos que buscam a melhor forma de prestar de serviço, necessitando de forma árdua de regulamentações de suas ações, fortalecendo a segunda base do princípio da eficiência com ênfase na qualidade do serviço.

O maior objetivo dessa regulação era mudar a mentalidade do servidor, implementando uma atuação idêntica à que é executada no setor privado, de maximização dos resultados, redução dos custos e satisfação do cliente, que nesse caso é a sociedade, tudo isso utilizando os meios de que se dispõe.

Sobre o tema, explica Meireles (1999, p. 60):

Dever de eficiência é o que se impõe a todo agente público de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros.

### **2.3.3 Eficácia**

O perfil da eficácia está relacionado aos critérios utilizados na administração pública que correspondem a sua imperatividade e autoexecutoriedade, desde que não contrariem direitos e garantias individuais. Segundo André (1993) é o grau em que as metas, entendidas

como atributos mensuráveis de objetivos, para um dado período de tempo, foram efetivamente atingidas.

Diante da temática abordada no que tange à eficácia, de acordo com o doutrinador Boyle (1989, p. 20), este considera que para avaliar eficácia é necessário definir claramente os objetivos da organização. No setor público, para o autor, devem participar políticos, o corpo técnico-burocrático e a população.

A eficácia no meio ambiente ecologicamente equilibrado deve abranger aspectos proporcionais à norma, à eficácia na condição de abrigar critérios da atual política ambiental, social e econômica, às condições determinadas pela própria legislação. Neste sentido, Silva (2002) e Barroso (1993, p. 78-79) estabelecem diferenciação entre eficácia jurídica e eficácia social. Eficácia jurídica diz respeito à aplicabilidade, exigibilidade ou exequibilidade da norma, como possibilidade de sua aplicação jurídica. Eficácia social é o fato de a norma ser efetivamente ou realmente aplicada e seguida nos casos. Para Luís Roberto Barroso, eficácia social e efetividade são similares.

Finalmente, na atual Constituição Federativa do Brasil, observa-se uma nítida preocupação com a indicação no próprio texto constitucional, de certos direitos e deveres relacionados com a eficácia do Direito Ambiental e dos seus instrumentos, visando a evitar que a norma maior, mas também a infraconstitucional, assumam uma feição retórica, bonita à distância e irrelevante na prática, (BENJAMIM, 2007).

Um regime constitucional, cuidadosamente redigido, de modo a evitar dispositivos nebulosos e de sentido incerto, pode muito bem direcionar e até moldar a Política Nacional do Meio Ambiente, conforme defende Gravelle, *apud* Benjamim, (2007). A constitucionalização do ambiente traz consigo benefícios variados e de diversas ordens, bem palpáveis, pelo impacto real que podem ter na (re) organização do relacionamento do ser humano com a natureza.

Observa-se que, no caso da Constituição Brasileira, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado se insere ao lado do direito à vida, à igualdade, à liberdade caracterizando pelo cunho social amplo e não individual. Na análise direta dos diversos preceitos constitucionais ligados à proteção ambiental, chega-se à conclusão que existe uma verdadeira consagração de uma política ambiental, também como dever jurídico constitucional atribuído ao Estado e à coletividade, entendendo como sendo a eficácia dos deveres do administrador público, a razão para a existência da política ambiental com eficiência inclusive. Seguindo a mesma linha de raciocínio Ayala, afirma:

O direito fundamental ao meio ambiente nas sociedades de risco é definido a partir de uma compreensão social de futuro. Nesta, a promessa de futuro evoca a atribuição de deveres, a imposição de obrigações e o exercício de responsabilidade entre todos os membros da sociedade e do Estado, em um modelo ético de compromisso, que se encontra expresso de forma inovadora em nosso texto constitucional, como obrigação constitucional retratada no art. 225, caput, Constituição da República Federativa do Brasil.

A eficácia em conjunto com a eficiência são padrões de racionalidade na administração pública, com isso para Boyle (1989) os dois principais indicadores de desempenho organizacional para são a eficiência e a eficácia.

Fazendo um paralelo de ambas, tanto a eficiência quanto à eficácia, é importante mensurar que Chiavenato (1994, p. 70) ensina que toda organização deve ser analisada sob o escopo da eficácia e da eficiência, ao mesmo tempo eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo, logo, quem se preocupa com os fins, em atingir os objetivos é a eficácia, que se insere no êxito do alcance dos objetivos, com foco nos aspectos externos da organização.

À medida que o administrador se preocupa em fazer corretamente as coisas, ele está se voltando para a eficiência, ou seja, para a melhor utilização dos recursos disponíveis. Porém, quando ele utiliza estes instrumentos fornecidos por aqueles que executam para avaliar o alcance dos resultados, isto é, para verificar se as coisas bem feitas são as que realmente deveriam ser feitas, então ele está se voltando para a eficácia alcance dos objetivos por meio dos recursos disponíveis Chiavenato, (1994, p. 70).

Segundo Daft (1999, p. 39):

A eficácia organizacional é o grau em que a organização realiza seus objetivos. Eficácia é um conceito abrangente. Ele implicitamente leva em consideração um leque de variáveis tanto do nível organizacional como do departamental. A eficácia avalia a extensão em que os múltiplos objetivos – oficiais ou operativos – foram alcançados.

O autor diz que a eficácia é difícil de ser medida nas organizações e tem opinião parecida sobre a relação entre eficácia e eficiência conforme menciona Chiavenato.

Às vezes, a eficiência conduz à eficácia. Em outras organizações, eficiência e eficácia não são relacionadas. Uma organização pode ser altamente eficiente e não conseguir seus objetivos, porque fabrica um produto para o qual não existe demanda. De maneira análoga, uma organização pode alcançar suas metas de lucros, mas ser ineficiente. (DAFT, 1999, p. 39).

### **2.3.4 Efetividade**

A efetividade que se mede na administração pública como um todo afere resultados de uma ação de seus órgãos e do próprio Estado e acaba por beneficiar a sociedade, até porque o princípio da efetividade vai se preocupar se o objetivo foi atingido, como melhorias para a sociedade enquanto população identificada. De certa forma, é importante se valer da visão de Torres (2004, p. 175):

Efetividade: é o mais complexo dos três conceitos, em que a preocupação central é averiguar a real necessidade e oportunidade de determinadas ações estatais, deixando claro que setores são beneficiados e em detrimento de que outros atores sociais. Essa averiguação da necessidade e oportunidade deve ser a mais democrática, transparente e responsável possível, buscando sintonizar e sensibilizar a população para a implementação das políticas públicas. Este conceito não se relaciona estritamente com a ideia de eficiência, que tem uma conotação econômica muito forte, haja vista que nada mais impróprio para a administração pública do que fazer com eficiência o que simplesmente não precisa ser feito.

Torres (1994), ainda, relaciona os conceitos de eficiência e efetividade às reformas gerenciais. À medida que aumentam as preocupações com a melhoria da qualidade do Estado, as preocupações com eficiência e efetividade vão se sobrepondo às limitações das questões de ajuste fiscal. Ainda segundo o autor, eficiência tem foco na relação custo/benefício, enquanto efetividade se concentra na qualidade do resultado e na própria necessidade de certas ações públicas.

No entendimento de Amaral, o princípio contido no art. 37 da CF aborda apenas o conceito de eficiência, não englobando o da eficácia, nem tampouco, portanto, o da efetividade. Nessa seara, pode-se concluir que a CF, ao tratar do princípio da eficiência, não faz menção à eficácia, nem à efetividade. A observação que se faz na prática é que tanto a eficácia quanto a efetividade são partes do princípio da eficiência e são regras básicas para melhor aplicação dos pressupostos da teoria do modelo gerencial que deve ser adotado por qualquer governo estadual, municipal e federal.

Na esfera ambiental, mais precisamente no princípio da precaução é necessário o encontro do princípio da efetividade para que seja observada a boa gestão ambiental. Assim sendo, para assegurar a efetividade deste direito no princípio da precaução, incumbe ao Poder Público tal exigência.

Salienta-se que a jurisprudência tem-se manifestado pela obrigatoriedade de ser realizado o Estudo Prévio do Impacto Ambiental antes da instalação da obra ou atividade, ao expressar que é inadmissível a sua realização simultânea com o edital: Meio-Ambiente – obra e atividade causadora de degradação – Estudo prévio de impacto ambiental e relatório – Obrigatoriedade – Abertura de Edital de licitação simultaneamente com a elaboração do projeto

executivo e dos estudos ambientais – Inadmissibilidade (IJ-MG. Ap.nº 62043/5, 5o con. j. em 22/08/1996, Oliveira, R.T. 7381376).

Pontua-se que o dispositivo constitucional exige que seja realizada a Avaliação do Impacto Ambiental nas hipóteses em que for verificado que a atividade a ser desenvolvida ofereça riscos ao meio ambiente. Neste sentido, “trata-se de um meio de atuação preventiva, que visa a evitar as consequências danosas sobre o ambiente, de um projeto de obras, de urbanização ou de qualquer atividade” (MUKAI, 1998, p. 33).

Assim, o estudo do Impacto Ambiental auxilia na aplicação do Princípio da Precaução, à medida que possibilita reconhecer antecipadamente os riscos ambientais provenientes da instalação de obra ou atividade e determinar as medidas ambientais cabíveis para a prevenção da degradação ambiental. “O objetivo do procedimento de avaliação é dar às administrações públicas uma base séria de informação, de modo a poder pesar os interesses em jogo quando da tomada de decisão, inclusive aqueles do ambiente, tendo em vista uma finalidade superior” (2001, p. 253).

Desta forma, entende-se que o efeito do impacto ambiental na avaliação deste, possibilita além da preocupação que se tem como o dano que vai causar, também visa à determinação que possibilita medir o dano, condicionando e implantando estruturas mitigadoras que possam minimizar os danos causados da ação do homem sobre o meio ambiente e, neste caso, o princípio da efetividade se faz presente exatamente por causa da sociedade que será beneficiada com os resultados apresentados de maneira eficiente, eficaz e efetiva.

Com base na reforma administrativa, o Conselho Diretor do Centro Latino-Americano de Administração para o Desenvolvimento (CLAD), aprovou documento (1998) que estabeleceu as bases da reforma gerencial na região. Nele são destacadas as especificidades próprias da América Latina, basicamente as relativas à gravidade da crise do Estado “muito maior que a existente no mundo desenvolvido”. O documento aponta a necessidade de direcionar a estratégia da reforma na região considerando três questões essenciais: a consolidação da democracia, a retomada do crescimento econômico e a redução da desigualdade social. Também, enuncia o objetivo central da reforma gerencial que é o de “assegurar os mecanismos necessários para o aumento da eficácia, da eficiência e da efetividade da administração pública, além de criar novas condições que possibilitem uma relação mais democrática entre Estado e sociedade” CLAD (1998).

### **3 GESTÃO AMBIENTAL E ATUAÇÃO DO IPAAM**

#### **3.1 GESTÃO AMBIENTAL E INSTITUTOS LEGAIS**

Em princípio é importante demonstrar que a gestão ambiental se fortalece pelo controle, pela organização e outros, com seu exercício estabelecido por diretrizes em forma de atos normativos disciplinados por leis.

O precursor da ideia de disciplina na gestão ambiental é o artigo 225 da Constituição Federal, ao mesmo tempo em que estabelece “o meio ambiente ecologicamente equilibrado” como direito e como “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, também impõe ao “Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Para garantir que se cumpra a legislação, a Constituição tem como finalidade prática garantir a racionalidade gerencial do meio ambiente que determina por sua vez incumbências ao Poder Público que se somam à preservação e reestruturação de procedimentos ecológicos que se juntam à proteção da fauna e da flora, destacando neste mister o instrumento estratégico que é a concretização do controle social por meio do acesso ao patrimônio brasileiro, ou seja, o meio ambiente.

Determinando ainda mais a consciência gerencial com a consciência legislativa, delimitam-se leis como a que dita as regras da Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 9795/99 e regulamentada pelo Decreto nº 4281/02, que efetiva a aplicação da lei ao processo de gestão ambiental.

Importante destacar que trabalhadores de órgãos de gestão ambiental (prefeituras, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e Ibama) e militantes de entidades da sociedade civil, que atuam na área (ONGs ambientalistas, movimentos sociais, associações comunitárias, entidades de classes etc.), costumam tomar conhecimento diariamente de agressões e ameaças ao meio ambiente. De várias formas, chegam denúncias e informações de desmatamentos ilegais, aterramento de manguezais, derramamento de óleo no mar, pesca predatória, tráfico de animais silvestres, lixões, lançamento de esgotos doméstico e industrial sem tratamento no mar e nos rios, destruição das nascentes, funcionamento de empreendimentos potencialmente poluidores sem licença ambiental e outras ocorrências que põem em risco a integridade dos ecossistemas e interferem negativamente na qualidade de vida das populações afetadas (QUINTAS, 2006, p. 01).



### 3.2 A CONSTITUIÇÃO FEDERAL NA GESTÃO AMBIENTAL

A legislação ambiental que especifica a gestão e a responsabilidade ambiental está definida numa primeira abordagem pela Constituição da República Federativa do Brasil. Nesta foi estabelecido, criteriosamente, que o Direito ambiental tem como objetivo principal proteger o meio ambiente. Circunstancialmente, esse direito deve ser entendido sob o aspecto organizacional de gestão. Por este motivo, a Constituição determina no Capítulo VI Artigo 225, como diretriz fundamental e implicações que são causas atinentes e relevantes à aplicação dos artigos 5º, 23, 24, 129, 170, 174, 187, 186 e 220, todos da CRFB/88. Conforme se verifica, o artigo 225 é essencial pois ele assegura que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

O controle de produção e a comercialização de substâncias nocivas são importantes condutas que tratam de uma realidade desafiadora para a prática da gestão ambiental. Sejam as áreas de preservação, equilíbrio e restauração de processos ecológicos, ou promoção do manejo, bem como a preservação da biodiversidade ou, ainda, a definição de espaços territoriais que designam quais são as áreas especialmente protegidas, assim como a realização de estudo prévio acerca do impacto ambiental.

A questão da nocividade no controle de produção foi enfatizada por Leite, Pilati e Jamundá, (2005, p. 622). Para esses autores, no campo do direito ambiental, o surgimento da sociedade de risco designa um estágio da modernidade no qual começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade industrial. Há consciência da existência dos riscos, desacompanhada, contudo de políticas de gestão – fenômeno denominado de “irresponsabilidade organizada”. O que se discute, nesse novo contexto, é a maneira pela qual podem ser distribuídos os malefícios que acompanham a produção de bens. Verifica-se a autolimitação desse tipo de desenvolvimento e a necessidade de redeterminar os padrões de responsabilidade, segurança, controle e limitação das consequências do dano.

É importante destacar que a Constituição tem como base estrutural, no que tange ao meio ambiente, a gestão ambiental, leis que são recorrentes a padrões intensificados por determinar a organização do próprio direito ambiental e como ele vai funcionar. A Constituição Federal de 1988 estabeleceu que o poder público não pode atuar como quer, mas sempre em função da aplicação da legislação e da política de gerenciamento ambiental. Por este motivo é

que se coaduna a ideia de gestão e obrigação de fazer do poder público, sempre zelando pela política determinante instituída pela Constituição Federal.

De acordo com Milaré (2009) o alcance da Constituição Federal à aplicação das legislações como ponto central da classificação das obrigações cria para o poder público um dever constitucional, geral e positivo, representado por verdadeiras obrigações de fazer. Não mais tem o poder público uma mera faculdade na matéria, mas está atado por verdadeiro dever. Quanto à possibilidade da ação positiva de defesa e preservação, sua atuação transforma-se de discricionária em vinculada. Sai da esfera da conveniência e oportunidade para ingressar num campo estritamente delimitado, o da imposição, onde só cabe um único, e nada mais que único comportamento: defender e proteger o meio ambiente.

Não cabe, sob qualquer condição, no instituto definido pela Constituição da República Federativa do Brasil, que o poder público fique sem proteger o meio ambiente e sem preservá-lo para as futuras gerações. O que significa que há uma responsabilidade direta e que deve ser definida ao longo da aplicação das legislações e das políticas de gestão, planejamento e gerenciamento que norteiam a administração pública e seu dever perante o meio ambiente.

### 3.3 A GESTÃO AMBIENTAL

O conceito de gestão ambiental se define por ser um instrumento metodológico que tem como objetivo criar estratégias e colocar em prática ações ambientais integradas. A partir da criação de uma estrutura organizacional, formaliza padrões de avaliações e centralizam operações com a peculiaridade principal de subdividirem-se para departamentalizar funções, obrigações e criar meios para uma gestão compartilhada em conjunto com a sociedade.

Barbieri (2004) assim se expressa a partir de algumas constatações históricas:

Os termos administração, gestão do meio ambiente, ou simplesmente gestão ambiental serão aqui entendidos como as diretrizes e atividades administrativas e operacionais, tais como planejamento, direção e controle, alocação de recursos e outras, realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quer evitando que eles surjam.

As atividades que, de um modo geral, visam a proteger o meio ambiente das consequências das próprias ações humanas podem ser observadas em tempos mais remotos. Exemplo disso são as medidas proibindo serras hidráulicas na Inglaterra no século XIV e leis para proteger as florestas e águas em meados do século XVII na França, a fim de resolver as

questões da escassez da madeira, conforme citadas por Acot e Barbieri (2007, p. 25). As primeiras manifestações de gestão ambiental foram estimuladas pelo esgotamento de recursos, como o caso da escassez de madeira para a construção de moradias, fortificações, móveis, instrumentos e combustível, cuja exploração havia se tornado intensa desde a era medieval. Com esses dados, é possível perceber que antes mesmo da Revolução Industrial já podia se identificar alguns problemas relacionados à degradação ambiental, como ocorreu o desmatamento das florestas para os diversos fins e a perda de fertilidade de muitas áreas cultiváveis. Após a Revolução Industrial, no final do século XIX, houve o aumento da exploração, então a necessidade de as empresas assumirem a responsabilidade relacionada ao meio ambiente se intensificou como afirma Barbieri, (2007, p.25).

Almeida (2000, p. 257) cria um conceito de gestão que diz o seguinte:

Gestão ambiental é o processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um dado espaço com vistas a garantir a adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais - naturais econômicos e socioculturais - às especificidades do meio ambiente, com base em princípios e diretrizes previamente acordados e ou definidos. A gestão ambiental integra: A política ambiental, que é o conjunto consistente de princípios doutrinários que conformam as aspirações sociais e/ou governamentais no que concerne à regulamentação ou modificação no uso, controle, proteção e conservação do ambiente.

De acordo com as linhas de intervenção da gestão ambiental, não é possível esquecer de todos os processos e de suas etapas e de como será o seu funcionamento para que o procedimento ambiental nos órgãos ambientais possa se voltar especificamente para o IPAAM, neste processo é importante destacar o planejamento, a organização e o controle.

Conforme Sánchez (2006, p. 259) os indicadores têm uso crescente em planejamento e gestão ambiental, possuem um conceito amplo que pode ser empregado em várias disciplinas e são utilizados para descrever de forma concisa os dados ambientais de uma organização.

A Gestão Ambiental conforme enfatiza Lanna (1995), em seu modelo de classificação, destaca que é uma atividade voltada à formulação de princípios e diretrizes, à estruturação de sistemas gerenciais e à tomada de decisões que têm por objetivo final promover, de forma coordenada, o inventário, uso, controle, proteção e conservação do ambiente visando a atingir o objetivo estratégico do desenvolvimento sustentável. Fazem parte da Gestão Ambiental:

- a) a Política Ambiental: conjunto consistente de princípios doutrinários que conformam as aspirações sociais e/ou governamentais no que concerne à regulamentação ou modificação no uso, controle, proteção e conservação do ambiente.
- b) o Planejamento Ambiental: estudo prospectivo que visa à adequação do uso, controle e proteção do ambiente às aspirações sociais e/ou governamentais expressas formal ou

informalmente em uma Política Ambiental, por meio da coordenação, compatibilização, articulação e implementação de projetos de intervenções estruturais e não estruturais.

De forma mais resumida, o Planejamento Ambiental visa à promoção da harmonização da oferta e das demandas ambientais no espaço e no tempo. Note-se que, propositadamente, usa-se o termo "demandas ambientais" e não "usos do ambiente", pois muitas demandas não se constituem em reivindicação de uso. Nesses casos, estabelecem-se demandas de não uso para a preservação (no estado natural), conservação (no estado corrente) ou recuperação, vale dizer, demandas de proteção ambiental.

c) o Gerenciamento Ambiental: conjunto de ações destinado a regular na prática operacional o uso, controle, proteção e conservação do ambiente e a avaliar a conformidade da situação corrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela Política Ambiental.

Para Seiffert (2014, p. 46), a gestão ambiental não é um conceito novo nem uma necessidade nova, mas algo que foi amadurecendo ao longo dos anos, a partir das contribuições de várias áreas do conhecimento, mas particularmente das engenharias, ciências biológicas, administração, geologia e geografia. Assim a gestão ambiental busca condução harmoniosa dos processos dinâmicos e interativos que ocorrem entre diversos componentes do ambiente natural e antrópico, determinado pelo padrão de desenvolvimento almejado pela sociedade (AGRA FILHO e VIEGAS *apud* PHILLIP JR. e MAGLIO, 2005).

Para Assumpção (2008, 279), o conceito de gestão ambiental pode ser entendido, como:

Um conjunto de procedimentos operacionais e administrativos, (atividades, ações, programas, projetos), estrutura organizacional e controles implementados por uma organização (instituição) pública ou privada com vista a auxiliá-la a gerenciar e controlar as atividades, produtos e serviços que possam interagir com o meio ambiente.

Numa outra importante interpretação, a CRFB (Brasil, 1988), por meio de seu artigo 225, leva ao entendimento de que quando a gestão ambiental é falha, isto ocorre porque todo o processo de estruturação organizacional não foi devidamente obedecido. O que deve ser observado na Constituição da República Federativa do Brasil é que ela não direciona para a faculdade de fazer em relação ao poder público e à sociedade. Pelo contrário, em linhas gerais, a Constituição cria por intermédio de sua regra normativa uma imposição ao poder público e um dever à sociedade.

Ao estabelecer, nesse sentido, um padrão de comportamento que deve ser seguido e obedecido, todos têm o dever e a obrigação de fazer, de preservar o meio ambiente. Isso cria a

responsabilidade direta, sem subterfúgios, com o objetivo de vislumbrar mais adiante um futuro não somente para as futuras gerações, bem como para o meio ambiente qualificado de forma positiva.

A política ambiental formalizada pela gestão ambiental traz entendimentos que se coaduna com a gestão no sentido de que a tomada de decisão sobre a gestão dos recursos naturais, combinando ações e compromissos em que está envolvido a sociedade, em geral, e os poderes legalmente constituídos dão maior eficiência ao compromisso ambiental. A tomada de decisão na área ambiental envolve a preservação/conservação de recursos naturais, as necessidades da sociedade e das atividades econômicas e a antecipação de eventos e elementos de irracionalidade, segundo Mota (2001, p. 68).

Ao final, o que se quer provar com a obrigatoriedade da aplicação da gestão ambiental é que não se pode tratar o problema do meio ambiente por caminhos tortuosos sem planejamento, organização e aplicação das políticas ambientais efetivas ao meio ambiente. O novo modelo de gestão admite a unanimidade de buscar alternativas para a melhoria da qualidade ambiental e de vida ao relacioná-los de forma intrínseca aos novos conceitos de sustentabilidade.

### 3.4 A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E GESTÃO

A Lei nº 6.938, DE 31 de agosto de 1981, de Política Nacional do Meio Ambiente tem como fundamento o art. 8º, XVII, “c”, “h” e “i” da Constituição de 1969, que conferia à União competência para legislar sobre a defesa e proteção da saúde, florestas e águas. Essa competência hoje consta dos arts. 22, IV, 24, VI e VII, e art. 225 da CF/88 (SILVA, 2004). As palavras de ordem desta legislação estão determinadas pelos princípios e gestão ambiental de recursos capazes de atender e beneficiar a sociedade. Além disso, preconiza a criação de mecanismos que sejam desenvolvidos a partir de análise profícua do meio ambiente, com a intenção de se encontrar formas para a melhoria da qualidade de vida e o equilíbrio ambiental e da saúde humana.

Estão determinados por Princípios do Programa Nacional do Meio Ambiente, segundo o art. 2º, Lei nº 6.938/81: Racionalizar, planejar e fiscalizar, proteger, controlar, incentivar, acompanhar, restaurar e educar, atingem de forma circunstancial o objetivo da política nacional do meio ambiente que é a qualidade ambiental estar relacionada à vida como um todo, com o intuito de dar melhores condições ao desenvolvimento socioeconômico com a proteção da dignidade da vida humana. O objetivo geral da Legislação de Política Nacional do Meio

Ambiente deverá ter planejamento e diretrizes flexíveis formuladas por intermédio de normas que possam orientar as ações do poder público enquanto responsável pela gestão e gerenciamento ambiental. Essas ações têm a finalidade de preservar o meio ambiente com a observância de planos de ação que visem também à recuperação da qualidade ambiental e ao equilíbrio ecológico.

Conforme Silva (2004), os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente são enunciados no art. 4º. São metas concretas que a execução da Política Ambiental visa a realizar como condição para a efetivação do objeto e da finalidade por ela perseguidos. Os objetivos, referidos no art. 4º, embora assinalados com precisão conceitual, não raro têm características de princípios informadores da Política Ambiental a ser executada. Para Milaré (2009), a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelecida pela Lei 6938/1981, traz duas afirmações bastante significativa para este nosso estudo, são elas:

a) a ação governamental deve ser exercida “na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo” (MILARÉ, 2009, p. 302).

Pelo fato de ser bem de uso comum, o meio ambiente é de domínio público, embora não seja propriedade do Poder Público. Por isso, este último tem papel insubstituível e inalienável na Gestão Ambiental.

b) meio ambiente é o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (MILARÉ, 2009, p. 302).

Observando o caráter preciso de diferenciação entre a política, o gerenciamento e a gestão ambiental é que este estudo visa a oportunizar as condições para que um melhor planejamento seja propiciado para integrar a sociedade com a o poder público. Para isso, é importante entender como funciona o planejamento.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), formado pelo conjunto de ações integradas com o poder público e outros órgãos, tem como estrutura administrativa a proteção e a melhoria da qualidade ambiental, que deve ser também orientado pelo seu órgão maior, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), cuja função é o poder de deliberação e consulta, com a responsabilidade de criar critérios para integrar a sociedade com os representantes do judiciário e melhor desenvolvimento prático da preservação e proteção do meio ambiente.

O Ministério do Meio Ambiente, como órgão central do Sistema Nacional do Meio Ambiente, tem como objetivo, de modo geral, estruturar toda a organização e planejamento de

seus órgãos executores para melhor funcionamento. Esse funcionamento deve ser programado a partir da ideia de controle estabelecido pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, como é o caso do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que tem a função de estabelecer diretrizes de fiscalização, a conservação e a sustentabilidade dos recursos.

Conforme Milaré (2009), desde a edição da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), e já na vigência da Constituição Federal de 1988, verificou-se o processo de ajuste do IBAMA, seja na estrutura interna (*interna corporis*), seja em suas interações com outros órgãos governamentais e determinados setores da sociedade civil. Por seu lado, a complexidade da questão ambiental, em si mesma e as suas facetas na realidade de um país continental como o Brasil, desembocaram em problemas político-administrativos, técnicos e econômicos que puseram em xeque a estrutura e o funcionamento do IBAMA, comprometendo o seu desempenho.

Entende-se que a política ambiental definida por Lustosa & Young (2002, p.569), como o conjunto de metas e instrumentos que visam reduzir os impactos negativos da ação do homem sobre o meio ambiente, é preciso levar em conta tanto seus efeitos sobre a atividade dos agentes econômicos e, por consequência, sobre as demais políticas públicas (tais como a política agrícola e industrial e de comércio exterior) enquanto que as políticas econômicas favorecem e induzem a um dado tipo de comportamento econômico de produção e consumo que, por sua vez, tem impactos importantes sobre o meio ambiente.

No entanto, apesar da complexidade das questões ambientais e das dificuldades para o seu equacionamento, Margulis destaca que a atenção crescente conferida ao assunto, sobretudo, a partir dos anos 1980, tem melhorado, significativamente, a maneira como a questão ambiental tem sido tratada pelos governos e pelos agentes econômicos em todo o mundo e destaca que: “A deterioração da qualidade ambiental no período de 1980 teria sido muito pior se os governos não tivessem empregado regras e incentivos mais adequados para enfrentar os problemas ambientais” (MARGULIS, 1996, p.5).

De acordo Motta; Ruitenbeek e Huber (1996, p.1), muitos tipos de instrumentos, com variável grau de sucesso, têm sido empregados por vários países em decisões relativas à questão ambiental, uma vez que o controle de problemas particulares requer o uso de diferentes mecanismos de ação. Em um extremo, encontram-se os tradicionais regulamentos do tipo comando-e-controle (C&C) que incluem sanções, regras e normas restritivas. No outro extremo, têm-se abordagens de “laissez-faire”, nas quais há a necessidade de uma advocacia do consumidor ou de litígios particulares que atuem como motivadores para melhoria da gestão

ambiental. No centro, encontramos abordagens do tipo “taxação e subsídio”, assim como alguns mecanismos menos comuns que se baseiam em direitos de propriedade comercializáveis.

É importante destacar que para Milaré (2009), e com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e desenvolvimento, denominada ECO 92, consolidou-se a expressão que logo disseminou e, no momento, possui grande alcance, trata-se da “Gestão Ambiental”, que, nos últimos anos, expandiu-se para vários segmentos da Administração Pública e da iniciativa privada. Ela motivou o surgimento de uma nova modalidade profissional, qual seja a de “gestor ambiental”, com formação em grau superior e fundamentada em conhecimentos científicos multidisciplinares.

No esteio, tanto da gestão ambiental quanto do gerenciamento ambiental, a aplicação consolida-se com base forte em ambos. O planejamento ambiental deve ser coordenado e aliado às técnicas de implementação de políticas ambientais com revisões, controle e adequações. Esses instrumentos são objetos que facilitam e permitem ações eficazes com ênfase na melhoria da qualidade ambiental, resultado de conquistas da aplicação da legislação e dos princípios adequados à política nacional do meio ambiente.

### 3.5 O PROCESSO GERENCIAL AMBIENTAL

O processo gerencial é o que faz uma organização funcionar. Quando o processo gerencial é feito de forma adequada, o resultado mais comum é seu adequado funcionamento. Isso significa que para que determinada organização seja eficiente e eficaz é necessário saber colocar em prática o processo gerencial. Um processo é todo sequenciamento lógico de etapas que, ao final, gera determinado resultado. Desta forma, o processo gerencial é o sequenciamento lógico que produz resultados pretendidos pela sua gestão em forma de objetivos alcançados. E isso é feito a partir de quatro etapas ou subprocessos: planejamento, organização, direção e controle, conforme Silva (2014, p. 5). No entanto, essa lógica só se aplica às organizações.

Para Etzioni (1980), nosso mundo é um mundo de organizações. Nascemos, vivemos e morremos em organizações. Isso implica dizer que, de uma forma de outra, praticamos e sofremos as ações gerenciais, uma vez que as organizações são o *locus* da administração. Mas o que faz a administração funcionar é o processo gerencial, e nesta linha de entendimento é imprescindível o uso desta conotação para aplicar ao processo gerencial ambiental, pela especificidade da necessidade de aplicação.

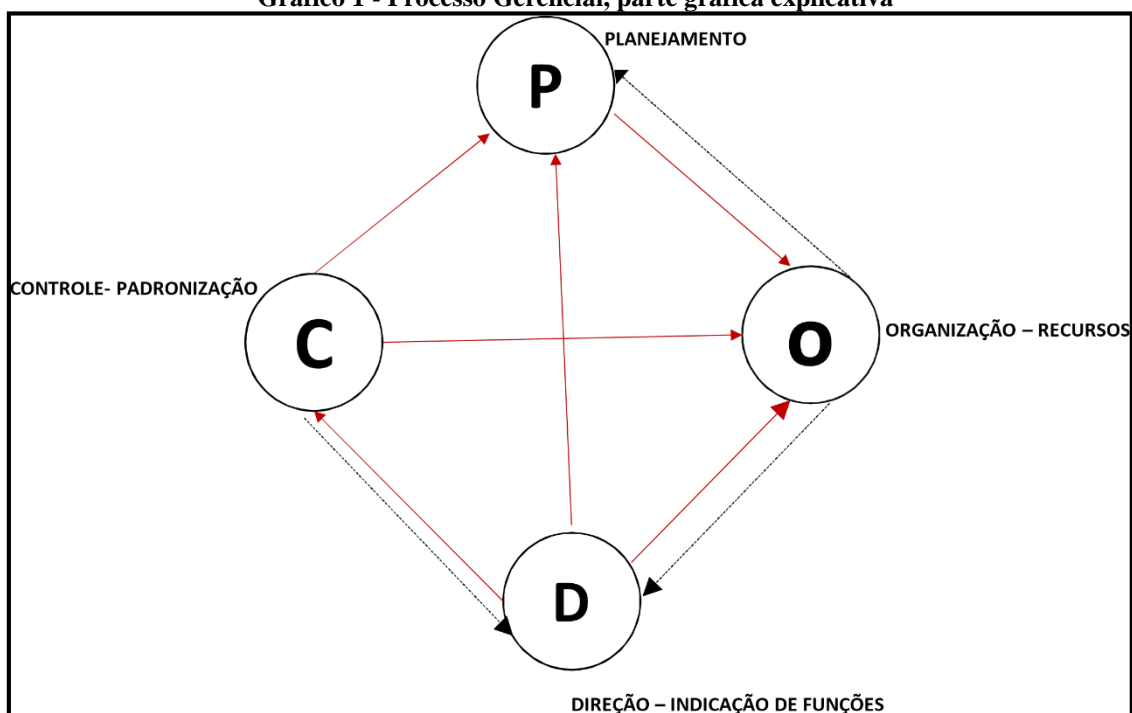
A literatura técnica (aquela que ensina a fazer) e a científica (aquela que demonstra fatos e fenômenos do universo organizacional) mostram que a Administração é um processo



segundo Stoner; Freeman (1999); Maximiano (2000); Chiavenato (1999); Bateman; Snell (1998). Entende-se por processo todo sequenciamento lógico do tipo início, meio e fim que gera, como resultado, um determinado produto. Essa constatação obriga a fazer o seguinte questionamento: se administração é um processo e um processo é um sequenciamento lógico, ou seja, processo é uma sequência de etapas, quais são as etapas do processo de administrar? A literatura é praticamente unânime: planejar, organizar, dirigir e controlar, nesta sequência (Meggison; Mosley; Pietri Junior, (1998); Daft, (1999); Chiavenato, (1994); Lacombe; Heilborn, (2003)).

O processo gerencial tem como meta possibilitar e direcionar a ação gerencial no sentido da gestão ambiental para desenvolver mecanismos de captação, sistematização, armazenamento e uso de informações que possam assegurar a sobrevivência e o desenvolvimento da organização do Estado em relação ao meio ambiente. Neste mesmo sentido tem a função de criar fontes, as quais possam assegurar um meio ambiente com o modelo de processo gerencial que podem ajudar a entender melhor o processo de gestão (BARBOSA, 1997, p. 44).

Gráfico 1 - Processo Gerencial, parte gráfica explicativa



Fonte: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Nota: É necessário que o planejamento seja identificado nos procedimentos da organização onde vai funcionar o planejamento de recursos e caso não esteja adequando ao planejamento, os recursos devem ser novamente apreciados. A organização de recursos vai identificar a direção como sendo o ponto inicial da possibilidade de adequar às funções, e em seguida direcionar o controle padronizado que deve também ser direcionado pelas condições operacionais da organização e deve estar definido de acordo com o planejamento.

### 3.5.1 Processo gerencial e efetividade da gestão ambiental

No sistema da gestão ambiental, o processo gerencial deve estar institucionalizado e planejado estrategicamente, mas não se pode deixar de considerar que a administração, por meio do processo gerencial, que faz uma organização funcionar, é a essência da organização. Para Silva (2011, p.4-5), o processo gerencial é justamente o ato contínuo, repetitivo, de planejar, organizar, dirigir e controlar. Logo, o processo gerencial não é algo abstrato, porque dirigir pessoas é um processo, é um trinômio de motivar, liderar e comunicar constantemente; finalmente, mas não o menos importante, controlar significa medir constantemente, comparar os resultados das mensurações com um padrão (avaliar) e, caso os resultados não sejam os pretendidos.

É importante ressaltar que o processo gerencial tem uma função: o alcance dos objetivos pretendidos pela organização, e neste o que realmente se destaca é o desempenho das pessoas pelo controle, como diz Silva (2011) este age por meio de padronizações, mensurações e

avaliações. A ideia é comparar essas mensurações com um determinado padrão, também escolhido na etapa de planejamento, e corrigir o que estiver em desacordo com o planejado.

Em estudos realizados com empresas norte-americanas, de diversos setores, Hunte e Auster (1995) verificaram que o departamento ambiental de empresas com qualificação ideal para gestão ambiental é provido de pessoal com indivíduos determinados, motivados, de alto nível, ambos têm um conceito de gestão ambiental que vai muito além da ideia do policiamento e da prevenção da poluição. Esse departamento promove programas preventivos que se estendem por toda a organização, treina os empregados e promove a conscientização e responsabilidade ambiental em todos os níveis da organização, monitora as operações continuamente e trabalha rapidamente para corrigir problemas assim que ocorrem.

Também há uma grande ligação entre a função ambiental e os níveis mais altos de administração, por meio de relações de informações diretas, encontros periódicos ou laços informais. Assim, as exigências e as metas quanto aos ditames ambientais são claras em todos os níveis da organização, e sistemas que facilitam o alcance dessas metas são constituídas e nesse mister se coaduna a ideia de planejar dentro do processo gerencial para que se possa manter o equilíbrio nas outras fases da gestão ambiental.

Com base no marco jurídico institucional principiológico, de acordo com o IPHAN, o processo gerencial tem como prática ambiental as regras normativas, que devem ser encontradas nas formas de princípios e de políticas institucionais ambientais deliberadas pela Lei Delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007 do IPHAAM, que determina procedimentos administrativos, os quais permitam orientar a execução das atividades ambientais no processo gerencial determinado pelo contexto fiscalização e monitoramento, como forma possível de contribuição da efetiva gestão ambiental.

### **3.5.2 O processo gerencial e o Princípio da Precaução**

O processo gerencial na prática determina, de acordo com a lei, a garantia proposta pelo princípio da precaução. Martins (2002) destaca que este princípio gira em torno de sete ideias fundamentais de concretização, e identifica que a prática do processo gerencial está definida na exigência de desenvolvimento e introdução de melhores técnicas disponíveis para gestão ambiental, além da promoção e desenvolvimento da investigação científica e realização de estudos completos e exaustivos sobre os efeitos e riscos potenciais de uma dada atividade.

Desta forma, o entendimento se finaliza com a relevância da relação do princípio da precaução por estar intimamente ligada com o processo gerencial, haja vista que desta forma,

como conclui Martins (2002), o princípio da precaução requer que as políticas e decisões que apresentem significativos riscos ambientais sejam precedidas de estudos de avaliação do impacto ambiental e de outros estudos que são de extrema importância, os quais podem constituir um relevante instrumento do princípio da precaução, na medida em que contribuirão para assegurar que as decisões sejam tomadas com base na melhor informação científica e prática disponível.

### 3.5.3 Planejamento

Para Nascimento e Silva (2014), o processo gerencial define o planejamento como uma de suas etapas, representando um novo processo com propósitos que devem ser obedecidos, como objetivos, procedimentos e recursos que possam medir e analisar o controle, e mais precisamente, neste caso, o controle ambiental por intermédio do planejamento.

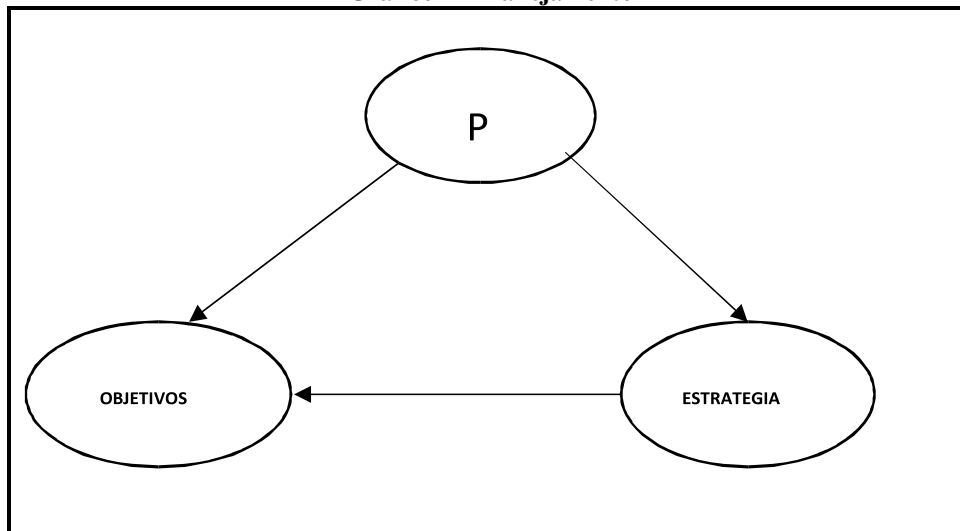
Na mesma linha do entendimento de Nascimento e Silva (2014), destaca que a natureza do planejamento tem como característica a mais óbvia, que é a necessidade imperiosa de se alcançar o objetivo pretendido. A segunda característica é a persistência de se alcançar a finalidade que administração pública desenha em diferentes estratégias para que o objetivo seja materializado. A terceira é a capacidade organizacional e humana de ver um mesmo fato ou fenômeno de diferentes formas. E a derradeira característica é o funcionamento do mecanismo da retroação (feedback). A retroação é o replanejamento é um mecanismo que permite que a organização e seu corpo gerencial possam reduzir o mínimo de chances de fracasso. Sem o replanejamento, qualquer fracasso representaria a impossibilidade de reaver recursos e esforços despendidos

O planejamento deve ser entendido como um processo por meio do qual se pode dar maior eficiência à atividade humana para alcançar, em um prazo determinado, um conjunto de metas estabelecidas, segundo Carvalho (1978). Para este autor, o planejamento é compreendido como um processo lógico que auxilia o comportamento humano racional na consecução de atividades intencionais voltadas para o futuro. Esse comportamento racional, objetivando a ação futura, constitui a essência do planejamento.

O planejamento, por meio da implementação de mecanismos e procedimentos sistematizados, visa a alcançar o ajustamento adequado entre a organização e o ambiente. Segundo Motta *apud* Vasconcellos e Filho (1982) o planejamento global da organização, mediante um processo racional de análise de oportunidades e ameaças, garante não só um maior

domínio gerencial da organização sobre o meio ambiente, como também sua sobrevivência a longo prazo constitui a essência do planejamento.

Gráfico 2 - Planejamento



Fonte: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Nota: O processo de gerenciamento necessita de estratégias que são determinadamente caminhos que precisam ser percorridos para alcançar os objetivos. O planejamento significa dizer “onde chegar” e “como chegar. No entanto, o planejamento se perfaz na seguinte questão:  $P = \text{objetivos} + \text{estratégias}$ . Não pode existir plano sem objetivo, da mesma forma que não existe planejamento sem estratégia.

### 3.5.4 O planejamento como contribuição para a efetividade na gestão ambiental

O planejamento como contribuição para a efetividade na gestão ambiental se interpreta do seguinte modo. Reconhecer o planejamento como processo implica, portanto, aceitar que não é uma atividade que se esgote na concepção de um plano apenas, de um programa ou um projeto. Esses são mecanismos instituídos para facilitar o alcance de metas, ou seja, são para estruturar recursos e ações voltados para certos objetivos que dessa forma podem ser geridos de forma melhor, Oliveira (1991, p.23).

Na perspectiva da ideia do planejamento, está também efetivado o sistema de gestão, um não pode viver sem o outro, já que um sistema de gestão ambiental é parte global de uma estrutura organizacional, atividades de planejamento, processo, procedimento e recursos destinados à política ambiental e gerenciamento dos aspectos ambientais. Dessa forma, é esperado que, ao implementar o sistema de gestão, o cuidado ambiental seja incorporado em toda a estrutura da organização, favorecendo entre outros para o cumprimento da legislação e conscientização da questão ambiental (ABNT, NBR ISO 14001, 2004; MAZZI et al., 2012; PEROTTO et., 2008).

Em âmbito internacional, os dois padrões formais mais conhecidos para o desenvolvimento de um sistema de gestão são a ISO 14001, propostos pela *international organization for standardization*, e o Sistema comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMA) proposto pela União Europeia (DISTERHEFT *et al.*, 2012; MAZZI *et al.*, 2012) PEROTTO *et al.*, 2008; PETROSILLO *et al.*, 2012). Ambas são referência para a proposição de requisitos para o planejamento e implementação do sistema de gestão ambiental que possibilite a obtenção de uma melhoria contínua com os modelos modernos de gestão (MAZZI, *et al.*, 2012).

Entendendo a efetividade na gestão, por intermédio do planejamento ambiental, não se pode olvidar que a constatação de que essa prática é quase inexistente, nos faz refletir acerca do planejamento tradicional em detrimento do planejamento ambiental. A abordagem do planejamento ambiental, diferentemente da primeira, considera a conservação da biodiversidade e a proteção de recursos realizada de forma ecologicamente completa, não utilizando apenas soluções de engenharia para soluções de problemas pontuais. O amplo espectro de problemas decorrentes da degradação dos cursos d'água urbanos, como também da supressão das APPs, por exemplo o que demanda o ordenamento territorial seja realizado pela convergência de programas em diferentes campos – obras viárias, saneamento básico, serviços de transporte, educação e tributação, entre outros – que devem ser discutidos de forma integrada e compartilhada entre os protagonistas (VILLA, 2015).

Neste caso, são necessárias mudanças de abordagem, e para isso não se pode mais pensar e desenvolver ações e projetos para uma paisagem considerada como um cenário, um pano de fundo, um jardim construído sem função e estático. De acordo com (FRISCHEMBRUDER 2001), esta nova abordagem deve incorporar dimensão territorial desses processos constituintes da paisagem no que tange ao planejamento e ao interesse que isso tem para a Gestão pública.

### **3.5.5 Planejamento Ambiental e o Princípio da Precaução**

A aplicação do planejamento ambiental na prática gerencial garante a precaução como princípio influenciador de regras práticas, uma vez que se trata, indiscutivelmente, de um dos instrumentos mais importantes de atuação administrativa na defesa do meio ambiente introduzida no ordenamento jurídico brasileiro pela legislação ambiental. Muitos doutrinadores consideram o princípio da precaução como verdadeiro mecanismo de planejamento, na medida em que insere a obrigação de levar em consideração o meio ambiente antes da realização de obras e atividades que possam ter algum tipo de repercussão sobre a qualidade ambiental. O

Estudo de Impacto Ambiental (EIA), como se pode verificar tem um caráter eminentemente preventivo de danos ambientais. Neste ponto, materializa o princípio da precaução no que tange à preocupação com a preservação do meio ambiente. Cuida-se de instrumento essencial de aplicação prática do princípio da precaução, conforme afirma Mirra (2002, p. 02):

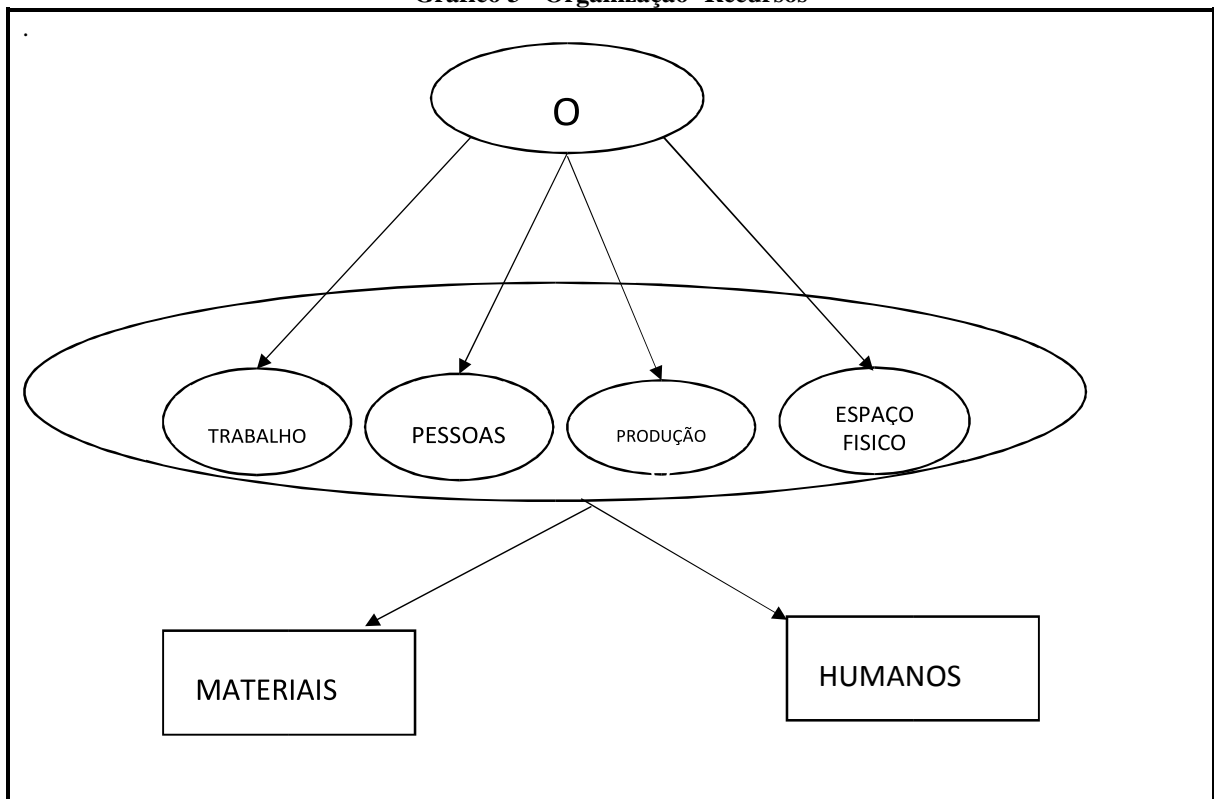
Devem-se priorizar atitudes prudentes em relação aos efeitos nocivos de atividades potencialmente degradadoras, em atenção à evidência, hoje incontestável, de que os prejuízos ambientais são frequentemente, de difícil, custosa e incerta reparação.

### 3.6 ORGANIZAÇÃO

A organização se define em essencialidades básicas, enquanto que organização de modo geral, é todo agrupamento humano que tem pelo menos um objetivo em comum (NASCIMENTO E SILVA, 2014, p. 13), de modo mais específico a conotação sobre a organização se dá pelas estruturas institucionais sejam elas públicas ou privadas. Neste contexto, continua o autor asseverando que trata da necessidade de que toda organização seja empresa privada ou governamental precisa de organização tecnológica. São essas organizações que criam as soluções para os problemas existentes e para os que provavelmente aparecerão. Uma organização como essa tem a finalidade de aprender e executar a solução de problemas.

Para que haja eficiência nas organizações, é necessário para (NASCIMENTO E SILVA, 2015) que o desenho de sistemas de produção de organizações de ciência e tecnologia, assim como a composição de equipes e o cálculo da eficiência a ser perseguida, só tem sentido se os objetivos e metas forem adequadamente escolhidos. O conhecimento dos objetivos e metas pretendidos pela organização vai determinar a quantidade de insumos, pessoas, máquinas equipamentos necessários para que o volume de produção aconteça, e isso deve ser determinante no que tange à organização aplicada inclusive na gestão ambiental para que seja de modo adequado vislumbrado o princípio da precaução que será abordado em seguida e conforme a demonstração do gráfico de organização do processo de gestão, abaixo:

Gráfico 3 - Organização - Recursos



Fonte: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Nota: A organização significa recursos e colocar as coisas em ordem. O que deve ser organizado no planejamento: o trabalho, as pessoas, a produção e o espaço físico. Estes são recursos que se dividem em materiais e humanos. A partir do momento em que os recursos são organizados, é possível que os objetivos sejam alcançados por meio das estratégias apresentadas e executadas;

No caso do Estado, a organização é o ponto de partida para o sucesso da administração pública. Nesse esforço de se organizar está implícita a necessidade de definir com clareza a dimensão, o papel e as funções do Estado. Os temas que integram a agenda da gestão, como por exemplo, recursos humanos, logística, planejamento e orçamento, são entendidos como de domínios técnicos especializados. Esta especialização, por sua vez, vem sendo reproduzida na definição de funções e na estrutura organizacional que apoia o processo de decisão política nesse campo. Uma enorme rede de atores e de organização integra os esforços de implementação do processo de políticas e nesses procedimentos organizacionais, é possível que seja aplicado ao de organização administrativa ambiental (PEREIRA, 2012, p. 118).

Conforme identifica Abreu e Silva (2010) é óbvia a necessidade de organização da Administração Pública do Estado que contemple a tutela ambiental e o direito à saúde. Para isso, a administração dispõe da Educação Ambiental como instrumento de mobilização e capacitação dos agentes públicos. Existem também ferramentas com o poder de diagnosticar o impacto humano causado à biodiversidade, como perícia ambiental. A gestão deve vislumbrar



atitudes ecoeficientes e sustentáveis, focadas na justiça e no controle social, as quais se destinam aos cidadãos do planeta, pois, com base em comportamentos coletivos em busca do zelo pelo bem comum a todos, pode-se construir uma organização social ecologicamente justa e materialmente viável.

### **3.6.1 A organização e a efetividade na gestão ambiental**

A organização tem um papel importante na efetividade da gestão ambiental, por ser regra de sistematização que parte da ideia de mobilizar agentes públicos na aplicação prática das regras normativas determinadas pela Lei Delegada n.º de 18 de maio de 2.007 do IPHAN, nesta mesma temática (Brito *et al.* 2008) destaca que um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é definido como o conjunto de procedimentos que irão ajudar a organização a entender, controlar e diminuir os impactos ambientais de suas atividades, produtos e/ou serviços. Tem como suporte o cumprimento da legislação ambiental vigente e a melhoria contínua com análise crítica, concluindo para sua eficácia e efetividade.

Do mesmo modo, a organização como forma de efetividade na gestão ambiental é que não só o sistema de gestão ambiental da ISO 14001 pode impulsionar uma mudança cultural como também aumentar a competitividade da administração pública, dando início a uma série de mudanças na “maneira como as coisas são feitas” na organização e, na grande maioria dos casos, levando a uma maior participação e efetividade Bogo (1998).

Numa outra descrição feita por Dias (2007), verifica-se que a ISO 14001, além de estabelecer requisitos necessários para a implantação de um SGA, tem como objetivo conduzir a organização dentro de um SGA certificável, estruturado e integrado à atividade geral de gestão, especificando os requisitos que deve apresentar e que sejam aplicáveis a qualquer tipo e tamanho de organização, cumprindo as exigências quanto a: i) política ambiental; ii) planejamento; iii) implementação e operação; iv) revisão pela gerência.

Não diferente disso, no direito ambiental, levando em conta a prática expedida por lei Federal os Princípios Fundamentais da Administração Pública elencados nas diretrizes do Decreto-Lei n. 200, de 25 de Fevereiro de 1967, que dispõe acerca da organização da Administração Federal e que norteia também as diretrizes estaduais, municipais e do Distrito Federal, como se vê no artigo 6º do citado Decreto-Lei, vejamos: Art. 6º. As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I – Planejamento; II – Coordenação; III – Descentralização; IV – Delegação de Competência e V – Controle.

Ora, tais princípios norteiam certamente a gestão pública eficiente e responsável, entretanto, após a Promulgação da Constituição de 1988, novos rumos foram delineados e a Administração Pública também se viu obrigada a rever os seus procedimentos e analisar quais os pressupostos básicos da Gestão Pública deveriam ser submetidos a um estudo mais detalhado para averiguar possíveis mudanças. (DELGADO, 2010, p. 03).

Encontra-se perfeitamente organizado o entendimento de estruturação do processo de gestão ambiental e de controle do Tribunal de Contas, exatamente porque tudo está direcionado para os princípios que, como mandamentos de dinâmica e otimização, sugerem o contexto da eficiência, eficácia e efetividade do poder público.

### **3.6.2 A organização no processo gerencial aplicada ao Princípio da Precaução**

Na prática gerencial do procedimento da organização Kiss (2004) define a importância do princípio da precaução que pode ser considerado como a forma mais desenvolvida da regra geral, impondo uma obrigação para impedir danos ao meio ambiente. Ele constitui o ponto de partida para uma grande organização no direito ambiental e, em particular, para o direito ambiental internacional. Com exceção de uma série de tratados que trata da compensação para os danos ambientais, a grande maioria das convenções internacionais é baseada no princípio de que a degradação ambiental deve ser impedida, evitando a poluição ou danos em vez de se esperar que ela ocorra e, então, tentar neutralizar seus efeitos negativos.

## **3.7 DIREÇÃO**

A administração é um processo pelo qual uma de suas etapas é a direção, que por sua vez deve indicar as funções administrativas. A direção ainda determina em seus fundamentos valores estratégicos de qualificação administrativa com o objetivo de execução organizada de transformar projetos em planos operacionais para que possam ser introduzidos de forma tática.

No que tange à direção no processo de gerenciamento, a Constituição da República Federativa do Brasil identifica de forma clara e precisa ao tratar do tema, assim dispôs segundo a redação dada pela Emenda Constitucional n. 19, de 1998, no art. 37, V, determinou que a administração pública direta e indireta, dos três poderes dos entes federativos, obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, sendo que “as funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e

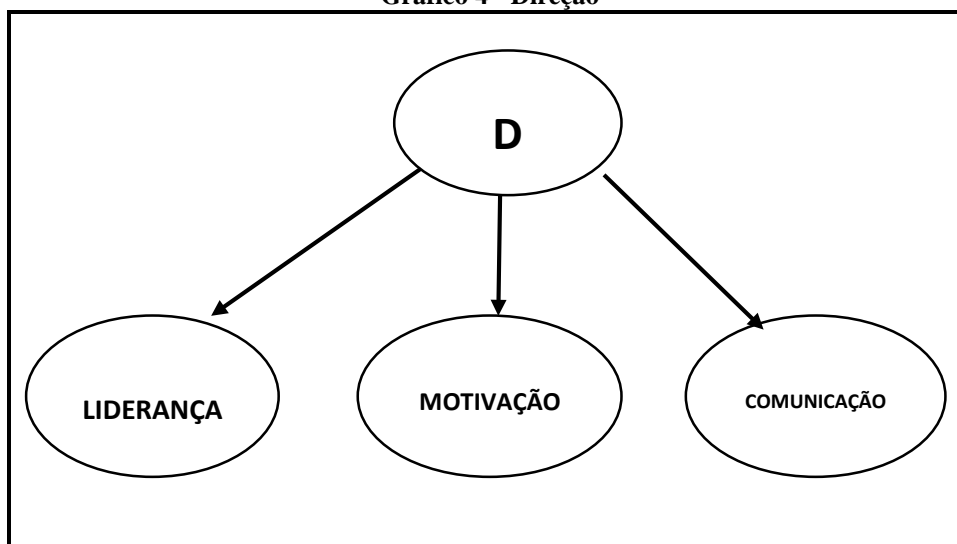
percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento”.

A simples leitura da Constituição da República Federativa do Brasil constitui de forma simples o componente que se encaixa nas regras da direção que é o que se pode chamar de função de confiança por ser sua destinação atributiva a direção, a chefia e assessoramento.

Os agentes públicos ocupantes de funções de confiança possuem vínculo transitório com a Administração Pública, seja no exercício de função de assessoramento, que é a de prestar auxílio e assistência a agentes públicos mais graduados, detentor de competências decisórias, seja no de direção ou chefia, cujas atribuições se ligam à condução de atividades com capacidade decisória, devendo ficar demonstrado, para que se comprove sua necessidade, que, sem as referidas funções de confiança, a autoridade superior não teria condição de atuar com a eficiência desejada Cammarosano (2006, p. 30).

A função da direção tem como finalidade fazer com que as pessoas façam aquilo que com elas foi combinado. São mecanismos de direção, são a liderança, a motivação (satisfação) e as comunicações. Essas três ferramentas são suficientes para garantir que o comportamento das pessoas sejam o esperado naturalmente com as pequenas modificações positivas e/ ou negativas, mas nada que possa ser considerada absurdamente normal. (SILVA, 2014).

**Gráfico 4 - Direção**



**Fonte: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Nota: A direção nada mais é do que a continuidade dos pressupostos da organização no que tange aos recursos humanos

### **3.7.1 As formas jurídicas de direção aplicadas à efetividade da gestão ambiental**

Para Oliveira e Pinheiro (2010, p. 55) o comprometimento da alta direção apesar de ser uma recomendação explícita da ISO 14001 (2004), permite a disseminação da responsabilidade ambiental entre fornecedores, prestadores e serviços e clientes (internos e externos) e a própria administração pública.

A demonstração do comprometimento da alta direção ocorre por meio da sua participação ativa nas decisões e eventos relacionados ao sistema de gestão ambiental, tais como:

- i) participação direta na elaboração da política e diretrizes ambientais que tem por finalidade assumir o compromisso de se empenhar na proteção ambiental e prevenção da poluição, promovendo melhorias contínuas de suas atividades e cumprindo a legislação e normas ambientais;
- ii) investimentos financeiros na área da Gestão Ambiental;
- iii) apoio às decisões do comitê de gestão ambiental;
- iv) incentivo à parceria do sistema de gestão ambiental com a área de gestão de pessoas;
- v) incentivo (reconhecimento e premiação) de ideias para o sistema de gestão ambiental pelos funcionários;
- vi) frequência e qualidade da troca de informações sobre o Sistema de Gestão Ambiental.

A contribuição da área de gestão de pessoas está justamente no auxílio que pode ser dado ao gestor no sentido de desenvolver ou reforçar suas habilidades de liderança, de comunicação interpessoal, de reconhecimento e valorização de talentos, entre outras.

### **3.7.2 A prática gerencial da direção como garantia do princípio da precaução**

Neste quesito, o que deve ser garantido é o alcance dos objetivos e metas organizacional como forma de controle, e o princípio da precaução nesta prática direciona de maneira efetiva. Segundo Machado (2005, p. 80), a aplicabilidade do princípio da precaução está intimamente relacionada ao Estudo de Impacto Ambiental, por exemplo, pois sua concepção baseia-se na prevenção. A partir do diagnóstico da importância e amplitude de um determinado risco, é possível definir os meios para evitá-lo que seria objeto do gestor ambiental no alcance de seus objetivos. Portanto, durante a aplicabilidade deste princípio, Machado (2005, p. 80) ainda

adverte que “A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas”.

Neste mesmo pensamento, Martins (2002) conclui que o princípio da precaução requer que as políticas e decisões que apresentem significativos riscos ambientais sejam precedidas de estudos de avaliação do impacto ambiental, os quais podem constituir um relevante instrumento do princípio da precaução, na medida em que contribuirão para assegurar que as decisões sejam tomadas com base na melhor informação científica disponível.

Marinho e Eduardo (2014, p.03) asseguram que, quanto às responsabilidades das funções da organização na prática gerencial de acordo com o princípio da precaução, deve-se em primeiro lugar verificar o nível de autoridade de cada função e então fixar responsabilidades em função deste nível. Devendo-se controlar os efeitos adversos sobre o meio ambiente da mesma forma que se controla a qualidade dos produtos produzidos, controlando-se os processos, ao invés de se controlar os resultados finais. É claro que os gestores públicos por si só não conseguirão transformar, de imediato, velhos paradigmas em modernas administrações. Há que se integrar um número maior de instituições nesse processo para que seja garantida a efetividade da organização aliada aos pressupostos estabelecidos pelo princípio da precaução.

Seguindo a mesma linha, os doutrinadores Marinho e Eduardo (2014, p.03-04) determinam que é ponto fundamental que para provar a eficácia econômica e de precaução na gestão, cabe ao responsável pela gestão ambiental ultrapassar a lógica de mera despoluição e investir no desenvolvimento de novos produtos geradores de receita; reduzir os custos de produção, utilizando menos insumos ou introduzindo mudanças tecnológicas; melhorar o relacionamento com as partes interessadas e diminuir custos contingentes. Os métodos propostos subsidiam na definição de projetos ambientais a serem mantidos, implantados ou encerrados e de atividades a serem priorizadas, visando sempre a uma maior eficiência no desempenho ambiental e econômico.

Muito tem sido publicado sobre a interpretação e a implementação prática do princípio da precaução. Apesar de alguma ambiguidade dos diferentes discursos sobre a precaução, a maior parte das definições tem elementos-chave comuns e a comunidade científica e os políticos que tomam as decisões não divergem no essencial na identificação das principais questões a considerar na implementação prática da precaução, a saber, Gonçalves (2008) expõe que há o dever de agir antecipadamente para proteção do ambiente e da saúde pública em face de riscos suspeitos (incertos), em especial os potencialmente graves ou irreversíveis;

As situações de precaução correspondem, geralmente, aos cenários de risco nos quais os elementos da cadeia causal que vai do perigo aos efeitos finais é incerto, no sentido em que

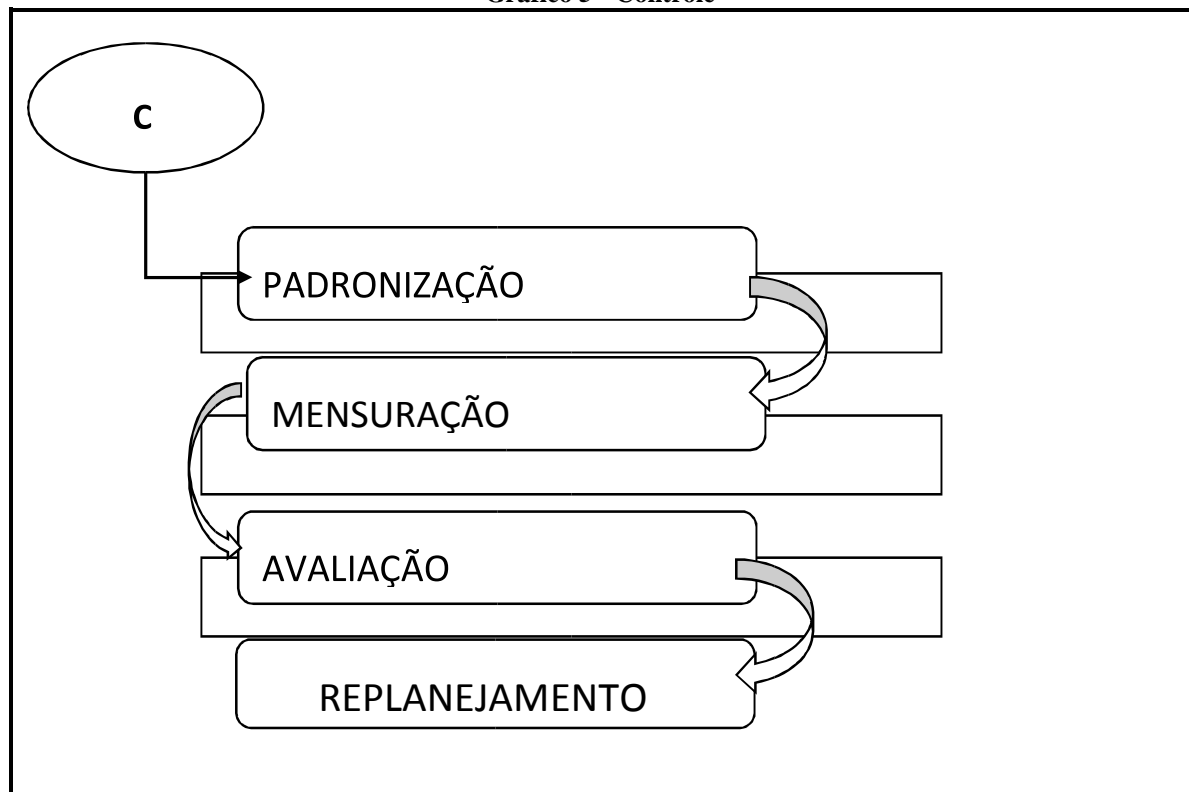
a relação de causa-efeito sobre a qual se basearia esse elemento não pode ser estabelecida nem rejeitada. Contrariamente às situações de riscos simples, trata-se aqui de situações complexas, visto que os riscos são multicausais e envolvidos em incerteza e/ou ambiguidade, segundo Renn (2008).

## 3.8 CONTROLE

### **3.8.1 Conceito de controle como importância fundamental no processo de gestão ambiental**

O controle, para Nascimento e Silva (2013), é uma arquitetura lógico-operacional vinculada à necessidade de garantia de que os objetivos e metas organizacionais sejam alcançados. É uma arquitetura, porque engloba toda a organização e por isso precisa ser revestido de uma visão panorâmica, sistemática, integral do sistema organizacional. Nascimento e Silva (2014) destacam, ainda, que controle para um processo gerencial é o que faz uma organização funcionar adequadamente se for planejado e implementado acertadamente e tecnicamente. Não podendo ser esquecido de que a função controle está definida por etapas as quais são mensuração, avaliação e replanejamento, que estão definidas na preocupação do alcance dos objetivos organizacionais cumpridos por intermédio de metas a serem atingidas.

Gráfico 5 - Controle



Fonte: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Nota: Para a gestão ambiental, o controle tem fundamental importância, haja vista que a padronização vem em primeiro, depois é necessário medir, após a medição faz-se a comparação com a avaliação, caso não seja bom para o processo de padronização, todo o processo deve ser replanejado. Padronizar significa dizer que o processo gerencial foi bem avaliado. Neste caso, deverá ser possível planejá-lo novamente para que seja bem avaliado e verificadas quais adequações deverão ser realizadas no processo de planejamento. Não se deve esquecer que a avaliação é o resultado da mensuração com a padronização. É neste sentido que a pesquisa investiga em relação à eficiência do órgão IPHAN e aos pressupostos do processo gerencial na aplicação da legislação prática.

### 3.8.2 A contribuição jurídica do controle para a efetividade da gestão ambiental

A Contribuição jurídica para o controle na efetividade da gestão ambiental está determinada pelo planejamento estimulado pelas ideias pensadas e concretizadas nas políticas públicas, com a intenção de colocar em prática o sistema de efetividade da gestão ambiental como marco teórico-prático inicial.

Coutinho (2008) afirma que a ideia de que nas políticas públicas o próprio planejamento estatal tem por finalidade o atingimento do interesse público, assim não se trata de eleição pura e simples de prioridades governamentais e, sim, a concretização da opção já levada a efeito pelo legislador que, ao elaborar tais metas em planos de ação executiva, deve junto com o administrador observar os objetivos de igualdade e justiça social da República, que formam a base da Ordem Social Constitucional. As normas constitucionais balizam o legislador, ao passo que os mecanismos utilizados pelo administrador são tanto os regramentos constitucionais como os textos infraconstitucionais que estejam em consonância com a ordem instituída. Com

efeito, as políticas públicas contempladas em legislação ordinária incumbem o administrador a sua aplicação e sua regulamentação.

Appio (2005, p 143) traz a ideia de Gouvêa, reporta que:

As políticas públicas consistem em instrumentos estatais de intervenção na economia e na vida privada, consoante limitações e imposições previstas na própria Constituição, visando assegurar as medidas necessárias para a consecução de seus objetivos, o que demanda uma combinação de vontade política e conhecimento técnico.

Em relação à aplicação da legislação como regra efetiva na Lei n.º 6.938/81, em seu artigo 2º estão descritos os princípios orientadores na busca do cumprimento de seus objetivos, e dentre eles está delimitada o seguinte: preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, com os seguintes princípios: controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.

Para Miranda (2010), os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente buscam identificar as atividades econômicas que ameaçam determinado sistema ambiental com medidas preventivas e coibitivas, traduzindo-se em normas de comando e controle, visando à regulamentação das atividades de potencial impacto ambiental. Traduzem-se em restrições de atividades, controle do uso de recursos naturais e especificação de tecnologias.

Verifica-se que o Brasil tem um conjunto de leis ambientais mais completas do mundo e que seus instrumentos deveriam bastar para que o país já tivesse sob controle toda sua política ambiental. Porém, há barreiras entre o que podemos chamar de setores, ou seja, entre o Estado e a política de mercado, e o que pode influenciar no aumento dessas barreiras é a falta de capacitação em todos os níveis, a falta de recursos financeiros e a falta de políticas públicas eficientes.

De acordo com Derani (2001), as normas ambientais têm caráter social e não assistencial, são direitos para o homem e este deve exercê-los de forma a humanizar-se compromissadamente com a realidade. A produção das normas traduz o conflito social e, neste contexto, o conflito econômico e a necessidade da preservação ambiental. Então, o cabedal legislativo deve suprir o conflito social e trazer a pacificação.



### 3.8.3 Aplicação do controle na prática gerencial e a garantia da precaução

No processo de aplicação prática do controle gestão ambiental como garantia do princípio da precaução, a tendência se perfaz pelos diversos conteúdos de prevenção que o próprio princípio destaca.

Para Abreu (2008), em relação à aplicação direta do princípio da precaução na prática gerencial de controle, a opção pelo recurso ao referido princípio deve ser revestida de cuidados. A questão não deverá ser enfrentada ao alvedrio da Administração Pública, à luz, tão somente do poder discricionário que lhe assiste. Há que se vincular sempre o ato, descobrir-lhe e esmiuçar-lhe os limites e a abrangência, mormente quando da análise do risco *in abstracto* com que se depara da análise da atividade que se pretende implantar (e aqui se está a falar de Estudo Prévio de Impacto Ambiental), bem como da acurada avaliação da relação custo/benefício embutida no processo.

Nesse sentido, está a assertiva de Kiss (2004) acerca do princípio da precaução quando afirma que, em determinadas situações, a aplicação do referido princípio é condição fundamental para proteger os direitos das gerações futuras. Uma das principais características desse princípio é que, naqueles casos em que há uma incerteza científica, a obrigação real de tomar as decisões dos cientistas passa para os políticos, para aqueles cuja tarefa é governar.

## 3.9 ATUAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NO IPAAM

### 3.9.1 Histórico do IPAAM

O Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM) é uma autarquia estadual, criada pela Lei nº. 2.367, de 14 de dezembro de 1995, e estruturada pelo Decreto nº 17.033, de 11 de março de 1996, alterado pelo Decreto nº 19.909, de 30 de abril de 1999.

A Lei nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo do Estado do Amazonas, criou a Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), responsável pela formulação, coordenação e implementação da política estadual de meio ambiente, dos recursos hídricos e da fauna e flora, da gestão da política estadual de florestas e de ordenamento pesqueiro, visando à valorização econômica e à sustentabilidade dos produtos florestais madeireiros e não madeireiros, coordenação e articulação da política estadual de desenvolvimento sustentável. Costa (2004) tem como cultura organizacional o atendimento dos seguintes itens:

- i. a plena satisfação dos seus clientes;
- ii. a constante modernização e conscientização dos métodos e processos de trabalho;
- iii. desenvolvimento e aperfeiçoamento dos seus colaboradores;
- iv. cumprimento com eficiência a sua finalidade como instituto de proteção ambiental;
- v. contribuição para a elevação educacional e melhoria da qualidade de vida da comunidade amazonense; e
- vi. compartilhamento a nível nacional e mundial com trabalho constante em defesa de um meio ambiente que eleve a qualidade de vida dos povos.

Proteger os ecossistemas naturais e a herança cultural do Amazonas é um grande desafio que requer novos valores e atitudes, bem como participação pública efetiva. A meta de promover a conservação da biodiversidade no País está diretamente ligada ao desenvolvimento sustentável. O ponto de partida está nas Unidades de Conservação.

Em 2000, o IPAAM iniciou a trajetória da Certificação da Qualidade de seus produtos e serviços em respeito à qualidade de vida das atuais e futuras gerações, comprometido com o desenvolvimento sustentável no Estado do Amazonas Sousa, (2009, pag. 49).

O IPAAM foi criado para estabelecer dentro de sua estrutura histórica e política as atividades de controle ambiental no Estado do Amazonas iniciadas em 1978 na Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN), executadas pela Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas (CODEAMA).

O histórico do Instituto de Proteção ao meio ambiente destaca que até a segunda metade da década de 1990, o Estado não tinha uma política clara e consistente para a área ambiental. Em 1996, foi gerado o primeiro plano trienal (1996-1999), em que apresenta um diagnóstico e análise dos principais problemas ambientais do Amazonas, definindo diretrizes e prioridades para sua implementação, dentre as ações previstas para a implantação desse plano, pode se destacar a elaboração do projeto de gestão ambiental e integrada de forma compartilhada e participativa. IPAAM (2000, p.02).

De acordo com os dados extraídos do site do IPAAM (2015), a primeira legislação de Política Ambiental do Estado foi publicada em 1982 (Lei 1.532), seguindo os passos dos novos processos de conscientização sobre o Meio Ambiente no Brasil. Em 1989, foi criado o Instituto de Desenvolvimento dos Recursos Naturais e Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IMA/AM), tendo na execução da política ambiental uma das suas finalidades, quando inicia um processo de controle ambiental mais sistemático;

Com os fatos narrados acima, é possível entender que com a criação do IPAAM, em 14.12.95, que substituiu o IMA/AM, ocorre o grande avanço da questão ambiental no Estado,

pois o IPAAM passou a coordenar e executar exclusivamente a Política Estadual do Meio Ambiente, ou seja, as expectativas na melhoria da qualidade do meio ambiente como um todo, parte da competência do IPAAM, são direcionadas pela primeira vez pela criação do referido órgão e de sua competência.

Analisando minuciosamente e de forma objetiva, a partir de fevereiro de 2003, o IPAAM passou a ser vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), portanto, órgão executor da Política de Controle Ambiental do Estado do Amazonas. No entanto, é importante entender que as atividades fim do IPAAM estão inseridas no Controle Ambiental, são o Licenciamento, a Fiscalização e o Monitoramento Ambiental e tem como missão o controle como ponto forte com vistas ao desenvolvimento sustentável.

Neste posicionamento de controle ambiental o IPAAM, tem como base referencial a execução de políticas voltadas para o fundamento descrito, como base na melhor condição da melhoria do meio ambiente.

### **3.9.2 Das competências, natureza e finalidade do IPAAM**

O IPAAM, de acordo com a Lei Delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007, com base na sua natureza, finalidades e competências é dotado de personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa e financeira, de acordo com art. 2.º está devidamente vinculado, para efeito de controle e supervisão de suas atividades, à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM, ambos estão interligados ao Estado do Amazonas e na esfera de sua competência, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), criado pela Lei Federal n.º 6.938, de 31 de agosto de 1.981.

A finalidade profícua do IPAAM se desenvolve de acordo com o art.3º, na gestão ambiental, a implementação e a execução das políticas nacional e estadual de meio ambiente. Sua competência se define por normas e institutos regulamentares definidas pelo art. 4º no sentido de que deve haver o licenciamento das atividades potencial e efetivamente poluidora e degradadoras do meio ambiente; o monitoramento da qualidade da água, do ar, do solo e da cobertura vegetal do Estado.

### **3.9.3 A fiscalização no IPAAM direcionada pela legislação**

A fiscalização do IPAAM em suas atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente estão voltadas para o cumprimento da legislação com a aplicação de sanções administrativas determinando critérios na emissão dos contaminantes das fontes antrópicas; normas e instrumentos referentes ao licenciamento ambiental previstos na legislação específica; os critérios de manejo e uso adequado dos recursos naturais, instruindo as ações que visem a eliminar ou mitigar os impactos negativos e a maximizar os impactos ambientais positivos, de modo a conciliar o imperativo do atendimento das necessidades básicas dos seres humanos, com a proteção da biodiversidade e dos recursos hídricos; as normas relativas à exploração dos recursos minerais, de forma a mitigar os impactos adversos à qualidade ambiental, objetivando o seu uso de forma sustentável; os regulamentos ou normas relativas ao controle das fontes de poluição, das fontes fixas ou móveis das emissões antrópicas de contaminação ambiental da água, do ar e do solo;

Necessário se faz destacar que ainda de modo sancionador identificado na lei, a fixação dos valores remuneratórios relativos às licenças e penalidades ambientais; a cobrança, na forma da lei, dos valores remuneratórios decorrentes do licenciamento ambiental das atividades que utilizam os recursos naturais, bem como as industriais e produtoras de bens e serviços, que sejam potencial ou efetivamente poluidoras; a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei n.º 1.532, de 06 de junho de 1.982; a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta por ação ou omissão, quando reconhecidos, explícita ou implicitamente, o desrespeito ou o risco de ofensa a interesse difuso ou coletivo, ajustando-se a promessa à lei, mediante a adoção de providências destinadas a ajustar o comportamento às exigências legais, e sujeitando-se o descumprimento à execução judicial;

O controle das atividades delimita-se: a) da execução das atividades relativas ao uso dos recursos florestais; b) da execução das atividades relativas à proteção, à conservação e ao uso dos recursos pesqueiros e da fauna aquática; c) do uso e proteção dos recursos naturais, protegendo as áreas ameaçadas de degradação e promovendo ou exigindo, na forma da lei, a recuperação de áreas degradadas e acompanhando e monitorando permanentemente seus índices de qualidade ambiental, de forma a garantir a proteção dos recursos naturais; d) do uso e proteção e conservação dos recursos pesqueiros e da fauna aquática.

Ainda é possível verificar nos termos normativos a realização de estudos e o estabelecimento de medidas de controle da otimização do Plano de Controle da Poluição por Veículos em Uso (PCPV).

Como orientação técnica, a análise que se faz da lei está relacionada a programas, aprovações, regulamentos como: a) a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e

Desenvolvimento Sustentável (SDS), na elaboração de normas e regulamentos para a gestão ambiental; b) a programas de fomento à formação e capacitação de recursos humanos, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado, especialmente na área ambiental; c) a programas de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir para o desenvolvimento sustentável do Estado;

#### **3.9.4 Integração, prevenção e proteção das ações do IPAAM.**

No indicativo da promoção da Educação Ambiental, de maneira a integrar os programas de proteção e recuperação do meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano, é que foi disciplinado este tema no IPAAM (2000), o qual tem na Educação ambiental uma forma de integrar as ações do poder público e da população, para que juntos possam construir um ambiente equilibrado para as gerações presentes e futuras. As questões ambientais são tratadas com o objetivo de manter a proteção ambiental aliada à sustentabilidade do desenvolvimento local. Cartilhas, folhetos, cartazes e vídeos voltados à realidade local ajudam a sustentar as ações educativas divulgando conceitos e práticas ambientais adequadas. Além desses instrumentos educativos, o Órgão utiliza uma unidade móvel de Educação Ambiental, nos eventos realizados pelo Governo do Estado e municípios. Desde 2005, o IPAAM dispõe de uma Biblioteca móvel, cujo objetivo é apoiar as ações de Educação Ambiental, além de estimular a leitura referente às questões ambientais.

As demandas de atendimento ao usuário externo apontam índices altos e, dessa forma, as evidências apontaram a necessidade de realizar o processo inverso de acesso ao acervo ambiental, o que permitiria atender às comunidades mais distantes e bairros carentes de bibliotecas.

A Biblioteca Móvel de Educação Ambiental do IPAAM tem no acervo livros, CDs e vídeos relacionados à Literatura Infanto-Juvenil voltados para Informação Ambiental, além de folders e cartilhas educativas. É o conhecimento chegando à população de forma simples e divertida. É fornecido aos visitantes uma boa leitura e vídeos educativos (IPAAM, 2000).

No sentido de visar a melhor qualificação dos servidores é possível destacar a promoção dos subsídios necessários ao exercício regular das atividades desenvolvidas por servidores do Instituto, cuja disciplina arrima-se em lei especial;

Assim sendo, deve-se esclarecer neste sentido a importância da aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto as de domínio público como as de domínio privado, e unidades de conservação estaduais, respeitada sua esfera de competência

nos planos de manejo florestais sustentáveis; e de quaisquer outras formas de exploração permitidas em lei; neste caso se coloca o exemplo do então: Manual de Licenciamento Ambiental para Atividades de Exploração de Substâncias Minerais de Emprego Imediato na Construção Civil no Estado do Amazonas, que compõe a Série Controle Ambiental e tem como objetivo responder de forma simples e objetiva as perguntas mais frequentes sobre o licenciamento ambiental da atividade de mineração no Estado do Amazonas (IPAAM, 2010).

Outro ponto específico e de grande relevância foi a adoção de técnicas de condução, exploração, reposição e manejo florestais compatíveis com os variados ecossistemas formados pela cobertura arbórea e neste sentido importante destacar a legislação que o manejo florestal passou a ser uma exigência legal para a exploração florestal na Amazônia, a partir de 15 de setembro de 1965, quando o Código Florestal brasileiro foi aprovado pela Lei nº 4.771, cujo artigo 15 estabelecia: “Fica proibida a exploração sob forma empírica das florestas primitivas da bacia amazônica que só poderão ser utilizadas em observância a planos técnicos de condução e manejo a serem estabelecidos por ato do Poder Público, a ser baixado dentro do prazo de um ano.” E, mediante compromisso de reposição e tratamentos silviculturais, permitia o corte raso para conversão de florestas naturais em reflorestamento: “Visando a maior rendimento econômico é permitido aos proprietários de florestas heterogêneas transformá-las em homogêneas, executando trabalho de derrubada a um só tempo ou sucessivamente, de toda a vegetação a substituir desde que assinem, antes do início dos trabalhos, perante a autoridade competente, termo de obrigação de reposição e tratos culturais” (Art. 19, Lei nº 4.771/1965).

A partir de 7 de julho de 1986, uma nova redação dada ao artigo 19, pela Lei nº 7.511, enfatiza a preservação de espécies nativas e surge o conceito de manejo florestal sustentado:

“Visando a rendimentos permanentes e à preservação de espécies nativas, os proprietários de florestas explorarão a madeira somente por meio de manejo sustentado, efetuando a reposição florestal, sucessivamente, com espécies típicas da região”. Essa redação exclui, indiretamente, o sistema de corte raso, pois no Brasil e em todo continente americano, “praticamente todos os registros de florestas naturais manejadas com corte raso, provêm de projetos experimentais que contemplam outras intensidades de uso da floresta e visam à recomposição por meio da regeneração natural” (SOUZA e JARDIM, 1993).

### **3.9.5 Controle nas ações do IPAAM**

De acordo com a lei, esta visa estabelecer regulamentos ou normas relativas ao controle de fontes antropogênicas de poluição e contaminação da água, do ar e do solo, mas é importante

destacar na crítica observada por Quadros (2015), para ele a água é um bem de domínio público de uso comum do povo, o que justifica a intervenção estatal. Enquanto instrumento da gestão hídrica, a outorga do direito de uso da água é a ferramenta pela qual o Poder Público atribui ao interessado, público ou privado, o direito de utilizar privativamente o recurso hídrico. São inúmeras as atividades sujeitas à outorga, desde a captação de água até o lançamento de efluentes nos corpos hídricos, conforme preconiza o ordenamento hidrojurídico federal e estadual.

Embora o art. 14 da Lei nº 3.167/2007 estabeleça a outorga do Poder Público para efeito do uso da água, atualmente, no Estado do Amazonas não existe processo de outorga. O único mecanismo de controle existente no Estado diz respeito às licenças para perfuração de poços no âmbito do IPAAM. Com a reforma administrativa feita pelo Governo do Estado em 2015, o IPAAM não mais exerce tal atribuição acerca do procedimento de outorga, na forma contemplada pelo art. 49 e seguintes do Decreto nº 28.678 de 16 de junho de 2009; portanto, inexistente no Estado do Amazonas qualquer controle qualitativo ou quantitativo acerca dos usos da água quanto à derivação ou captação de água, lançamentos de esgotos ou efluentes líquidos, etc.

A legislação, em sua competência, ainda destaca a articulação com órgãos públicos e privados, nacionais e internacionais, visando ao levantamento de informações, a identificação de opções de investimentos e a obtenção de recursos para aplicação em programas e projetos de gestão ambiental, em âmbito estadual.

### **3.9.6 O processo de gestão ambiental no IPAAM**

Destarte é importante destacar que o Estado, por intermédio da legislação estudada, deve prover a manutenção de programas de capacitação de seus recursos humanos, visando ao aperfeiçoamento permanente do exercício das atividades de gestão ambiental no Estado do Amazonas, outra crítica importante que se faz em relação à gestão no IPAAM, na concepção de Freitas (2012), (2011) este descreve de forma geral que enquanto em Manaus a atuação dos órgãos responsáveis pela gestão ambiental Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto de Proteção ambiental (IPAAM), Secretaria do Meio Ambiente (SEMMAS) se confunde, o interior do Estado carece de atuação efetiva de qualquer desses órgãos, seja em decorrência da vastidão do território, seja pela falta de estrutura para implementar a descentralização da gestão ambiental.

A partir do relatório IPAAM (sem data) elaborado como resultado do levantamento de dados do marco legal e institucional dos Municípios do Estado do Amazonas, realizado em fevereiro de 2008, com o objetivo de verificar a situação da gestão municipal ambiental no Estado do Amazonas, é traçado um diagnóstico da gestão descentralizada do meio ambiente em todos os Municípios do Estado do Amazonas.

Como metodologia para a coleta das informações apresentadas, o IPAAM aplicou um questionário sobre a gestão ambiental municipal, bem como realizou entrevistas.

Para a elaboração do trabalho de levantamento de dados, o Estado do Amazonas foi repartido em sub-regiões considerando aspectos eminentemente geográficos, o que facilitará a análise e comentário dos resultados. No que concerne aos aspectos vislumbrados, verificou-se a existência, em cada Município, de Arcabouço Legal relacionado à matéria ambiental, de Organismo de Meio Ambiente (Secretaria Municipal de Meio Ambiente), bem como sua estrutura física e seu corpo técnico, além de Conselho e Fundo de Meio Ambiente e, finalmente, o Instrumento de Gestão Ambiental (Freitas, 201, p. 44-45).

A Lei de competência do IPAAM ainda traz em seu arcabouço a elaboração e incentivo a programas e campanhas de proteção e recuperação do meio ambiente; o apoio e o fomento a programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir com a gestão ambiental da região; o credenciamento de profissionais e entidades legalmente habilitadas para o exercício de atribuições de vigilância ambiental para a melhoria da qualidade do meio ambiente no Estado do Amazonas. Buscando desenvolver qualidades ambientais nos termos da segurança jurídica em sua competência, a lei ainda dispõe das ações determinadas por meio da coordenação e do desenvolvimento das ações preconizadas nos artigos 229 e 241 da Constituição Estadual. O IPAAM atuará em articulação com órgãos e entidades públicos federais, estaduais e municipais e com a sociedade civil organizada, visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos fundamentais.

### **3.9.7 Aprovação do IPAAM -auditoria da certificação de qualidade ISO 9001**

O IPAAM recebeu ISO 9001 pela décima segunda vez. O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas teve a sua certificação de qualidade NBR ISO 9001:2008 revalidada pela empresa de auditoria TUV Rheinland, para contentamento dos dirigentes e servidores do



IPAAM o resultado foi positivo. Textualmente, o parecer da auditoria atesta que “a organização atende de forma satisfatória a NBR de referência. A equipe auditora recomenda a manutenção da certificação do Sistema de Gestão da Qualidade (SQG) do IPAAM na NBR ISO 9001:2008” (IPAAM, 2013).

Os pontos positivos no relatório apresentado dão conta de a auditoria externa e destacam, ainda, importantes aspectos que possibilitaram a recertificação de qualidade do IPAAM. O primeiro aspecto refere-se aos resultados positivos da Pesquisa de Satisfação realizada com os clientes do órgão que recebem a licença ambiental.

Foi a primeira instituição ambiental no Brasil a receber a Certificação pelas Normas da série ISO 9002 em licenciamento e fiscalização e tem como Política da Qualidade: executar eficientemente a política ambiental do Estado do Amazonas, buscando a melhoria contínua dos serviços prestados à população, através da adequada implementação na gestão da qualidade e garantia da satisfação dos clientes do IPAAM, Sousa (2009, p.49-51).

O IPAAM sentiu necessidade de se certificar, de acordo com as Normas da série ISO 9000 – Certificação da Qualidade – quando percebeu que as empresas que licenciava, na sua maioria, eram certificadas. Nada mais justo que também se adequar às normas. As orientações e os serviços oferecidos pela instituição possibilitam tornar cada um de seus clientes um parceiro na busca da Qualidade Total.

Quando o empreendedor se dirige ao órgão, exige um tratamento diferenciado. Por ser o IPAAM uma organização governamental, trabalha no mesmo ritmo do seu cliente, comprometendo-se com sua plena satisfação. Constantemente, procura se modernizar e se conscientizar dos métodos e processos de trabalho para aperfeiçoamento de seus colaboradores, cumprindo com eficiência a sua finalidade como instituto de proteção ambiental.

### **3.9.8 Processo de controle ambiental do IPAAM**

As atividades de controle ambiental do Estado do Amazonas tiveram seu início em 1978, na Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN), que era um órgão centralizador do Sistema de Planejamento do Estado, e na Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas (CODEAMA), responsável pela coordenação e execução da Política Estadual de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. Com a crescente necessidade de se realizar o controle ambiental no Estado do Amazonas foi criado, em 1989, o Instituto de Desenvolvimento dos Recursos Naturais e Proteção Ambiental do Estado do Amazonas

(IMA/AM). Em 1991, foi criada a Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia (SEMACT), a qual o IMA/AM ficou subordinado Sousa (2009, p.51).

Devido à necessidade de efetuar o controle ambiental no Estado, baseado na Política Nacional de Meio Ambiente, o governo do Amazonas instituiu, em 1982, a política de preservação e controle da poluição, melhoria e recuperação do meio ambiente e da proteção aos recursos naturais, por meio da Lei nº 1.532, regulamentada pelo Decreto nº 10.0281/87 que, atualmente, vem sendo gerenciada pelo IPAAM.

Visando reestruturar e melhorar o processo de controle ambiental no Amazonas, foram extintos, em 1996, o IMA/AM e a SEMACT, e criado o IPAAM. Autarquia esta cujo objetivo é coordenar e executar a Política Estadual do Meio Ambiente, em todos os seus aspectos, compreendendo o controle de qualidade da água, do ar, do solo, bem como, a proteção da fauna e da flora, o desenvolvimento sustentável dos recursos naturais renováveis, a emissão de normas de licenciamento ambiental previsto em legislação específica, IPAAM (2000, p.03).

Nesse ano, foi instituído um Grupo de Trabalho (GT), composto por representantes de diversas instituições governamentais e não governamentais, atuam no âmbito do SPRN/PPG-7, sob a coordenação do IPAAM. O referido GT tem como objetivo desenvolver estratégias para solucionar os problemas ambientais prementes e promover o desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas. Com sua criação, foram organizados dois projetos: o Plano Ambiental do Estado do Amazonas (PAEA) e o Projeto de Gestão Ambiental Integrada do Estado do Amazonas (PGAI-AM).

O PAEA é um documento síntese da política de diretrizes relativas ao meio ambiente do Estado do Amazonas. Tem como objetivo orientar as ações governamentais e da coletividade, no sentido de realizar o desenvolvimento socioeconômico de forma associada à utilização equilibrada dos recursos naturais, promovendo, dessa forma, a melhoria da qualidade de vida das populações do Amazonas. Para isso, apresenta diretrizes nas áreas de educação, licenciamento, monitoramento e fiscalização ambiental; zoneamento ecológico-econômico; unidades de conservação entre outros temas relevantes (IPAAM, 1998).

Foram desenvolvidas, sob a coordenação do IPAAM, as atividades de controle, fiscalização e monitoramento no Estado do Amazonas. Foram selecionadas áreas no nordeste e no sudeste do Estado em função de problemas ambientais representativos do ponto de vista físico-biótico e socioeconômico, tendo como estratégia operacional a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico, o Controle Ambiental e a Integração Socioambiental dessas áreas, sempre com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino e outras de relevante importância para o processo (IPAAM, 2000).

Para executar o controle ambiental das atividades potencialmente impactantes, o IPAAM utiliza instrumentos de comando e controle, tais como licenciamento, monitoramento e fiscalização, por meio de atividades de: vistoria, análise de projetos, plano de controle ambiental, plano de recuperação de áreas degradadas, etc.

A situação atual, no que se refere à gestão sobre as questões ambientais no Estado do Amazonas retrata uma realidade de mudanças significativas quanto à sua evolução, tanto no que diz respeito à própria estruturação física do órgão ambiental como no que se refere à qualificação de seus técnicos. O IPAAM está melhor equipado, com um laboratório de geoprocessamento, no qual ocorre a geração de mapas e tratamento de imagens de satélite georeferenciadas do Estado do Amazonas; foto-interpretação de produtos de sensores remotos; digitalização de bases cartográficas, além de possuir veículos terrestres e aquáticos, Sousa (2009).

A Lei nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo do Estado do Amazonas, criou a Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável para fazer parte em conjunto com o IPAAM da realização dos trabalhos da melhoria da qualidade do meio ambiente. Essa secretaria é responsável pela formulação, coordenação e implementação da política estadual de meio ambiente, dos recursos hídricos e da fauna e flora, da gestão da política estadual de florestas e de ordenamento pesqueiro, visando à valorização econômica e à sustentabilidade dos produtos florestais madeireiros e não madeireiros, coordenação e articulação da política estadual de desenvolvimento sustentável, (COSTA, 2004).

O Instituto quer levar ao público que tem dificuldade de se deslocar até o órgão, informações referentes ao licenciamento e informação ambiental. Além de levar o conhecimento ambiental de forma diferente e divertida pela experiência do Projeto IPAAM Itinerante, conta com uma Unidade Móvel de Educação Ambiental para atendimento por ocasião da realização de eventos que envolvam a comunidade nos bairros de Manaus e interior do Estado do Amazonas, Sousa (2009). Com o objetivo de informar como elaborar os pedidos de licenças ambientais e orientar sobre os processos de licenciamento e os procedimentos adotados, inclusive demonstrar qual o cuidado que o empreendedor deve dedicar à questão do licenciamento, resultando em benefícios para ele próprio, uma equipe do IPAAM se desloca até o destino solicitado.

O processo gerencial tem como medida direcionar as ações específicas do IPAAM no sentido de dar eficiência, eficácia e efetividade na gestão ambiental, e neste ponto percebe-se que apesar do órgão receber um prêmio de qualidade, ainda há muito a ser feito. Levando em

conta que especificamente se apresenta a organização, planejamento e controle, mas de certa forma se relativiza esta sistemática, pela escassez de estrutura física e técnica, como se verifica ao longo da exposição.

Regras que são desenvolvidas como metas de planejamento do IPAAM, desenvolver ações integradas, processo de elaboração, apreciação e aprovação do Plano plurianual e anual da Autarquia; sistema de controle e avaliação dos programas, projetos; orientar, sistematizar e consolidar a elaboração de relatórios semestrais; rever as metas; elaboração, formatação e distribuição das normas e procedimentos; elaboração da política de qualidade, rever os indicadores operacionais; todas estão definidas no planejamento do IPAAM, assim definidas por suas metas a serem alcançadas constantemente (IPAAM, 2016).

Importante mensurar que “A lei Delegada nº 2, de 14 de abril de 2.005, por sua vez, tratou da reestruturação da organização político administrativa do Estado do Amazonas, contemplando no inciso VI do artigo 6º o órgão ambiental estadual, no caso o IPAAM”. Do que foi exposto, concluiu-se que:

O IPAAM integra a estrutura orgânica da Administração Pública, na modalidade de autarquia estadual, com autonomia administrativa e financeira, possuindo personalidade jurídica de direito público interno, com competência definida em lei, sede e foro na cidade de Manaus e jurisdição em todo o território do Amazonas (IPAAM, 2016).

## **4 ATRIBUIÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO AMAZONAS NO INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

### **4.1 HISTÓRICO E COMPETÊNCIA**

Na avaliação específica e histórica do Tribunal de Contas do Amazonas, foi encontrado a legislação determinando que em 16 de julho de 1951 o Tribunal de Contas do Amazonas foi extinto pela Lei nº 22, revogando a Lei de nº 747, de 14 de outubro de 1950, que o criara, e a Lei de nº 874, de 30 de dezembro de 1950. Após vários conflitos e ações constitucionais que deliberavam sobre a inconstitucionalidade da lei pelo STF, a referida Lei 747/1950 foi então revogada, com a restauração do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, por meio da Lei nº 317, de 29 de novembro de 1954. Em seguida, foi promulgada a Lei Orgânica n. 204 em 27 de dezembro de 1954, do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas que estabeleceu a constituição, competência e características do referido órgão. Em 1996, foi dado início a uma nova Lei Orgânica do Tribunal de Contas, n. 2423 de 10 de dezembro de 1996.

A importância da atuação dos Tribunais de Contas no equilíbrio do Estado de Direito foi reconhecida pela Constituição Federal de 1988 que promoveu um notável alargamento dos poderes conferidos às Cortes de Contas. Até o final do século passado, predominava a verificação dos aspectos da legalidade, economicidade e eficiência, seja no exame das contas de qualquer natureza, seja nas auditorias de conformidade ou operacionais. A partir do início deste século, além desses aspectos, a ênfase tem sido dada, também, na efetividade das ações do poder público e no desempenho da gestão, que passaram a ser examinados nas auditorias de desempenho e no monitoramento da gestão (TCE, 2016).

No entanto, corroborando deste mesmo pensamento Azeredo (2011, p.11) defende que dentre as competências está a necessidade de atuação em matéria ambiental. Os Tribunais de Contas têm ampla competência constitucional para atuar na proteção e defesa do meio ambiente, pela fiscalização no desenvolvimento e execução de políticas públicas, quer no exame do resultado dessas políticas com base nos princípios da eficiência, eficácia, realizando auditorias operacionais e de regularidade. Demonstra-se a eficácia das normas, que atribuem tarefas públicas ao Estado e sociedade, na implementação de ações de proteção ambiental e a possibilidade de sindicat as políticas públicas postas em ação.

Os recursos naturais estão alcançando o seu limite. A necessidade de produção não permite os ciclos naturais de renovação. A tecnologia é posta à prova para ver se vai conseguir desempenhar um papel que solucione a crise. Demonst ram-se, também, as implicações da técnica e grupos econômicos. São abordados os princípios que ensejam uma ação efetiva de

proteção, focando-se na tutela inibitória, com base na prevenção/precaução, eficiência e efetividade, a fim de se concretizar o princípio da dignidade da pessoa humana. Prossegue-se com uma análise de instrumentos procedimentais à disposição desses Órgãos, normatizados nas suas Leis Orgânicas e Regimentos Internos, bem como reconhecidos pela doutrina e jurisprudência pátria, em especial a do Supremo Tribunal Federal.

Importante mensurar a participação do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas no IPAAM, já que foi criada resolução n. 02, de agosto de 2010, que instaurou o departamento de auditoria ambiental.

Destaca-se que o objetivo no art. 3º resolução n. 02, de agosto de 2010 é o de verificar a conformidade das obras e atividades de significativo impacto ambiental com as condicionantes da licença ambiental e respectivo EIA/RIMA, bem como a legalidade e a eficiência da atuação dos órgãos e entes administrativos na expedição e acompanhamento dessa licença, levando em consideração que o IPAAM está entre estes órgãos exatamente por fazer parte da estrutura do Estado do Amazonas. Outrora, a Lei Estadual n. 3486 de 8 de março de 2010, que inclui entre as inúmeras atribuições a formulação, planejamento, propor ações que possa atuar na defesa do meio ambiente, inclusive elaborando manuais de procedimentos das auditorias e promover melhor intercâmbio entre os órgãos de controle e fiscalização.

Neste caso específico da lei 3484/2010, há tratamento de referência que se relaciona com os objetivos do IPAAM, já que o referido órgão se destaca exatamente no sentido de que tem por finalidade, coordenar e executar as políticas de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas, e com esta coesão entre os órgãos, identifica-se por intermédio do Governo do Estado, por meio do IPAAM a possibilidade licenciar, fiscalizar e monitorar os empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos naturais consideradas potencial ou efetivamente poluidoras, ou que ainda, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (MMA, 2016).

#### 4.2 CONTROLE EXTERNO

O controle externo do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas na área ambiental de forma efetiva inspecionou o destino de resíduos sólidos em Manaus, por exemplo, com o objetivo de melhorar as condições sanitárias, a partir da entrada em vigor da lei de resíduos sólidos, esta ação foi predominante para que o exercício do controle externo pudesse detectar os erros pontuais e indicar necessárias correções aos gestores (GARCIA, 2015, p. 128).

Importante mensurar que o controle externo é aquele exercido por um Poder ou órgão distinto da estrutura do órgão controlado. Em sentido estrito, é o controle exercido pelo Poder Legislativo (controle político) e pelo Tribunal de Contas (controle financeiro) sobre a Administração direta e indireta dos demais Poderes. É, pois, o controle efetuado por órgão alheio à estrutura do órgão controlado com o objetivo de garantir a eficácia das ações de gestão governamental.

Segundo Guerra (2005, p. 101):

Administração Pública deve ser fiscalizada na gestão dos interesses da sociedade, por órgão de fora de suas partes, assegurando atuação em consonância com os princípios impostos pelo ordenamento jurídico.

Conforme dispõe o art. 71, “o controle externo, a cargo do Congresso Nacional, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas da União [...]”, mas, talvez, os conceitos mais importantes, no sentido administrativo, tenham sido incluídos no art. 37 da Constituição pela Emenda Constitucional n. 19/98, da qual decorrem as bases da reforma administrativa de 1998, *in verbis*: “Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também ao seguinte: [...] (grifo nosso)”.

O que deve ser pensado é que o Tribunal de Contas, com toda a sua maestria, de forma explícita condicionando o controle externo, em termos legais, tem a responsabilidade para fiscalizar a eficiência, a eficácia e a efetividades dos órgãos enquanto instituidores do poder público e formado por técnicos específicos para tal estruturação.

#### 4.3 FISCALIZAÇÃO NO TRIBUNAL DE CONTAS

O Tribunal de Contas é o órgão responsável pela fiscalização dos gastos públicos e outros tipos de fiscalização como a ambiental por intermédio das auditorias, monitoramentos e avaliações. No âmbito federal, a responsabilidade é do Tribunal de Contas da União (TCU) e nos âmbitos municipal e estadual, na maioria dos casos, a responsabilidade é dos Tribunais de Contas dos Estados (TCEs).

Deve ser ressaltado que o conceito de fiscalização ambiental abrange as auditorias, inspeções, levantamentos e acompanhamentos que tenham por objeto a análise da gestão ambiental.

Importante destacar que dentre os Tribunais de Contas do País, o TCE-AM é precursor em relação às auditorias ambientais preventivas, e no dia 20 de março de 2015, foi instalada

por meio da Ouvidoria-Geral a Ouvidoria Ambiental, que tem o objetivo de fomentar mecanismos de ampliação da fiscalização e da prevenção ambiental, por meio de denúncias, reclamações, informações, sugestões e, sobretudo, de formulação de políticas publicadas relacionadas ao meio ambiente, de sorte que o objetivo da ouvidoria é fiscalizar sem sombra de dúvida, (TCE, 2015).

Importante destaque é a Resolução nº 04, de 7 de fevereiro de 2013 do Tribunal de Contas do Amazonas (TCE, 2013), ela aprova a estratégia de atuação para o departamento de auditoria ambiental, resultante da lei nº 3486/2010, e no seu Art. 2o. O controle da gestão ambiental terá as seguintes premissas: “é dever do Poder Público a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, com vistas à disponibilidade equitativa e permanente dos recursos ambientais (Art. 225 – CRFB)”. Relacionado ao controle a determinação legal, na efetividade, envolve a fiscalização ambiental, auditorias, processos de toma de decisão (art. 3), do qual se incluem como fiscalização ambiental: as auditorias, inspeções, levantamentos e acompanhamentos que tenham por objeto a análise da gestão ambiental (TCE, 2013).

Destarte, a importância da fiscalização deve fazer parte da sistemática de organização, planejamento e execução quando do dever de fiscalizar, neste sentido se faz presente o arcabouço da administração com seus instrumentos que são mencionados no capítulo II da atuação da gestão ambiental que deve ser corroborado com os procedimentos utilizados pelo TCE-AM, até porque a importância do procedimento de fiscalizar se coaduna com a expectativa da melhoria e qualidade do serviço prestado pelo IPAAM.

#### 4.4 AUDITORIA NO TRIBUNAL DE CONTAS

De acordo com regras pontuais, o Tribunal de Contas, em suas estruturas, é possível vislumbrar de modo específico o trabalho da auditoria ambiental neste órgão e confirmando a problemática sobre o controle externo é que deve ser vista a seguinte ocorrência (FERREIRA, et al, 2013).

Exemplificando as características correspondente ao monitoramento das recomendações proferidas pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas referente à Auditoria de Natureza Operacional e Ambiental realizada no período de 10/05/2011 a 04/03/2012, no Programa de Governo “Controle Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável”, com ênfase na área de licenciamento ambiental dos Planos de Manejo Florestais,



no IPAAM, a auditoria foi feita à época, por técnicos do Departamento de Auditoria Operacional (DEAOP) e Departamento de Auditoria Ambiental (DEAMB).

O monitoramento foi autorizado pela Portaria 101/2013, alterada posteriormente pela Portaria nº 01/2014, Subsecretarias da Secretaria de Controle Externo (SECEX). O período de realização dos levantamentos e elaboração do relatório foi de 20/11/2013 a 28/02/2014.

Após a portaria acima, foram realizadas, analisadas e emitidas recomendações, as quais foram também estudadas no presente processo de monitoramento, em conjunto com o gestor do Programa, a fim de aferir seu grau de implementação e verificar, ainda que preliminarmente, se os referidos achados persistem.

As recomendações foram classificadas conforme seu grau de implementação, constatando-se que em 28.02.2014 estavam com o seguinte percentual: 34% implementadas; 33% Implementação inicial; 20% fase avançada de implementação e 13% não atendida.

Observou-se que 34% das recomendações propostas foram devidamente implementadas, 20% encontra-se em fase avançada de implementação e 33% encontra-se em fase inicial de implementação. Portanto, considerando que 53% das recomendações encontram-se em fase inicial e/ou em fase avançada de implementação e 13% não foram atendidas, será realizado o segundo monitoramento em data oportuna.

Ao avaliar o trabalho como um todo a equipe considera que houve avanço significativo, considerando que entre as recomendações implementadas e em implementação avançada, questões vitais para o incremento do sistema foram sanadas, tais como o reajuste da diária de campo dos técnicos do IPAAM - que na prática era empecilho para o deslocamento das equipes; e a desconcentração dos serviços do IPAAM para o Alto Solimões e o Sul do Amazonas.

O Pleno do TCE/AM, na 30ª Sessão Ordinária, datada de 14/08/2012, decidiu, por unanimidade, determinar ao executivo estadual, por meio do IPAAM, a implementação de recomendações propostas no Relatório de Auditoria Operacional que avaliou o Programa de Governo “Controle Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável”. O objetivo das 30 recomendações propostas na referida auditoria foi contribuir para o aperfeiçoamento dos processos de planejamento e operacionalização dos trabalhos do aludido Programa. É importante relatar que as recomendações englobaram, além do IPAAM, o Governo do Amazonas, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (SDS) e o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas (IDAM) por entender que estas instituições apresentaram variáveis que poderiam influenciar negativamente na operacionalização do programa.

#### **4.4.1 Propostas pelo Tribunal de Contas ao governo do Estado do Amazonas por intermédio do IPAAM**

Os tribunais de contas surgem com a preocupação do controle de legalidade dos atos de índole financeira da Administração. Esta forma de controle, em que o órgão de fiscalização verifica se a Administração aplicou corretamente a lei, é a proposta primária que fez o Estado criar os tribunais de contas, Citadini (1995).

O Tribunal de Contas da União (TCU) foi o pioneiro na realização de trabalhos com enfoque nos resultados da gestão pública, por meio da auditoria operacional. Desde então, em algumas unidades da federação, os tribunais de contas estaduais passaram a realizar auditorias desse tipo, visando contribuir para a melhoria do desempenho de programas e órgãos do governo.

A auditoria operacional é um instrumento que permite que os contribuintes, financiadores, legisladores, executivos, cidadãos e meios de comunicação obtenham respostas sobre a execução e os resultados das atividades governamentais.

Cobra (2014, p. 18) determina o seguinte:

1. rever a política de distribuição dos recursos diretamente arrecadados na rubrica licenciamento ambiental, a fim de que a receita arrecadada nessa rubrica seja utilizada exclusivamente nas atividades desenvolvidas pelo IPAAM, licenciamento, fiscalização e monitoramento.

2. conceder ao IPAAM total autonomia técnica na execução de suas atividades para que possa realizar controle ambiental orientado para o desenvolvimento sustentável, dada a relevância das atividades de licenciamento, fiscalização, monitoramento e educação ambiental, sob sua responsabilidade;

3. realizar uma revisão dos valores das diárias de deslocamento no Estado, atualizando-os em função dos índices de inflação e dos preços de hospedagem praticados pelo mercado.

4. realizar revisão dos valores correspondentes aos limites de adiantamento, adequando-os às necessidades de deslocamento do Órgão.

5. fortalecer a capacidade institucional do IPAAM mediante adequação do seu quadro técnico frente às demandas do licenciamento, fiscalização e monitoramento que seja em quantidade e qualidade compatíveis com as atribuições que desempenham, a fim de atender às demandas das atividades.

6. avaliar a viabilidade de autorizar a realização de concurso público para suprir o déficit do quadro técnico do IPAAM, dada a relevância de suas competências para realizar o controle ambiental orientado para o Desenvolvimento Sustentável do Estado.

7. reestruturar o IPAAM, dotando-o de equipamentos e materiais em quantidade e qualidade necessárias e suficientes para o desenvolvimento de suas atividades.

8. assumir a integralidade da folha de pagamento do IPAAM, de forma a preservar a finalidade da Instituição IPAAM que é garantir o Controle Ambiental do Estado;

Levando em consideração a referência explícita do relatório, é importante mensurar o trabalho realizado pelo Tribunal de Contas que, ao final, faz recomendações ao IPAAM, para que este consiga colocar em prática o que se pode chamar de controle, haja vista que as regras postas pela recomendação dão conta de que é possível a eficiência, eficácia e efetividade do serviço, mediante adequação das técnicas a serem desenvolvidas.

#### **4.4.2 Metodologia utilizada pelo Tribunal de Contas para analisar auditorias**

Destaca-se que, ao se identificar a metodologia utilizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, pode-se verificar que não é diferente da metodologia utilizada de forma nacional inspirada na Europa, conforme veremos a seguir:

A metodologia utilizada pelo TCU, segundo o Manual de Auditoria de Resultados da União Europeia, é uma técnica de recolha e de análise dos dados que contribui para fornecer provas que permitam tirar conclusões a partir dos trabalhos de auditoria, esta deverá utilizar várias técnicas diferentes, a fim de reunir um conjunto de dados e de corroborar as constatações a partir de diversas fontes, aumentando assim a qualidade e a confiabilidade das provas que confirmam as constatações, conclusões e recomendações de auditoria (UNIÃO EUROPEIA, p. 25, 2015).

Com o objetivo de estabelecer uma metodologia adequada ao processo de auditoria operacional, o TCU editou em 1998 o Manual de Auditoria de Natureza Operacional, que teve seu título alterado posteriormente em 2010 para Manual de Auditoria Operacional. Atualmente, em sua terceira edição, o manual aborda todo o ciclo de realização dessa modalidade de auditoria e está alinhado aos padrões adotados pela *International Organization of Supreme Audit Institutions* (ISSAI 3000. INTOSAI, 2004). O manual do TCU aponta que entre os métodos mais empregados nas auditorias operacionais estão pesquisa documental, estudo de caso e pesquisa (*survey*). A pesquisa experimental, quase-experimental e não experimental, utilizada em avaliação de programas, também faz parte das opções de estratégia metodológica.

O manual define esses itens da seguinte forma:

A pesquisa documental abrange o exame de toda espécie de registros administrativos, inclusive estatísticos oficiais. Além de material produzido pela instituição auditada, são pesquisados relatórios de auditorias anteriores do TCU e da CGU, assim como estudos realizados por outras instituições.

Estudo de caso é um método usado para conhecer uma situação complexa, baseado em compreensão abrangente da situação, obtida a partir de sua ampla descrição e análise, considerada como um todo e no seu contexto.

Pesquisa é uma estratégia metodológica que permite obter informações de caráter quantitativo e qualitativo relacionadas tanto aos aspectos operacionais e gerenciais, como aos resultados esperados. Com frequência, é utilizada em conjunto com estudos de caso como suporte para as análises de caráter qualitativo, típicas dessa última estratégia. Quando a pesquisa for baseada em amostragem estatística, é possível generalizar as conclusões para toda a população.

Na pesquisa experimental, para verificar se um programa é a causa de determinado efeito, selecionam-se dois grupos de unidades de pesquisa (pessoas, escolas, hospitais, etc.): 1) o grupo experimental ou de tratamento, que será exposto ao programa; 2) o grupo de controle que não será exposto.

As diferenças observadas nos resultados obtidos por esses grupos, com algumas qualificações, poderão ser atribuídas à presença do programa.

**Pesquisa Quase-Experimental:** A realização da pesquisa experimental envolve dificuldades de ordem tanto prática, tratados no subitem anterior, quanto ética (ex.: excluir do programa um grupo de beneficiários em potencial para que operem como grupo de controle). Dessa forma, a pesquisa quase-experimental apresenta-se como estratégia metodológica alternativa. Assim, os grupos de comparação são selecionados com base na disponibilidade e na oportunidade. As estratégias utilizadas nesses casos são menos robustas do que a pesquisa experimental.

Quanto maiores forem as diferenças iniciais entre os grupos de tratamento e de controle, mais ambíguas serão as conclusões alcançadas.

**Pesquisa Não-Experimental:** muitas vezes é impossível utilizar até mesmo modelos quase-experimentais. A fragilidade inerente a essas pesquisas é o fato de que não há controle sobre explicações alternativas, ou seja, as mudanças observadas podem ter sido causadas por variáveis não associadas ao programa. Quando a coleta de dados é executada adequadamente, estudos dessa natureza oferecem valiosas informações sobre o programa.

Entretanto, apresentam problemas consideráveis quando o objetivo é estabelecer um juízo sobre o programa ou determinar em que medida os resultados obtidos podem ser a ele atribuídos (BRASIL, 2010).

A auditoria operacional, na sua forma ideal, resultando em recomendações que devem originar mudanças no modelo de gestão para implementar os resultados obtidos pela organização, seja ela pública ou privada, dependem não só das técnicas a serem implementadas, mas, também da atitude dos auditados frente aos apontamentos dos auditores, Cobra (2014, p.28). Assim, a auditoria operacional é um dos instrumentos que a Administração Pública utiliza para o exercício da função de controle interno e para cumprir essa função a Administração Pública deverá organizar-se com o objetivo de viabilizar informações úteis, consistentes e de qualidade.

Dessa forma, a auditoria operacional pelo Tribunal de Contas é um dos instrumentos que a Administração Pública utiliza para o exercício da função de controle interno e para cumprir essa função a Administração Pública deverá organizar-se com o objetivo de viabilizar informações úteis, consistentes e de qualidade.

#### 4.5 AVALIAÇÃO

Não se pode esquecer da importância da avaliação no processo de gestão ambiental, até porque é o Tribunal de Contas, responsável por esta condição, por intermédio de suas auditorias, tem a responsabilidade técnica de avaliar de modo a fazer o monitoramento externo.

Para Miranda Rodrigues (2010), a auditoria pode ser definida como um instrumento de verificação de condição financeira de determinada instituição, desta forma, auditoria ambiental pode ser vista como avaliação da gestão ambiental, ou seja, de seu comportamento em relação ao meio ambiente. Ela é uma consequência da qualidade utilizada pela empresa (pública ou privada), que busca a certificação de sua gestão. No entanto, não está determinada como instrumento pelo artigo 9º da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente.

Porém, tendo em vista uma gama de instrumentos nacionais que visam à proteção dos bens ambientais, a auditoria ambiental deve seguir os direitos e deveres determinados pela legislação pátria, para que sejam alcançados os fins a que se destinam. O Fiorillo (2009) faz uma abordagem completa nesse sentido.

O direito constitucional brasileiro estabelece que os bens ambientais apontados no art. 225 da Carta Magna, assim como qualquer outro bem, necessitam observar as regras estruturais descritas no art. 1º da Constituição Federal, o que significa compatibilizar a denominada relação jurídica ambiental, atendendo às necessidades vitais da pessoa

humana em nosso país em face de sua dignidade (art. 1º, III), dentro das normas jurídicas que organizam a ordem econômica do capitalismo (art. 1º, IV), ou seja, a ordem econômica – que por óbvio dos bens ambientais particularmente no âmbito do manejo do meio ambiente natural, visando implementar no mercado seus produtos e serviços – deve observar no Brasil não só a defesa do meio ambiente (art. 170, VI), mas também a defesa do consumidor (art. 170, V) dentro das regras constitucionais em vigor.

A auditoria pode ser definida como um instrumento de verificação de condição financeira de determinada instituição, desta forma, auditoria ambiental pode ser vista como avaliação da gestão ambiental, vista uma gama de instrumentos nacionais que visam à proteção dos bens ambientais, portanto a auditoria ambiental deve seguir os direitos e deveres.

## **5 RESULTADOS: A RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS: DA PRECAUÇÃO E DA EFICIÊNCIA COM ANÁLISE DA EFETIVIDADE E DA EFICÁCIA, NO DIREITO AMBIENTAL, NA GESTÃO ADMINISTRATIVA AMBIENTAL DO IPAAM**

### **5.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

A pesquisa de campo foi realizada com os servidores do IPAAM. Da pesquisa realizada 67% dos entrevistados são do sexo masculino e 33% dos entrevistados do sexo feminino, portanto a maioria foi composta por homens. E na condição da idade dos entrevistados, 33% tinham entre 50 a 60 anos, e os outros 33% entre 40 a 50 anos de idade, para 22% dos entrevistados com idade até 40 anos e 11% mais de 60 anos, o que corresponde a um número equilibrado no que concerne o principal ativo de uma organização é o ser humano, e este precisa ser motivado. O Estado Civil dos entrevistados tem um informativo básico que 56% são casados, 33% são solteiros e 11% vivem em união estável, garantindo neste sentido uma regra equânime para a análise das pessoas que se encontram não somente comprometidas com a família, mas, sobretudo com o trabalho que exercem.

É preciso saber administrar, efetuar uma gestão eficaz, e antes de mais nada necessita-se saber que administrar significa segundo Lacombe e Heilborn (2004) possuir um conjunto de esforços que tenham por objetivo o planejamento, a organização, a direção ou liderança, a coordenação e o controle das atividades de um grupo de pessoas que tenham os objetivos em comum e envolvimento equilibrado no trabalho a ser realizado.

### **5.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**

De acordo com a situação estatutária dos entrevistados, 67% são concursados e 33% são comissionados, levando em consideração que as duas situações podem ser divididas em funções de destaque, porque alguns estatutários são concursados, porém assumem funções de comissionados por conta do cargo de Direção ou Gerência (que é de livre nomeação e livre exoneração) que possam vir a ocupar em razão da escolha a ser feita pela superintendente do IPAAM.

Observando a função administrativa exercida pelo órgão IPAAM, 44% dos entrevistados assumem funções de comissão dentro do próprio órgão e 56% não se utilizam destes cargos administrativos, levando em conta que esses cargos são exercidos por quem tem cargos em nível superior, por serem cargos técnicos de alta complexidade como “gerente de controle ambiental”, por exemplo.

Um outro ponto a ser esclarecido, em razão da naturalidade dos entrevistados, é que a maioria indicada na pesquisa, com média de 67%, é natural de outros Estados, levando em consideração que 22% são do interior do Amazonas e 11% são da cidade Manaus. Com o indicativo de residência 78% de entrevistados têm mais de 10 anos de residência em Manaus, 11% entre 6 a 10 anos, e 11% estão entre 3 a 5 anos com domicílio em Manaus.

Importante destacar que os administradores começaram a perceber que suas organizações não se baseavam, somente, nas responsabilidades referentes a resolver problemas econômicos fundamentais (o que produzir, como produzir e para quem produzir) têm presenciado o surgimento de novos papéis que devem ser desempenhados, como resultado das alterações no ambiente em que operam, conforme Donaire (1999, p.15).

Segundo Kinlaw (1998, p.22), o termo "desempenho sustentável" descreve como as organizações devem conduzir seus negócios para continuar conduzindo os mesmos negócios futuro adentro. Se o objetivo primeiro das organizações é permanecer vivo, então o desempenho sustentável descreve o que é necessário para permanecer vivo na nova era ambiental. Se o desempenho de qualidade tornou-se o lema desta década, desempenho sustentável (ou algo similar) irá se tornar o lema da próxima década.

As resoluções de problemas referentes às responsabilidades sobre questões fundamentais de gestão tomam sentido quando o destaque maior se eleva sobre aqueles que já exercem trabalhos fundamentais nesta área. Tomam sentido quando o destaque maior se eleva sobre aqueles que já exercem a função, porque deles se extrai com maior relevância não somente as técnicas, mas a produção, o questionamento e as sugestões para o desenvolvimento de um melhor e qualificado trabalho, coadunando-se com a ideia de Kinlaw (1998) que tem por excelência destacar a importância da continuidade do desempenho como qualidade para permanecer viva a gestão ambiental.

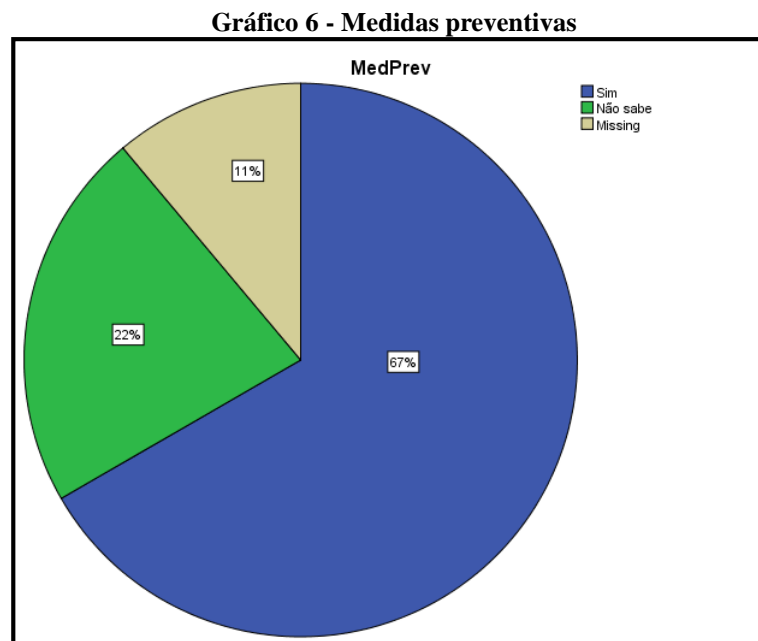
Em síntese, segundo Chiavenato (2000, p. 347) o controle propicia a mensuração e a avaliação dos resultados da ação empresarial obtida por meio do planejamento, da organização e da direção. Nenhum plano está completo e acabado até que se tenham elaborado os meios para avaliar seus resultados e consequências. Um plano sem os controles correspondentes é como tentar empinar um papagaio sem barbante. O que deve ser considerado com exatidão também pelas avaliações do Poder Público.



### 5.3 ASPECTOS EXPLICATIVOS

#### 5.3.1 Medidas Preventivas

A questão que procurou saber se o IPAAM faz medidas preventivas em seus atos administrativos mostrou que 67% dos respondentes consideram que sim, ou seja, essas medidas são realizadas, contra 22% que não sabem e 11% que não responderam. Esses resultados parecem indicar que a instituição realiza, efetivamente, as medidas preventivas. No entanto, dada à quantidade de respostas que geram dúvidas (no caso, não saber e deixar a questão em branco), acena para um número significativo de servidores que precisam ter conhecimento desse aspecto gerencial.



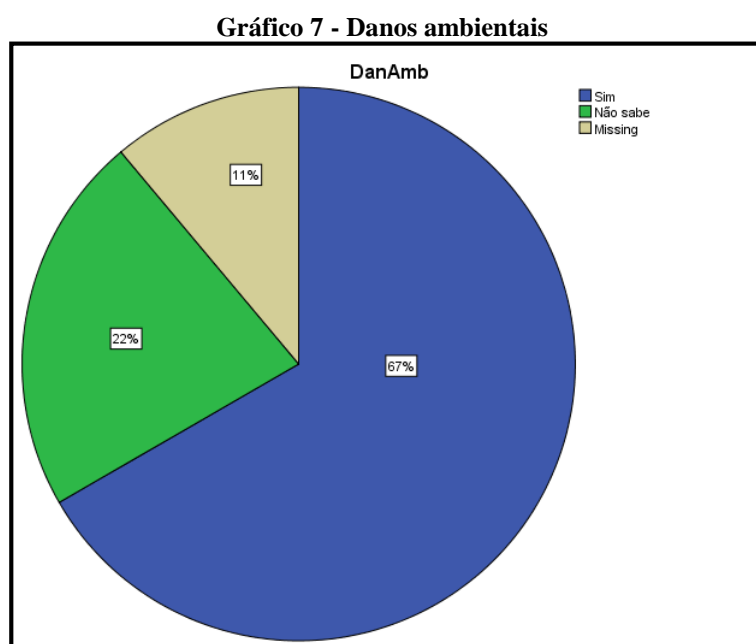
**Fonte: Trabalho de Campo.**

**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

O que esses números significam, em termos de direito ambiental ou de gestão ambiental? Aponta-nos a resposta que se faz necessário que a gestão como medida preventiva determine um conjunto de ações, as quais envolvam políticas públicas em sintonia com a sociedade de forma a incentivar o uso racional e sustentável dos recursos ambientais. Vale citar que Miranda (2010) trata do tema de maneira relevante quando identifica que se faz necessário e exigível as medidas preventivas como forma de coibir futuras ações ambientais danosas e que o fundamento se traduz no controle e no regulamento das atividades que possam causar estes danos ao meio ambiente.

### 5.3.2 Danos Ambientais

Nos atos administrativos, o enfoque foi relevante em minimizar os danos ambientais, por ordem de questionamento, no qual os entrevistados responderam que 67% do dano é minimizado com recomendações técnicas e por meio de Termo de Ajuste de Conduta (TAC) Administrativo, 22% dos entrevistados não souberam responder e 11% responderam mais ou menos que não sabem se os atos do IPAAM evitam ou minimizam os danos ambientais.



**Fonte:** Trabalho de Campo.

**Elaboração:** LIMA, Adriana Almeida (2016).

Este ponto valoriza a atuação do IPAAM porque, pelos entrevistados, a regra é que os danos são evitados e ou minimizados com atitudes técnicas, mas se faz necessário que todos os setores estejam em harmonia com o repasse da informação, da capacitação e do controle, porque todos os setores do órgão IPAAM são setores de controle por intermédio de técnicas específicas de cada um relativamente. Como já citado anteriormente no processo gerencial, a aplicação do planejamento ambiental na prática de gestão garante as medidas que podem evitar ou minimizar o dano ambiental.

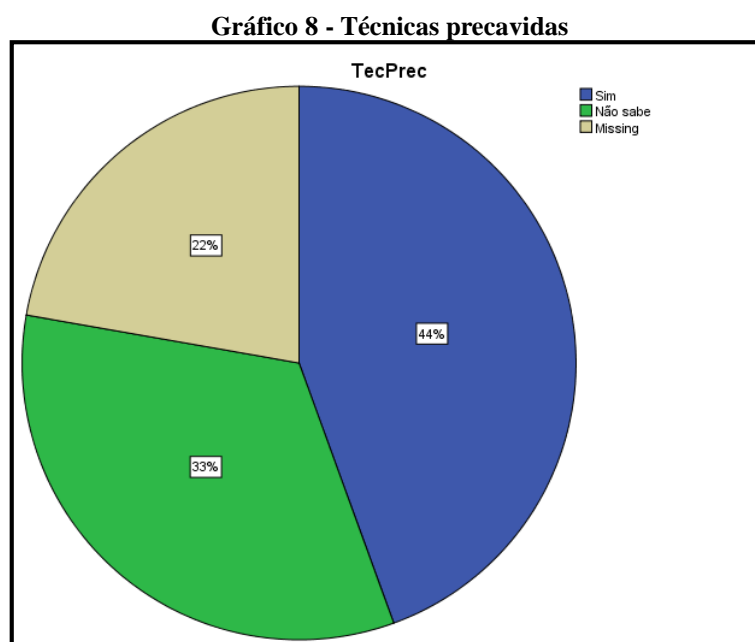
Leite e Ayala (2008) enfatizam que é necessário para minimizar ou evitar o dano são as informações que devem ser prestadas de maneira coesa e precisa sobre a periculosidade e o risco fornecido pela atividade.

A esse respeito Mota (2001: 45) afirma:

As medidas mitigadoras como instrumento de políticas públicas ambientais, referem-se às ações físicas que visam à prevenção, evitando ou minimizando os efeitos adversos e potenciais de um projeto. Objetivam evitar um impacto no meio ambiente, abandonando ou modificando uma política, reparando ou reabilitando o meio ambiente afetado e reduzindo ou eliminando um impacto pela manutenção adequada de procedimentos eficientes.

### 5.3.3 Técnicas Precavidas

No sistema de técnicas de precaução administrativa, o IPAAM tem como providências, tanto aos funcionários quanto aos gerentes, as oficinas sobre autuação levando o aprendizado a todos que estão direcionados a esta função de promover a precaução. Neste sentido, os entrevistados opinaram em 44% informando que existem técnicas de precaução, 22% não souberam responder, e 33% não sabem dizer. O que significa que deve ser mais difundidas as técnicas de prevenção no IPAAM, mesmo com um número considerável, faz-se necessário expandir as técnicas precavidas no sentido de informar e capacitar seus técnicos.



**Fonte: Trabalho de Campo.**

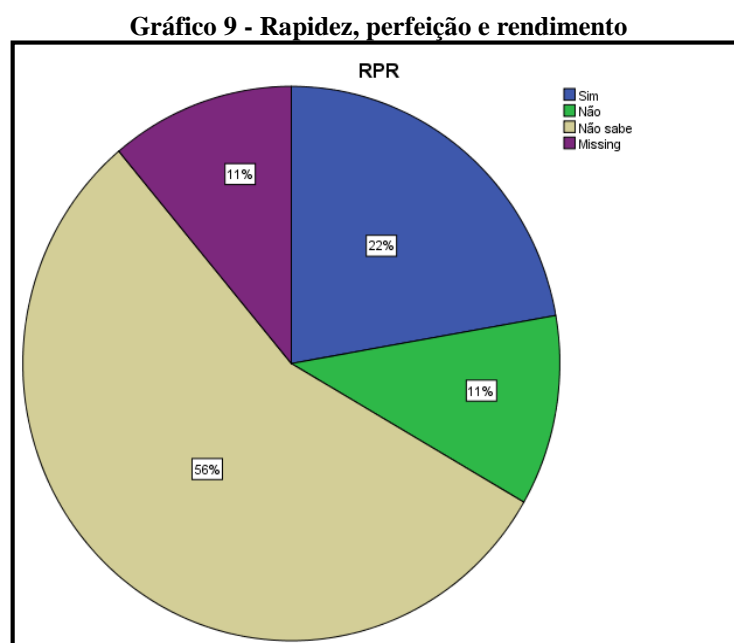
**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

A precaução administrativa envolve, no contexto geral, o princípio da precaução ambiental e trabalha com instrumentos específicos de análises que podem reconhecer a obscuridade de danos futuros.

O doutrinador Kiss (2004) trata da importância do princípio da precaução na gestão ambiental por impor uma obrigação na ênfase de impedir danos ao meio ambiente, constituindo grande ponto de partida para uma regra diferencial de organização e controle.

### 5.3.4 Rapidez, Perfeição e Rendimento

Diante da problemática enfrentada em relação aos atos administrativos, a rapidez, a perfeição e o rendimento, estão delimitados pela dúvida, porque 56% não souberam dizer se há coexistência destes atributos com a administração do IPAAM, 22% disseram que existem as considerações de rapidez, perfeição e rendimento, 11% disseram que não existem tais atributos administrativos e 11% responderam que pode haver mais ou menos a rapidez, a perfeição e o rendimento.



Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Muito embora a observação se mostre variável, é importante mencionar que um número muito grande de entrevistados identificam que quando o procedimento é de perfeição, rendimento e rapidez no ato administrativo pelo órgão IPAAM, há dúvidas relativas ao processo de planejamento de eficiência, eficácia e efetividade no trabalho a ser desenvolvido. Inclusive por algo que chama muita atenção que é o fato de alguns dos entrevistados responderem que não há a prática atributiva ao desenvolvimento do trabalho a ser executado.

As políticas públicas, cuja análise necessita de instrumentos econômicos, devem se pautar por cinco critérios, segundo Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômicos (OCDE,1991), que são: eficácia ambiental, eficiência econômica, princípio de justiça, viabilidade institucional e concordância das partes.

A eficácia ambiental está baseada em uma política que deve ser definida em função de padrões ambientais almejados, e o julgamento de sua eficácia leva em conta esses padrões, isto é, compara seus resultados com os objetivos ecológicos estabelecidos.

Uma das formas de se medir o desempenho organizacional refere-se à eficiência e à eficácia, conceitos que, segundo eles, são bem diferentes. Para os autores, eficiência é a capacidade de ‘fazer as coisas direito’, é um conceito matemático, é a relação entre insumo e produto (*input* e *output*). Um administrador eficiente é o que consegue produtos mais elevados (resultados, produtividade, desempenho) em relação aos insumos (mão de obra, material, dinheiro, máquinas e tempo) necessários à sua consecução. Em outras palavras, um administrador é considerado eficiente quando minimiza o custo dos recursos usados para atingir determinado fim. Da mesma forma, se o administrador consegue maximizar os resultados com determinada quantidade de insumos, será considerado eficiente (MEGGINSON *et al*, 1998, p. 11).

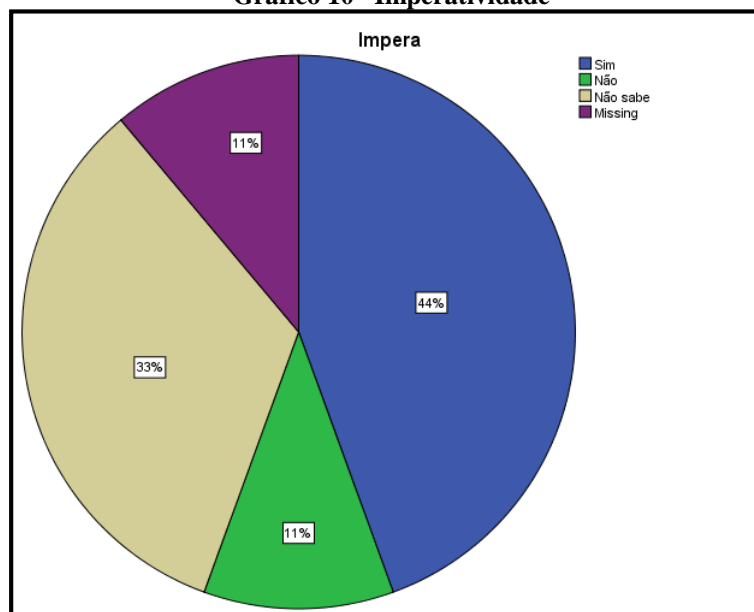
Por outro lado, “eficácia é a capacidade de ‘fazer as coisas certas’ ou de conseguir resultados. Isto inclui a escolha dos objetivos mais adequados e os melhores meios de alcançá-los. Isto é, administradores eficazes selecionam as coisas ‘certas’ para fazer e os métodos ‘certos’ para alcançá-las” (MEGGINSON *et al*, 1998, p. 11).

O julgamento do desempenho de um administrador por meio dos critérios gêmeos de eficácia – capacidade de fazer as coisas ‘certas’ – e eficiência – a capacidade de fazer as coisas “certas”. Desses dois critérios, pelo que sugere Drucker, a eficácia é o mais importante, já que nenhum nível de eficiência, por maior que seja, irá compensar a escolha dos objetivos errados (STONER e FREEMAN, 1995. p. 136).

### **5.3.5 Imperatividade**

De acordo com os entrevistados, 44% existe imposição de vontade da administração pública relativos à sua atuação administrativa, 33% não souberam dizer, 11% responderam que não há imperatividade no órgão e 11% não souberam responder.

Gráfico 10– Imperatividade



Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

O destaque relacionado ao estudo da imperatividade se coaduna com as regras enfatizadas pela administração pública no que concerne ao cumprimento de obrigações, No estudo da Imperatividade, uma citação de Celso Antônio Bandeira de Mello é bastante cobrada em provas e afirma que:

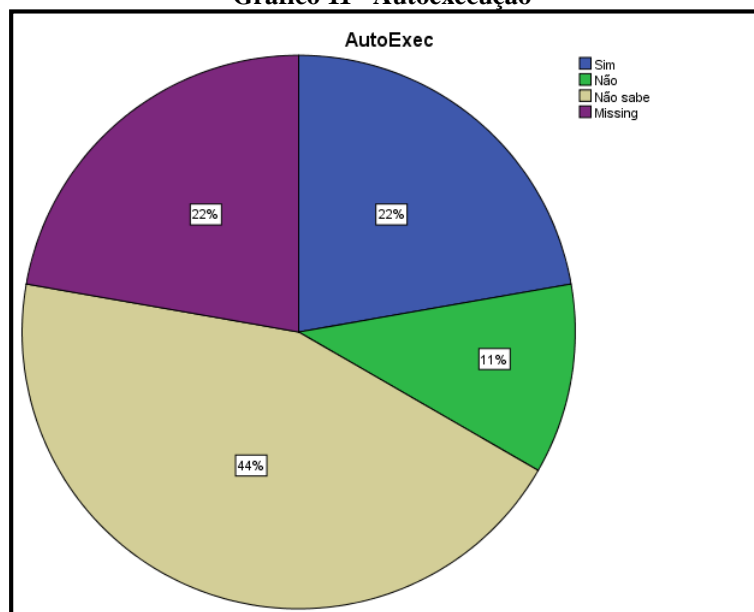
É a qualidade pelas quais os atos administrativos se impõem a terceiros, independentemente de sua concordância, permite ao Poder Público editar provimentos que vão além da esfera jurídica do sujeito emitente, ou seja, que interferem na esfera jurídica de outras pessoas, constituindo-as unilateralmente em obrigações.

Foi possível identificar neste atributo que todo ato administrativo de forma unilateral encontra guarida na imperatividade do poder público na supremacia de suas obrigações.

### 5.3.6 Autoexecução

Necessita estar prevista em lei, mas neste caso, no processo de gestão é importante mensurar que a autoexecução neste caso pelo órgão do IPAAM se define no percentual de que 22% dos entrevistados responderam que existe, 44% não souberam responder, 22% acreditam existir mais ou menos 11% responderam que não existe a autoexecução.

Gráfico 11 - Autoexecução



Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Importante ressaltar que a autoexecução é oriunda da autoexecutoriedade do poder público, na exigência que a administração pública faz por intermédio dos usos de coercitivos sistemáticos diretos e indiretos para aplicação de penalidades como, por exemplo, multas, que são meios de obrigar ao cumprimento das ações desenvolvidas pelo órgão e, neste sentido, ao identificar que apenas uma parcela dos entrevistados respondeu, é importante que se ressalte que nem todos os setores do órgão IPAAM têm o conhecimento de que a autoexecução é proveniente de ações de controle, o que importa em harmonizar as informações e aprendizados no sentido de apresentar a eficácia da auto executoriedade que existe de forma sistemática como sendo um dos parâmetros mais utilizados pelo IPAAM.

#### 5.4 ATUAÇÃO ADMINISTRATIVA

Conforme atuação administrativa, apresentadas pelos gráficos anexados, os objetivos claros enquanto atuação administrativa, 67% responderam que sim que sabem que existe um Plano Plurianual (PPA), planejamento estratégico, 22% sabem mais ou menos quais os objetivos do IPAAM, 11% não sabem quais os objetivos claros sobre o órgão.

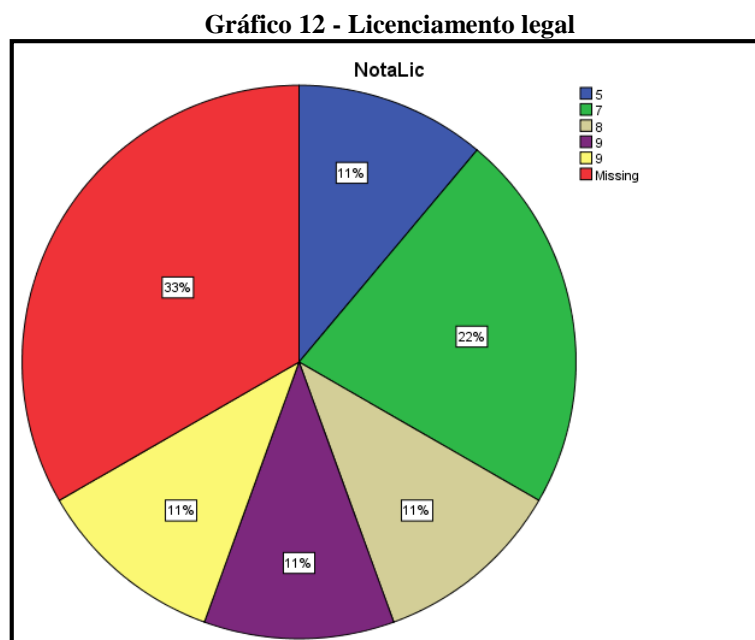
Em conformidade com atuação administrativa, com base na aplicação conforme as leis internas, 78% dos entrevistados responderam que sabem como funciona a legislação e qual sua origem, inclusive Federal e Estadual, outros 11% não souberam responder e 11% não sabe como exterioriza a aplicação da legislação interna.

Em conformidade com as leis internas, 78% dos entrevistados responderam que têm conhecimento de como funciona a exigência da legislação interna do IPAAM, 11% não souberam responder e 11% não sabem responder como funciona a exigência. Com base na execução das leis internas 67% dos entrevistados responderam que é executada a legislação interna do IPAAM, 22% dizem que é executada de forma mais ou menos, 11% não sabem como são executadas as leis internas do órgão.

## 5.5 ANÁLISE EXPLICATIVA DA ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL

### 5.5.1 Licenciamento Legal

Em relação à pergunta: O IPAAM faz licenciamento das atividades potencial e efetivamente poluidora? Os dados apresentaram que 11% dos entrevistados consideram que há licenciamento efetivo nas áreas de poluição e degradação do meio ambiente, 33% não souberam responder, 22% não souberam responder, e o restante dividido em 11% tem o entendimento de que não há licenciamento de áreas efetivamente poluidoras. Levando em consideração que a nota 5 (cinco) reflete que o IPAAM faz o licenciamento ambiental, 7 pessoas não souberam responder, 8 disseram que acreditam que talvez façam, e 9 pessoas têm dúvida.



Fonte: Trabalho de Campo  
Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Para Cappeli, Marchesan, Steigleder (2007), o licenciamento ambiental é um dos mais importantes instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Sua relevância decorre de



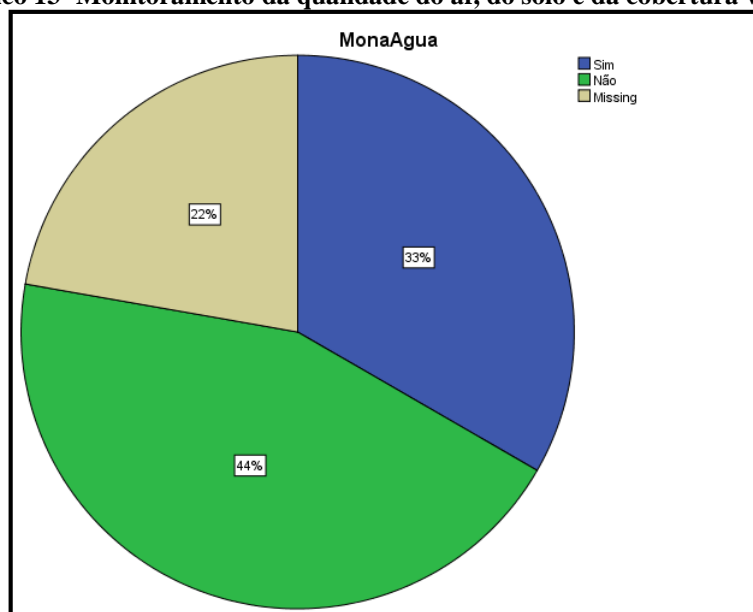
sua eficácia, e está associada ao fato de o Poder Público e a sociedade poderem atuar antes da realização do empreendimento efetivo ou potencialmente poluidor ou que possa causar a degradação ambiental. É dizer, trata-se de ação prévia, de controle, que tem o condão de obstar o dano ambiental antes de sua ocorrência. Daí a importância de se debruçar sobre todos os seus aspectos jurídicos.

O Licenciamento Ambiental é realizado por meio de procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

### 5.5.2 Monitoramento da qualidade do ar, do solo e da cobertura vegetal

Na pesquisa, 33% responderam que sim, que há monitoramento até porque há possibilidades de se monitorar por imagens de satélite inclusive na área vegetal. 44% dos entrevistados responderam que não há monitoramento e 22% dizem que não sabem informar se existe monitoramento.

Gráfico 13- Monitoramento da qualidade do ar, do solo e da cobertura vegetal



Fonte: Trabalho de Campo.

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

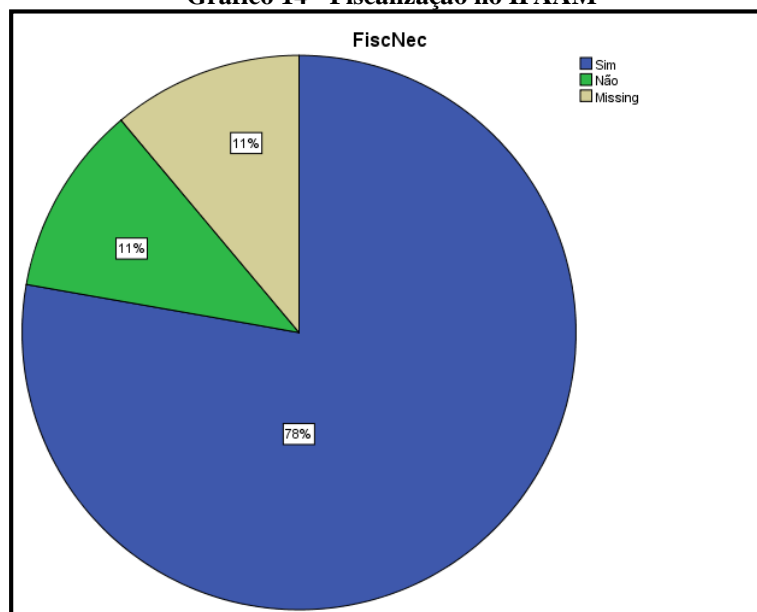
Importante mencionar que o IPAAM tem como finalidades a gestão ambiental, a implementação de políticas nacional e estadual de meio ambiente, e uma das suas bases determinadas por lei é o monitoramento que já vem sendo debatido acima no processo gerencial, e esta atuação é determinante para que haja o monitoramento da qualidade da água, do ar, do solo e outras que couberem ser necessárias a esta finalidade.

É importante justificar que, com o monitoramento, a gradação da eficácia e a eficiência e da efetividade neste tipo de controle toma proporções maiores no modo de planejar e executar as ações institucionais do IPAAM com base na legislação.

Destarte, não deixa de ser importante que o monitoramento avalie o impacto socioambiental e o desempenho da política de gestão ambiental aplicada pelo IPAAM, num outro momento é necessário enfatizar que alguns setores necessitam identificar o monitoramento, mesmo que não seja da área de importância, uma vez que cabe a todos a atuação efetiva em relação ao meio ambiente, por ser responsabilidade do órgão e da sociedade como um todo.

### **5.5.3 Fiscalização no IPAAM**

De forma eficaz e segura, 78% dos entrevistados responderam que o IPAAM faz fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções, fazendo cumprir os critérios da aplicação da legislação; 11% responderam que o IPAAM não fiscaliza e os outros 11% informam que não sabem ou não têm ideia se a fiscalização ocorre, mas em consulta aos respondentes que afirmaram existir a fiscalização, foram enfáticos em dizer que a vistoria é realizada no local e que esta faz parte de uma das atividades de execução do órgão.

**Gráfico 14 - Fiscalização no IPAAM**

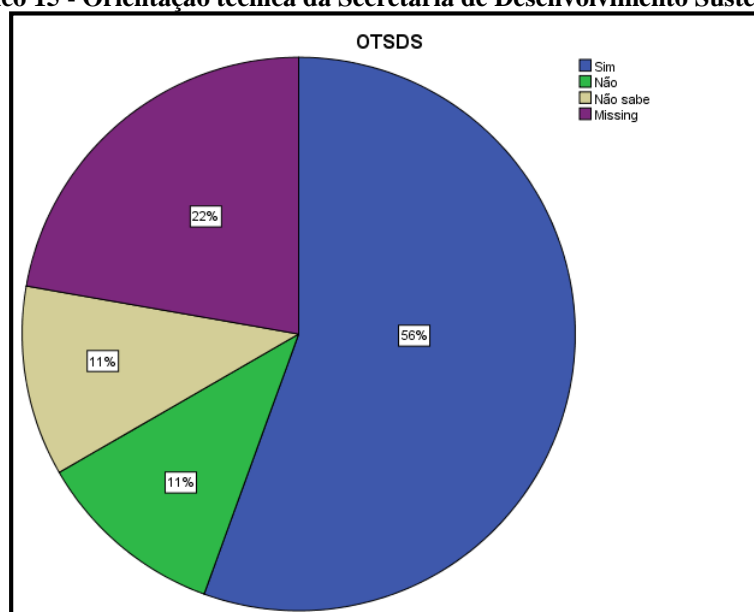
Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Como já demonstrado no capítulo acerca da fiscalização e monitoramento, uma das grandes dificuldades é a garantia da aplicação da norma, a qual tem que atender a todos sem exceção, sociedade e órgãos competentes, e para isso o que se espera é que não ocorra ineficiência no seu planejamento estratégico que é a falta de rigor na legislação, na fiscalização, podendo surgir problemas de ordem prejudiciais e circunstanciais para os recursos naturais.

#### **5.5.4 Orientação técnica da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável**

De acordo com a análise apresentada, 56% dos respondentes entendem que existe a orientação técnica entre o órgão IPAAM e a SDS, na elaboração de normas que regulamentam a gestão ambiental, 11% não sabem se existe orientação técnica, 11% disseram que não existe orientação e 22% entendem que talvez exista a orientação que regula a gestão ambiental.

**Gráfico 15 - Orientação técnica da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável**

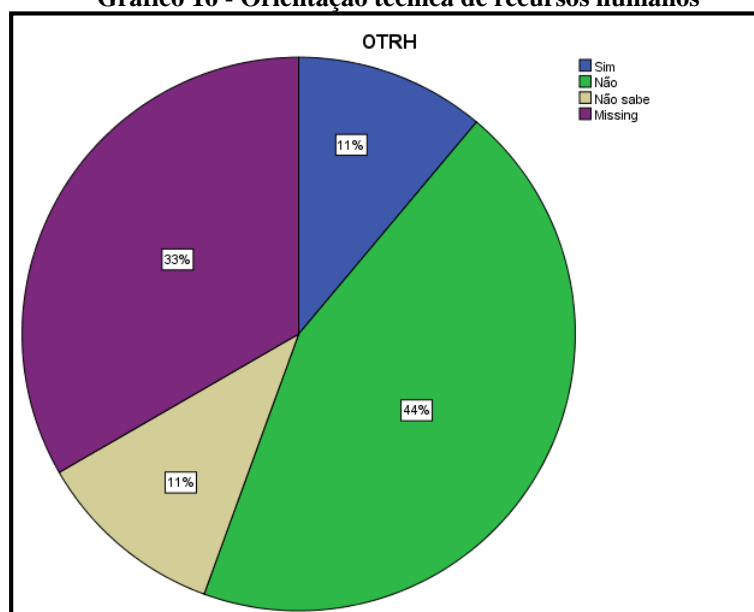
**Fonte: Trabalho de Campo**

**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

É de se ressaltar que a orientação técnica em gestão ambiental pelos órgãos acima citados está delineada em um planejamento de gestão que se refere distintamente a todos os setores do órgão IPAAM; quer dizer então que cada setor compreende de maneira específica o procedimento que será utilizado na forma de gerenciar seu setor, o mais importante é que todas as orientações são determinadas por um Conselho Deliberativo da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável em conjunto com o IPAAM.

### **5.5.5 Orientação técnica de recursos humanos**

Na orientação técnica ao programa de fomento à formação e capacitação de recursos humanos, que visa ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado, os entrevistados em relação à capacitação 11% responderam que existe treinamento e capacitação com cursos de atuação, por exemplo, 44% dos entrevistados informam que não há orientação, nem capacitação ao desenvolvimento científico, 33% têm dúvida quanto à possibilidade de saber se existe orientação técnica e capacitação tecnológica no órgão e os outros 11% dizem que não sabem responder se existem cursos de capacitação.

**Gráfico 16 - Orientação técnica de recursos humanos**

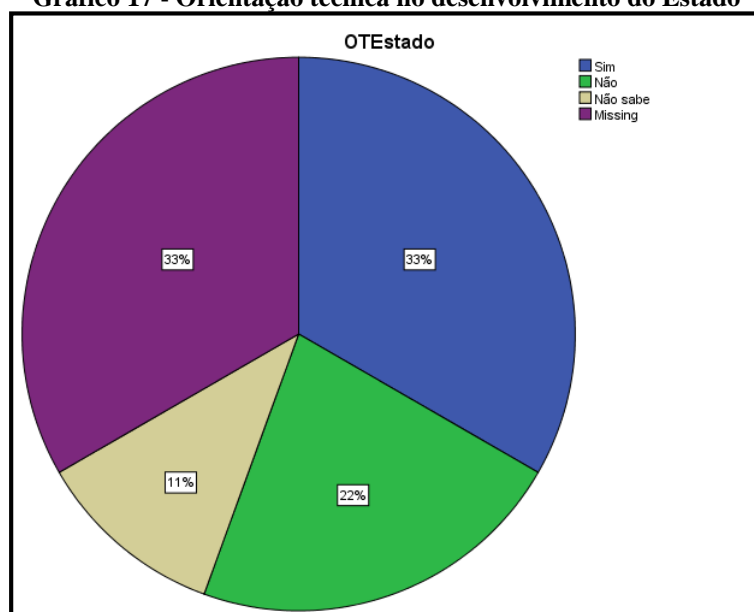
**Fonte: Trabalho de Campo**

**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

O IPAAM tem uma definição técnica importante, investigar, controlar, monitorar, fiscalizar, por intermédio de planejamento estratégico, bem como tem por objetivo fazer orientação técnica aos programas de fomento e pesquisa científica, realizar capacitação de recursos humanos, e de forma técnica orientar de acordo com as normas legislativas buscando a manutenção de projetos e programas que são determinantes para uma efetiva atuação do IPAAM, por este motivo é que a finalidade maior do órgão deve ser a capacitação, a criação de oportunidades para as atribuições de vigilância para a melhoria da qualidade de vida da sociedade do meio ambiente. Faz-se necessário o entendimento de que o IPAAM esteja interligado com o desenvolvimento científico como ponto exigível para fomentar suas atribuições de gestão.

### **5.5.6 Orientação técnica no desenvolvimento do Estado**

A orientação para a produção de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico que visem à contribuição para o desenvolvimento sustentável teve o entendimento de que 33% dos entrevistados entendem que há recursos para a pesquisa e trabalho, mas faltam algumas atualizações com novidades para a melhoria da tecnologia. 22% dos entrevistados disseram que não há orientação para pesquisa e desenvolvimento tecnológico em relação aos recursos empreendidos pelo órgão, 11% dos respondentes não sabem dizer sobre esta prática e 33% têm dúvida acerca da aplicação da orientação e pesquisa.

**Gráfico 17 - Orientação técnica no desenvolvimento do Estado**

**Fonte: Trabalho de Campo**

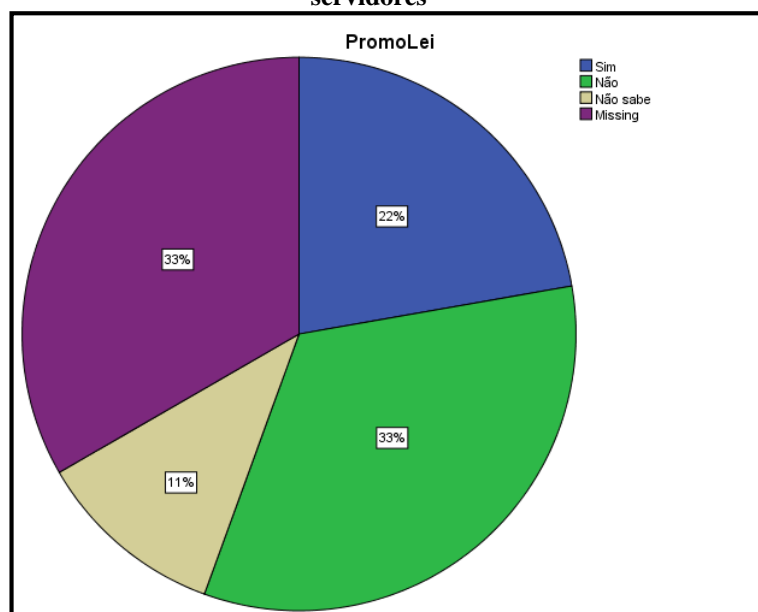
**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Para o IPAAM, como órgão técnico, de acordo com a lei delegada 102 de maio de 2007, é importante que exista apoio aos programas de pesquisa e desenvolvimento do Estado com o objetivo de contribuir com a gestão ambiental da região. Neste sentido, é importante fomentar a capacitação técnica, o treinamento, o aprendizado, a reciclagem como forma de melhoria no desenvolvimento do trabalho com qualidade, eficiência e eficácia.

### **5.5.7 Promoção da melhoria e recursos humanos e promoção da lei estabelecendo o subsídio dos servidores**

Em relação à promoção na melhoria da qualidade dos recursos utilizados, 22% dos servidores informaram que existe a promoção para aplicação de subsídios necessários ao exercício da atividade regular que está disposto na legislação, 33% disseram que não há promoção na melhoria dos recursos humanos utilizados, e 33% entendem que talvez tenha a promoção com o objetivo de preservar a qualidade de vida do ser humano. 11% dos respondentes não souberam informar.

**Gráfico 18 - Promoção da melhoria e recursos humanos e promoção da lei estabelecendo o subsídio dos servidores**

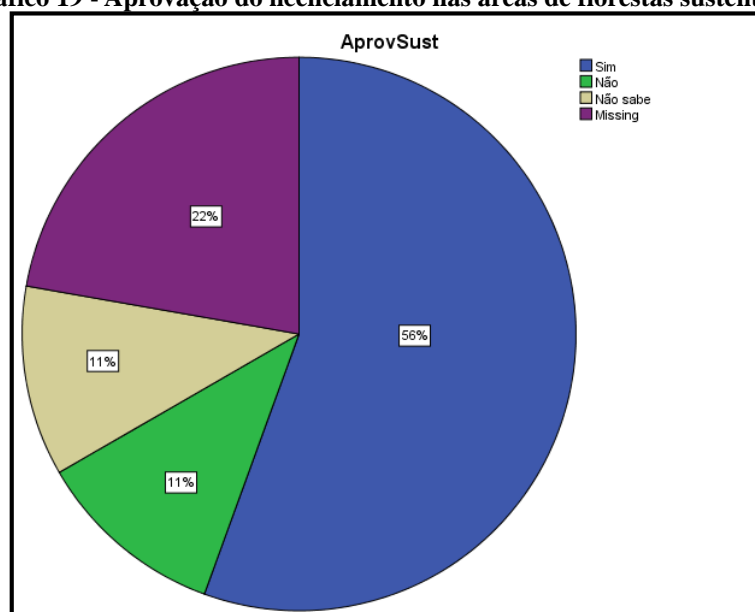


**Fonte: Trabalho de Campo**  
**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Nos esclarecimentos sobre a promoção de melhoria de recursos humanos, a lei é enfática, quando destaca que estes subsídios são necessários ao exercício das atividades desenvolvidas por servidores do Instituto, neste sentido, a legislação prevê o procedimento, o que deve ser entendido é que alguns dos entrevistados entenderam não haver, mas neste sentido a lei não pode ser deixada de lado simplesmente e não objetivar seu cumprimento, muito menos obstaculizar a prática da promoção.

### **5.5.8 Aprovação do licenciamento nas áreas de florestas sustentáveis**

De acordo com 56%, existe a aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto as de domínio público quanto as de unidades de conservação, 11% dos entrevistados informam que não existem estes métodos de aprovação e licenciamento, 11% não souberam responder, 22% acreditam ter a licença e a aprovação para o início de atividades inclusive terras de domínio público e áreas de conservação.

**Gráfico 19 - Aprovação do licenciamento nas áreas de florestas sustentáveis**

Fonte: Trabalho de Campo

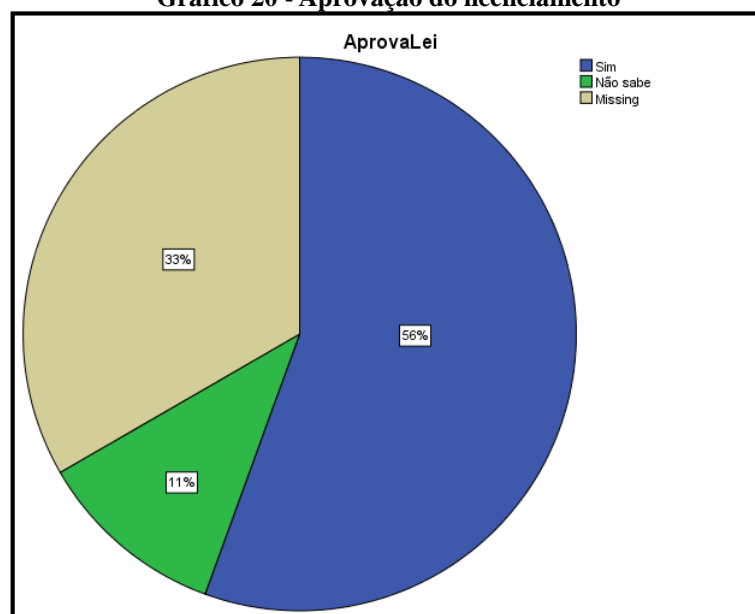
Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

O licenciamento ambiental é aprovado a partir da análise de verificação não somente de documentos, mas também *in loco*, isso significa que existem vistorias, por exemplo, para liberar a APAT em área de manejo e posteriormente a L.O, assim chamada de licença de operação, levando em consideração que estas práticas estão vinculadas a setores específicos no órgão IPAAM, neste sentido é que deve ser pensado que não são todos os setores que estão vinculados a esta sistemática complexa, por este motivo, é possível que a pesquisa no contexto geral possa não ter alcançado outros setores que não estão situados com a forma de operacionalização de uma licença.

### 5.5.9 Aprovação do licenciamento

Quanto ao questionamento: A aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público quanto de domínio privado e unidades de conservação estaduais, estão permitidas por lei? Nesta análise, 56% dos entrevistados informaram que sim, que há a permissão legal para esta finalidade, 11% não sabem se existe esta permissão, e 33% têm dúvida quanto à permissão e sua legalidade na aprovação e o licenciamento.



**Gráfico 20 - Aprovação do licenciamento**

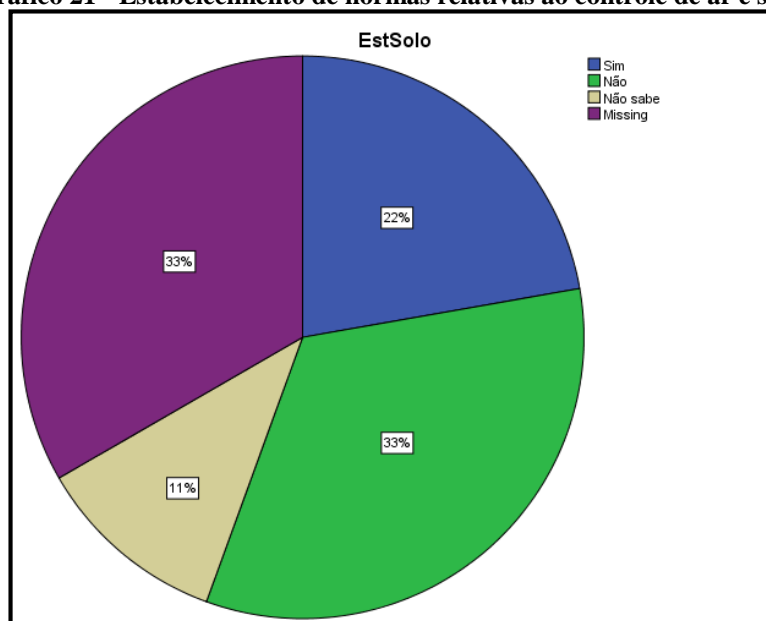
Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

Em consideração às regras contidas na lei delegada n.º102, de 18 de maio de 2.007, no artigo 4º, XIII, tanto plano de manejo ou quaisquer outra forma que seja utilizada para a exploração requer os procedimentos da legislação para permitir a licença. Contudo, cabe informar que mais da metade dos técnicos se identificam com o fato de que a legislação deve ser obedecida, no entanto, é necessário descentralizar as informações e os procedimentos utilizados para melhorar a qualidade dos serviços pelo IPAAM, neste sentido são necessárias políticas de informação para todos os setores no âmbito legislativo, já que não pode haver falhas na aprovação e no licenciamento.

#### **5.5.10 Estabelecimento de normas relativas à controle de ar e solo**

No questionamento: o IPAAM estabelece regulamentos para o controle da poluição do ar, da água e do solo? De acordo com 22% dos respondentes disseram que sim, que existe inclusive o setor de gerenciamento tanto de controle hídrico, quanto da poluição, 33% dizem que não há controle, 11% não souberam informar e 33% dizem que talvez possa haver as regras de normas de controle. Da análise pode-se depreender que é importante que se faça compreender que cada parte destacada pela legislação que seria de controle, como ar, água e solo, são de responsabilidade não somente da legislação, mas, sobretudo, da parte prática executável.

**Gráfico 21 - Estabelecimento de normas relativas ao controle de ar e solo**

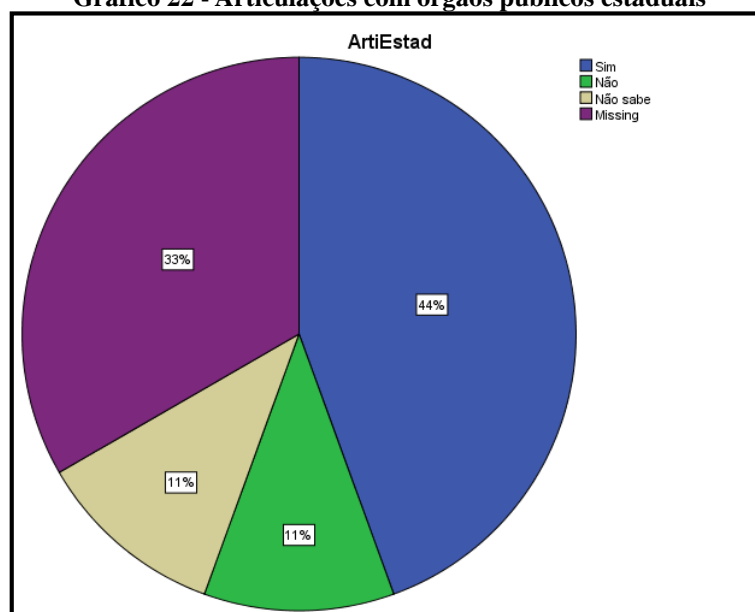
**Fonte: Trabalho de Campo**

**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Da análise feita, pode-se compreender que os setores não se comunicam, o que faz parecer que alguns acreditam que tenham ou não sabem. Neste ponto, não se trata da eficiência do serviço, mas das políticas aplicadas ao órgão em razão da necessidade de se tornar público tudo o que é importante para o próprio órgão, setorizar é importante, mas é necessária a comunicação que possa ser mais bem adequada ao desempenho do trabalho, conforme determinação legal.

#### **5.5.11 Articulações com órgãos públicos estaduais**

Articulação com os órgãos públicos e privados, nacionais e internacionais, visando ao levantamento de informações de opções de investimentos para estimular recursos para projetos e programas voltados para o meio ambiente, 44% dos entrevistados informaram que sim, que há esta preocupação, elevando inclusive como temática principal de melhoria na efetividade do serviço prestado; 11% dizem que não há articulações, 11% dizem que não sabem e 33% acreditam que talvez haja as articulações com possíveis investimentos.

**Gráfico 22 - Articulações com órgãos públicos estaduais**

**Fonte: Trabalho de Campo**

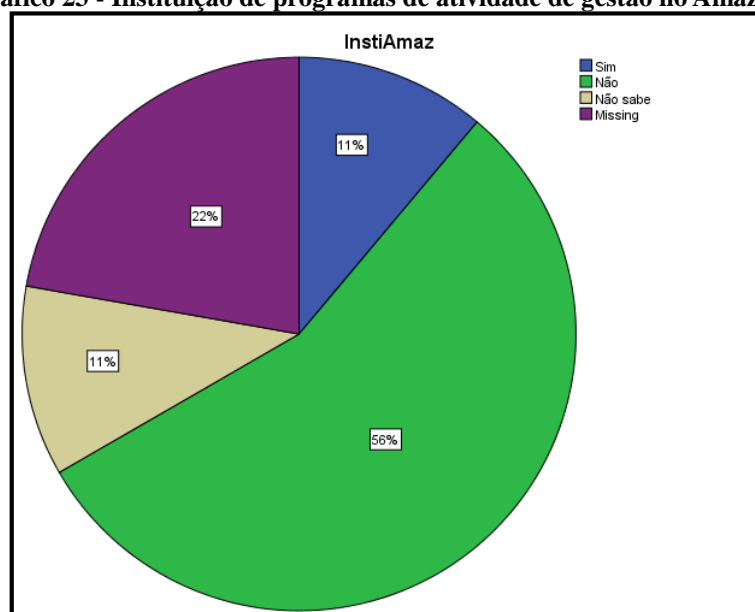
**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Importante condicionar a esta sistemática que a gestão ambiental do IPAAM deve estar envolvida com não somente grandes articulações, mas envolvida de modo sólido e político na possibilidade de grandes financiamentos de seus projetos para que seja agregado maior valor ao desempenho dos serviços realizados. O que se pode perceber, pela pesquisa, é que algumas pessoas e ou gerentes no órgão são desinformadas quanto ao fomento de obtenção de recursos que se deve perquirir a respeito de colocar em prática alguns projetos e ou programas. Aqueles que responderam sim estão diante de arguições positivas ou negativas acerca de aprovação de recursos para financiar investimentos ou a obtenção destes em razão do levantamento de informações, o que deve ser realizado pelo órgão IPAAM.

### **5.5.12 Instituição de programas de atividade de gestão no Amazonas**

Quanto à indagação: O IPAAM faz instituição e a manutenção de programas de capacitação de seus recursos humanos, visando à melhoria, o aperfeiçoamento do exercício das atividades de gestão ambiental? De acordo com 11% dos entrevistados informaram que há capacitação dos seus técnicos por intermédio de oficinas, seminários e palestras, mas alguns dos entrevistados alegaram a necessidade de haver pós-graduação em áreas específicas, 56% dos respondentes disseram que não há programa de capacitação nem tão pouco aperfeiçoamento das atividades, 11% não sabem, 22% informam que talvez tenha, mas não são informados acerca.

Gráfico 23 - Instituição de programas de atividade de gestão no Amazonas



Fonte: Trabalho de Campo

Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016)

Levando em consideração todo o sistema que se direciona o Estado, existem poucas políticas públicas institucionais que possam guarnecer a melhoria do serviço e respectivamente a qualidade destes serviços, parece algo que está sempre engessado pela administração pública, a possibilidade de capacitar seus técnicos apontando melhores estímulos na realização de seus serviços. Em suma, não se faz eficiência, eficácia sem efetividade da prática do serviço realizado, mas para que isso ocorra é obrigatória a personalização dos trabalhos com base na atualização de cada setor, fazendo a manutenção de programas de capacitação estimulando melhores condições para tais serviços.

Importante ressaltar que “a eficácia depende não somente do acerto das decisões estratégicas e das ações tomadas no ambiente externo, mas também do nível de eficiência” (BIO, 1996, p. 22). Ou seja, é necessário que a administração pública tenha presteza, zelo, perfeição e condição de melhor rendimento no serviço desempenhado, tudo isto está relacionado à melhoria da qualidade do serviço oferecido pelo Estado.

### 5.5.13 Elaboração de programas que incentivem a qualidade de vida do ser humano

Quando interrogados pela questão: O IPAAM faz a elaboração de programas e campanhas que incentivem a proteção ao meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano? 44% responderam que sim, 33% responderam que não existem, 11% não

souberam responder e 11% têm dúvida se há elaboração e incentivo de programas que visam à recuperação do meio ambiente.

O Direito Ambiental, segundo Leite (2004):

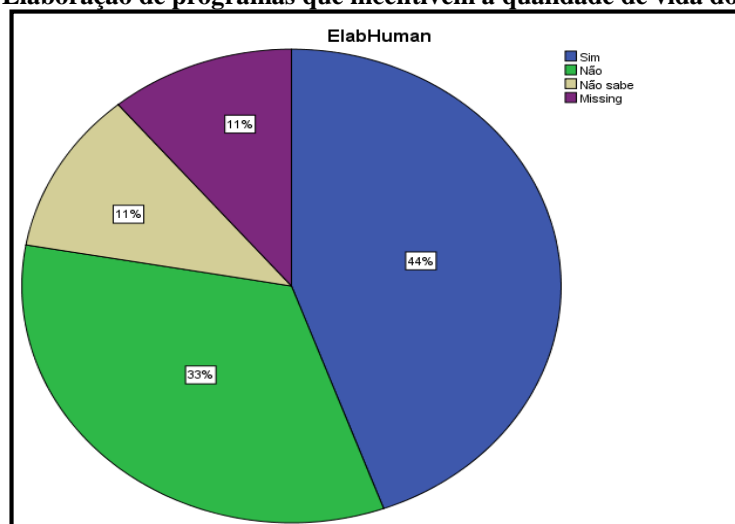
Ocupa-se da natureza e futura gerações nas sociedades de risco, admitindo que a projeção dos riscos é capaz de afetar desde hoje o desenvolvimento do futuro, que importa afetar, portanto, as garantias do próprio desenvolvimento da vida.

Appio, trazendo a ideia de Gouvêa, reporta que:

As políticas públicas consistem em instrumentos estatais de intervenção na economia e na vida privada, consoante limitações e imposições previstas na própria Constituição, visando assegurar as medidas necessárias para a consecução de seus objetivos, o que demanda uma combinação de vontade política e conhecimento técnico.

Neste contexto, é importante que as políticas públicas sejam definidas pelo planejamento estatal estratégico, cuja finalidade é atingir o interesse público, portanto é forçoso haver legislação suficiente, seja ela constitucional ou ordinária, para a proteção do meio ambiente e salvaguarda da sadia qualidade de vida do ser humano. Todavia, o que se identifica é a ineficiente implementação, uma vez que os órgãos estatais estão insuficientemente equipados para sua implementação, como se apresenta neste contexto.

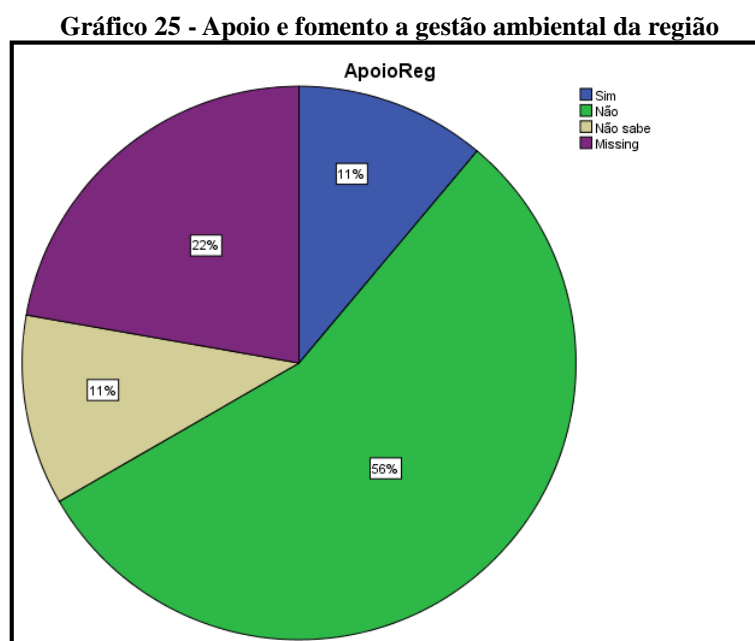
**Gráfico 24 - Elaboração de programas que incentivem a qualidade de vida do ser humano**



Fonte: Trabalho de Campo  
Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

### 5.5.14 Apoio e fomento à gestão ambiental da região

No questionamento: O órgão IPAAM faz apoio e o fomento a programas e pesquisa e desenvolvimento tecnológico que contribui para a gestão ambiental na região? De acordo com 11% dos entrevistados disseram que sim, que existe o apoio à pesquisa no sentido de buscarem melhores práticas tecnológicas para melhor desenvolver os serviços voltados para o referido órgão; 56% informaram que não há apoio técnico, uma vez que para alguns entrevistados os valores das multas não são revertidos para o órgão IPAAM, sendo que com esta prática de reversão haveria possibilidades de melhoria da qualidade não somente tecnológica do órgão, porém em todos os sentidos diversificados pelas pesquisas e programas; 22% têm dúvida se há apoio ao fomento de programas e pesquisas e 11% não souberam informar se existem esses apoios.



Fonte: Trabalho de Campo  
Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

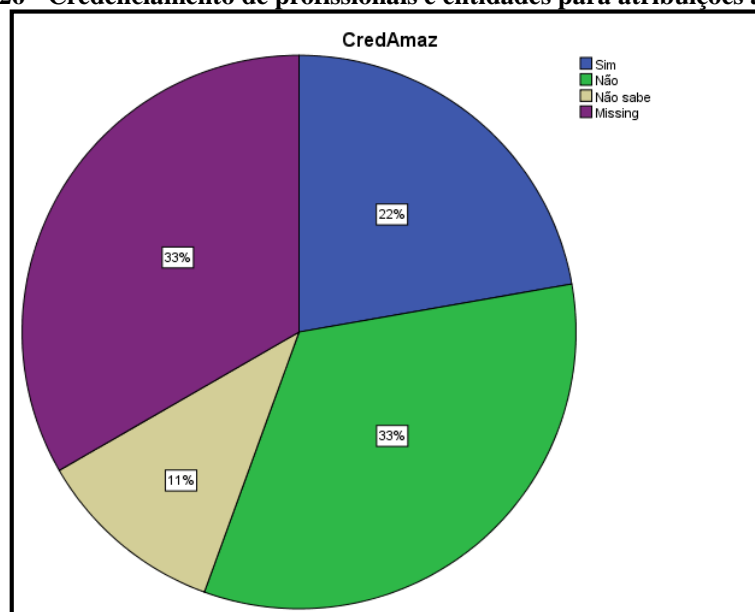
Neste ponto a pesquisa merece um olhar mais significativo, porque o que faz uma organização se desenvolver é o que ela propõe e a finalidade de como se manifesta as expectativas de melhoria do serviço, o fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de programas, tendo em conta a tecnologia como um dos pilares que condicionam a contribuição de uma melhor gestão, quiçá uma gestão mais enxuta, com expectativas maiores de maiores trabalhos com o desenvolvimento tecnológico, menos pessoas, não por conta da automação, mas justamente porque o Estado não pode a todo tempo contratar técnicos para estes trabalhos que

não seja por concurso, entretanto, o que se enfrenta no órgão é falta de técnicos e mais fomentos tecnológicos para as pesquisas e programas serem desenvolvidos.

### 5.5.15 Credenciamento de profissionais e entidades para atribuições ambientais

Quanto ao quesito: O credenciamento de profissionais e entidades habilitadas para o exercício de atribuições de vigilância ambiental para melhoria da qualidade ambiental são realizadas pelo IPAAM? 22% dos entrevistados responderam que sim, que existe o credenciamento, inclusive faz parte deste serviço a Petrobrás que tem apoio nas unidades de conservação; 33% dos respondentes informaram que o IPAAM não faz o credenciamento nem de entidades nem de profissionais, 11% não souberam dizer, e 33% têm dúvida se é realizada esta prática de atuação pelo referido órgão.

**Gráfico 26 - Credenciamento de profissionais e entidades para atribuições ambientais**



**Fonte: Trabalho de Campo**

**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

Pelas informações, foi possível perceber que alguns pontos são muito específicos na relação de cada setor envolvido, e neste caso, a situação parece singular, no entanto, é importante compreender que o órgão IPAAM necessita avaliar e considerar os credenciamentos de entidades e profissionais, mas repassar as informações a todos os setores, uma vez que o trabalho em conjunto com a sociedade é a finalidade principiológica de uma gestão bem sucedida.

No ponto de vista Derani (2008), o conceito de meio ambiente deriva do movimento da natureza dentro da sociedade moderna, como recurso-elemento e como recurso-local, e tem sua base na contemporânea relação social com a natureza.

Ainda nesta perspectiva, as políticas públicas expressam o interesse geral sejam das entidades ou de profissionais no interesse de como devem representar as suas demandas. Estas demandas são úteis e necessárias, pois são sistemas simplificados de problemas que subsidiam os gestores na tomada de decisão.

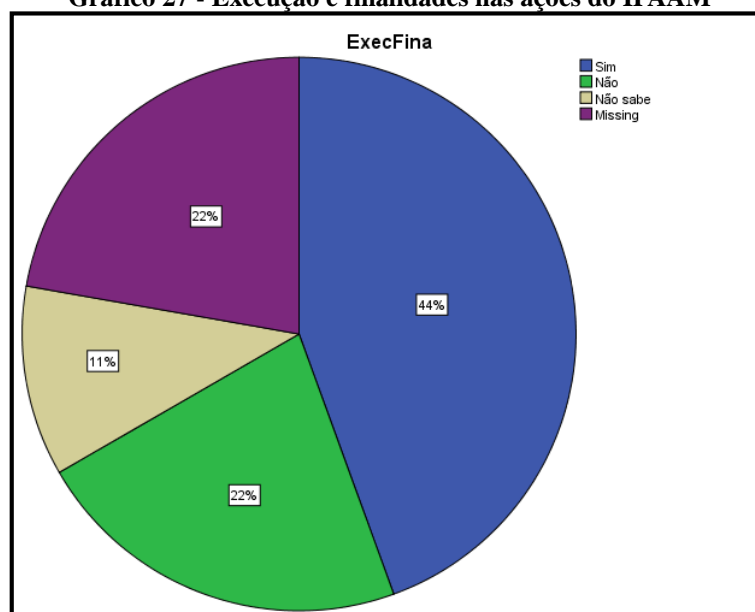
Buscando analisar as políticas públicas sob um novo enfoque, Boneti (2006) em sua obra “Políticas Públicas por Dentro” procura discutir essa temática apontando três aspectos que considera relevante, que são: a complexidade que envolve a elaboração das políticas públicas; sua operacionalização e o que vem a ser o seu “caráter”. Isso significa que a dinâmica desse processo vai desde sua elaboração até sua efetivação, o que de certa forma percorre um caminho difícil e burocrático. No contexto geral, configura-se importante a relação entre Estado e sociedade no âmbito da melhoria da qualidade do meio ambiente agregado à contribuição das entidades e profissionais.

#### **5.5.16 Execução e finalidades nas ações do IPAAM**

Quanto à pergunta: O IPAAM faz execução de outras ações e atividades pertinentes às suas finalidades? 44% informam que são realizadas as ações, inclusive realizadas em conjunto com a Secretaria de Desenvolvimento Sustentável – SDS; 22% disseram que não há execução destas atividades mencionadas, 22% têm dúvida se há especificamente outras ações envolvendo as atividades o órgão; 11% não sabem informar se existem tais ações.



Gráfico 27 - Execução e finalidades nas ações do IPAAM



Fonte: Trabalho de Campo

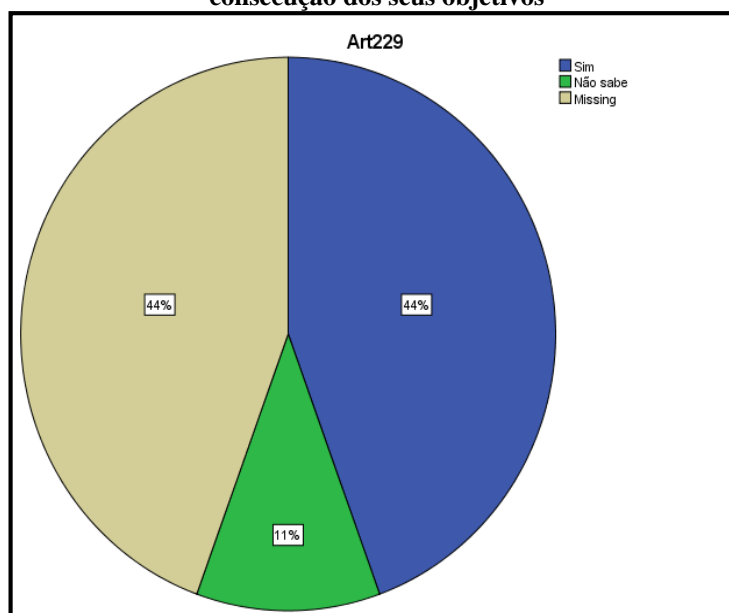
Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).

O entendimento que deve ser esclarecido é que existem outras ações correspondentes a outras finalidades que determinam a presença do IPAAM, considerando que alguns técnicos têm informação e outros não. Deve ser considerado, numa análise mais detida, que o IPAAM realiza suas funções de acordo com seus setores e gerências, desta forma, é possível então, compreender que outras ações e atividades pertinentes às suas finalidades definem especificamente temas isolados e que, por este motivo, somente alguns responderam com ênfase no conhecimento individual.

#### 5.5.17 Coordenação e desenvolvimento de ações visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos

Para o questionamento: O IPAAM, de acordo com sua competência exarada por ações determinadas pelo art. 229 a 241 da CF/88, atua em conjunto com os órgãos e entes públicos, visando à celeridade do processo decisório e a consecução de seus objetivos? De acordo com 44% dos entrevistados informaram que sim, existe a atuação em conjunto pela determinação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; 11% responderam que não há correspondência com a aplicação da carta magna; 44% têm dúvida acerca de saber se é ou não aplicada a competência em conjunto com os órgãos públicos e entes visando atingir seus objetivos.

**Gráfico 28 - Coordenação e desenvolvimento de ações visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos**



**Fonte: Trabalho de Campo**  
**Elaboração: LIMA, Adriana Almeida (2016).**

A dúvida gera em torno da aplicação das determinações da Constituição da República Federativa do Brasil, ponto este fulcral para se entender que a administração pública, neste caso o IPAAM, tem que ter conhecimento da aplicação da Carta Magna dentro de sua estrutura geral, uma vez que todas as articulações produzidas são objeto de gestão eficiente, para que se possa colocar em prática não somente a produção de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, mas também a preocupação com a celeridade do processo na condução de seus objetivos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a sistemática do trabalho, procurou-se entender de que forma os princípios como mandamentos de otimização podem de qualquer forma corroborar os meios de controle pelo Estado, sobretudo de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, em consideração geral ao disposto no art. 225, da Constituição Federal.

Nesta realidade, o problema científico foi disposto na enunciação transmitida pelos questionários respondidos: a lei delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007 está sendo bem e corretamente aplicada pelo IPAAM, de acordo com as recomendações do Tribunal de Contas do Estado do Amazonas e com os aspectos técnico-profissionais e institucionais que determinam a ineficácia e ineficiência do IPAAM? Este problema trouxe consigo a disposição de caráter organizacional da estrutura administrativa no trato da gestão ambiental. Em princípio, a disposição do problema está devidamente organizada nas técnicas apresentadas pela Lei delegada de Gestão ambiental do IPAAM, consolidada e pelo princípio da eficiência, princípio da precaução, analisados de forma sistemática sobre os critérios da efetividade e eficácia nas recomendações determinadas pelo TCE.

Ao mesmo tempo em que são criados mecanismos de organização, é necessário que seja executado o trabalho de forma integral, necessita-se de uma gestão com estrutura física e capacitação técnica de forma contínua.

Os instrumentos criados pelo IPAAM, por intermédio da Lei Delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007 mostra de forma definida a gestão ambiental, a implementação e a execução das políticas nacional e estadual de meio ambiente, tendo como base estrutural, o licenciamento, o controle, o monitoramento.

A afirmação merece respeito uma vez que o controle realizado pelo Estado por intermédio do IPAAM é efetivado de forma competente como demonstra a legislação, uma vez que a Legislação e a prática descritiva da execução dos trabalhos desenvolvidos pelo referido órgão se coadunam com a atividade relacionada à qualidade do serviço exercido, mesmo com quadro reduzidos de técnicos, haja vista que se faz necessária a realização de mais concursos para a melhoria do sistema de monitoramento, fiscalização e mais controle ambiental, bem como melhorias na estrutura administrativa do órgão.

Percebe-se, pelas recomendações do Tribunal de Contas, e fica muito obvio esta expectativa, que todas as inserções sobre os informativos cartilhados chamam atenção para a capacitação técnica, recursos de natureza econômica para melhorar as investigações técnicas que o órgão realiza e outras de natureza prática e executória, como monitoramento,

fiscalizações e vistorias, haja vista que os técnicos precisam se deslocar da sede do IPAAM em Manaus e precisam cumprir expedientes em áreas por vezes de difícil acesso no interior do Amazonas.

Em muitas observações que podemos analisar, faz-se necessário enfatizar que novas tecnologias devem ser desenvolvidas como forma não de automação integral, mas de forma parcial, para que os técnicos e gerentes possam ter mais tempo para análise de projetos, processos entre outros atos administrativos gerados internamente pelo IPAAM.

A responsabilidade ambiental do IPAAM, como órgão de gestão administrativa ambiental, é uma instituição que se encontra determinada na legislação ambiental geral que especifica as regras normativas definidas pela Constituição da República Federativa do Brasil partindo dos arts. 173, § 5º e 225, §3º da CRBF.

Por outro lado, como visto, o Estado do Amazonas dispõe de um órgão de meio ambiente IPAAM composto de aparato de pessoal e técnico insuficiente para cumprir sua parcela decorrente do controle, monitoramento e fiscalização da gestão ambiental, haja vista não estar em discussão a falta de capacidade técnica, mas sim de estrutura, de espaço físico e de mais possibilidades de se buscar a melhoria ambiental por meio de estrutura técnica de forma eficiente, porque é necessária a qualidade do servidor e a eficácia, visto que o serviço precisa ser cumprido, não somente com agilidade, mas com recursos tecnológicos para que haja efetividade na prestação deste serviço à sociedade.

Desse modo, o IPAAM se depara com problemas relacionados à ineficiência e à ineficácia de gestão ambiental, mas com base na estrutura administrativa voltadas para a composição de material técnico e humano, e que deveriam ser base de sustentação do IPAAM. Assim sendo, ao realizar auditorias ambientais, o Tribunal de Contas elabora cartilhas que traçam objetivamente caminhos de recomendação para os órgãos ambientais, incentivando a aplicação técnica eficaz e operacional da lei e ainda fazendo sugestões de como gerenciá-las, o que pode se constatar na pesquisa documental que foi elaborada por meio de questionários técnicos.

Faz-se necessário e urgente que as medidas preventivas, os danos ambientais entre outros sejam a base relevante para que os atos administrativos praticados em decorrência destas práticas sejam enfatizados, objetivando minimizar os danos no caso em destaque, sobretudo a fim de criar meios como forma preventiva que determinem ações com envolvimento de políticas públicas e da sociedade que traduzam a forma racional e sustentável do uso dos recursos naturais.

No qualitativo apresentado, a pesquisa se debruçou em pontos importantes que podem fazer parte de um melhor aprimoramento do IPAAM, enquanto imperatividade devem ser almejados padrões ambientais a medir o desempenho organizacional dos servidores sob a premissa da eficiência e eficácia, para que atinjam determinado fim que se coaduna com os recursos usados e a forma de como administrá-los, a fim de maximizar resultados e minimizar custos.

Neste sentido, o aperfeiçoamento por meio de cursos, pós-graduação é a melhor maneira técnica de se estimular a eficiência, a eficácia e a efetividade do serviço prestado, além dos programas desenvolvidos para dar rapidez ao desenvolvimento do trabalho exercido, conforme o desenvolvimento técnico apreendido. Entretanto, uma das deficiências é a falta de técnicos, levando ao entendimento de que é um grande empecilho para a melhor condição de aplicação da eficiência na condicionante do trabalho a ser desenvolvido.

É importante para o órgão estar adequado de forma positiva com a imperatividade e a autoexecução de sua gestão, enquanto aquele deve se preocupar mais com o cumprimento de suas obrigações normativas e técnicas, a autoexecução deve ser encadeada como uma das finalidades principais do IPAAM, no sentido diligente de promover suas ações e controle, relativos ao licenciamento e sua efetividade como um dos maiores instrumentos a viabilizar a prevenção do dano ambiental e ao mesmo tempo promover a aplicação de multas e outros de institutos enquanto órgão de monitoramento e fiscalizador, atendendo às grandes dificuldades e à aplicação da garantia da legislação, e neste ponto é obrigatória uma melhor atuação do IPAAM.

As aprovações de licenciamento precisam ser destacadas como sendo o parâmetro obrigatório entre o cidadão e o IPAAM, em virtude de sua complexidade e, neste ponto, o órgão cumpre de maneira coesa suas responsabilidades, seguindo a legislação como obediência geral, mas é importante a política setorial interna no órgão para que este possa fomentar de forma equânime em todos os sentidos as informações e procedimentos de aprovação de licença e forma de operacionalização, principalmente estabelecendo normas relativas a controle do ar, água e solo.

Outra condicionante é o fator prestação de serviço e articulações com os órgãos estaduais, neste sentido, deve-se registrar que é obrigatório o estímulo a novos projetos e programas, financiamentos, para que se possa colocar em prática serviços específicos a obtenção e levantamento de informações enquanto investimentos que estimulem recursos tecnológicos para o desenvolvimento e evolução do IPAAM.

Enquanto orientação técnica, capacitação no que tange à melhoria e qualificação dos servidores, de modo geral, é importante que haja adequação principiológica de conceitos básicos que possam aprimorar e qualificar por meio de capacitação, treinamento, cursos e programas a serem desenvolvidos no âmbito de um planejamento de gestão entre os setores, bem como a harmonia destes, enquanto informação geral que se seguem de maneira pedagógica científica tecnológica, a fim de orientar os técnicos de forma eficaz no direcionamento geral do IPAAM.

A finalidade maior, neste contexto, é melhorar o conhecimento científico de cada técnico como ponto exigível de materialização produtora da melhor realização do trabalho, maximização de resultados e minimização de recursos por intermédio de formação continuada, bem como deve ser promovido pelo IPAAM de acordo com a qualificação, as benesses correspondentes à qualidade das garantias de melhores subsídios, conforme o estabelecimento de carreiras, cargos e funções.

As ações do IPAAM devem se pautar no apoio geral à pesquisa e programas de fomento tecnológico como melhor forma de gestão ambiental. É importante destacar que as falhas encontradas na prestação do serviço, em relação às cartilhas formuladas pelo Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, direcionam não necessariamente para somente a qualidade do serviço e sim para a melhoria do sistema de gestão como um todo.

Assim, credenciar profissionais, entidades, cria não somente um trabalho em conjunto, mas uma possibilidade de melhorar a gestão ambiental por intermédio de atores sociais enquanto prestadores de serviço e que podem representar a simplificação de problemas que possam subsidiar a gestão na tomada de decisões, portanto, verificou-se uma falha que deve ser de certo modo adequada à estrutura do IPAAM, no sentido de agregar a sociedade na condição de contribuinte social.

O desenvolvimento das ações do IPAAM visa à celeridade no processo de gestão, além da execução e das práticas a serem desenvolvidas como objetivos decisórios, neste sentido a Constituição da República Federativa do Brasil deu suporte no entendimento geral para que a legislação estadual se formasse, denominando principalmente a dignidade da pessoa humana, a preservação do meio ambiente, a sadia qualidade de vida do ser humano, como parâmetro fundamental para a estrutura uniformizada, célere e científica do órgão relativo à condução dos seus objetivos específicos e gerais.

O Tribunal de Contas do Estado do Amazonas trata de forma relevante e de extrema responsabilidade análises em suas pesquisas sobre a atuação do IPAAM, identificando falhas técnicas na condução dos trabalhos a serem desenvolvidos, como “falta de planejamento”,

“ausência de fiscalização” recursos orçamentários e humanos insuficientes” entre outros que comprometem a atuação do IPAAM. Neste ponto, é importante destacar que a pesquisa demonstra que deve ser realizado um maior aprimoramento do IPAAM em relação ao seu contexto geral, mas este fato só pode ser desenvolvido se as políticas públicas de estrutura técnica e normativa fossem reorganizadas, no sentido de garantirem melhor qualidade no sistema de gestão administrativa e ambiental, garantindo estratégias e objetivos determinados pelo planejamento, controle, direção, monitoramento e fiscalização.

Muito além de um trabalho teórico, buscou-se com a presente dissertação apresentar uma alternativa jurídica para a completa implementação de uma melhor estruturação dos princípios da eficiência e precaução, analisada sob o contexto da eficácia e efetividade na gestão ambiental do IPAAM no Estado do Amazonas, pois o respeito ao meio ambiente não pode mais ser adiado, nem relegado a segundo plano, sendo a aplicação de forma continuada no monitoramento na fiscalização e no controle ambiental a forma ideal, pois as atividades administrativas precisam ser melhores realizadas, e com a estrutura tecnológica e apoio administrativo a estratégia de desenvolvimento do trabalho terá melhores condições e correlação direta com a legislação.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Daniel Quintaneiro; SILVA Janaína Juliana Maria Carneiro. **A Gestão Pública Sustentável do Ambiente e a Perícia Ambiental**. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/biblioteca/pasta.2010-12-08.2954571235>>. Acesso em: 26 mai. 2015.

ABREU, Geraldo Márcio Rocha **O Princípio da Precaução e o Controle Externo pelo Tribunal de Contas da União em Matéria Ambiental**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Direito. Especialização em Direito Ambiental. Porto Alegre, 2008.

AGENCIA AMBIENTAL. **Sistema de gestão ambiental**. Disponível em: <[http://www.agenciaambiental.gov.br/cartilha/cart\\_7.1\\_sistem\\_gest.php](http://www.agenciaambiental.gov.br/cartilha/cart_7.1_sistem_gest.php)>. Acesso em: 18 mai. 2015.

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Trad.: Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

ALFONSO, Luciano Parejo. La eficacia como principio jurídico de la actuación de la Administración pública. In: **Manual de Derecho Administrativo**. Vol. 1. 4. ed. Barcelona: Ariel, 1996.

ALMEIDA, J. R. de. **Gestão Ambiental para Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Thex, 2005.

ALMEIDA, JOSIMAR RIBEIRO et al. **Gestão ambiental: planejamento, avaliação, implantação, operação e verificação**. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2000.

ÁLVARES, Lúcia Capanema. **Brazilian metropolises: a planning challenge**. Dissertação de Mestrado em Planejamento Urbano e Regional. Memphis: Memphis State University, 1992.

AMARAL, Antônio Carlos Cintra. O Princípio da Eficiência no Direito Administrativo. **Revista Diálogo Jurídico**. Salvador. Centro de Atualização Jurídica (CAJ). n.14, jun./ago. 2002.

AMARAL, Diogo Freitas do. **Curso de direito administrativo**. Portugal, Coimbra: Almedina, v. 1, 1986.



AMAZONAS (a). Lei Delegada n.º 102, de 18 de maio de 2.007. Dispõe sobre o INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS - IPAAM, definindo sua estrutura organizacional, fixando o seu quadro de cargos comissionados e estabelecendo outras providências. **Diário oficial do Estado**. Disponível em:

<[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAAahUKEwjwbpnJt93GAhULHJAKHYWTA\\_A&url=http%3A%2F%2Fwww.ipaam.br%2Flegislacao%2FESTADUAL%2Flei%2520delegada%2520n.%25C2%25BA%2520102%2C%2520de%252018.05.07%2520%28disp%25C3%25B5e%2520sobre%2520o%2520instituto%2520de%2520prote%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520ambiental%2520do%2520amazonas%2520-%2520ipaam%2C%2520definindo%2520sua%2520estrutura%2520organizacional%29.doc&ei=33mmVZvXLYu4wASFp46ADw&usg=AFQjCNGIzRmNzm7cxiYQbf9Iax1WU1-eKw&bvm=bv.97653015,d.Y2I](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAAahUKEwjwbpnJt93GAhULHJAKHYWTA_A&url=http%3A%2F%2Fwww.ipaam.br%2Flegislacao%2FESTADUAL%2Flei%2520delegada%2520n.%25C2%25BA%2520102%2C%2520de%252018.05.07%2520%28disp%25C3%25B5e%2520sobre%2520o%2520instituto%2520de%2520prote%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520ambiental%2520do%2520amazonas%2520-%2520ipaam%2C%2520definindo%2520sua%2520estrutura%2520organizacional%29.doc&ei=33mmVZvXLYu4wASFp46ADw&usg=AFQjCNGIzRmNzm7cxiYQbf9Iax1WU1-eKw&bvm=bv.97653015,d.Y2I)>. Acesso em: 15 jul. 2015.

AMAZONAS (b). TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO. ESCOLA DE CONTAS PÚBLICAS. **Auditoria operacional e ambiental programa controle ambiental para o desenvolvimento sustentável: controle ambiental para o desenvolvimento sustentável**. Manaus: TCE, 2013.

AMAZONAS. TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO. ESCOLA DE CONTAS PÚBLICAS. **Auditoria Operacional e Ambiental em Unidades de Conservação do Estado do Amazonas: Unidades de conservação do Estado do Amazonas**. Manaus: TCE, 2013.

ANDRÉ, M. Contratos de gestão como instrumentos de promoção de qualidade e produtividade no setor público. **Revista Indicadores de Qualidade e Produtividade**. IPEA (1), Fev. 1993.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Curso de direito ambiental: doutrina, legislação e jurisprudência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA: Comentários à Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005.

APPIO, Eduardo. **Controle Judicial das Políticas Públicas no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2005.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. O princípio da eficiência. **Revista de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro, n. 237, jul-set. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR ISSO 14001. **Sistema de Gestão Ambiental: Especificações e diretrizes par ao uso**, ABNT 2004.

ASSUMPTÃO, Luiz Fernando Joly. **Sistema de Gestão Ambiental: Manual Prático** Implementação de SGA e Certificação ISO 14.001/2004. Curitiba: Juruá Editora, 2008.

ÀVILA, Humberto. **Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 4. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

AYALA, Patrick de Araujo. A Proteção Jurídica das Futuras Gerações na Sociedade do Risco Global: direito ao futuro na ordem constitucional brasileira. In: LEITE, José R. Morato; FERREIRA, Heline Civine. **Estado de Direito Ambiental: perspectivas**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

AYALA, Patrick de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. Novas tendências e possibilidades do Direito Ambiental no Brasil. In. WOLKMER, Antônio Carlos; LEITE, José Rubens (Org.). **Os “novos” direitos no Brasil natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades**. São Paulo: Saraiva, 2003.

AYALA, Patrick de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. Novas tendências e possibilidades do Direito Ambiental no Brasil. In. WOLKMER, Antônio Carlos; LEITE, José Rubens (Org.). **Os “novos” direitos no Brasil: natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades**. São Paulo: Saraiva, 2003.

AZEREDO, Renato Luís Bordin de. **O controle das políticas públicas e a tutela inibitória ambiental no âmbito dos tribunais de contas 1971**. Dissertação (Mestrado). Universidade de Caxias do Sul. Programa de Pós-Graduação em Direito. 2011.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 13. ed. Rev. Ampl. e Atual. São Paulo: Malheiros, 2001.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e Instrumentos**. 2. ed. atual e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar. **Revista de administração**. São Paulo, v. 32, n. 4, outubro/dezembro 1997.

BARROSO, Luís Roberto. **Interpretação e aplicação da constituição**. São Paulo: Saraiva, 1996.

\_\_\_\_\_. **O direito constitucional e a efetividade de suas normas: limites e possibilidades da Constituição Brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1993.

BECK, Ulrich. **la sociedad del riesgo**. Trad.: Jorge Navarro, Daniel Jimenez, Maria Rosa Borrás. Madri: Paidós, 1998.

BENJAMIM, Antônio Herman. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. In: CANOTILHO, José J. Gomes (org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos (coord). **Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, N. & PASQUINO, G. **Dicionário de Política**. Brasília: Editora UNB, 1992.

BOGO, J.M. **O sistema de gerenciamento ambiental segundo a ISO 14001 com inovação tecnológica na organização**. Florianópolis. Dezembro -1998. Universidade Federal de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/bogo/>>. Acesso em: 03 out. 2009.

BOYLE, Richard. **Managing public sector performance**. Dublin: Institute of Public Administration, 1989.

BRASIL (a). **Constituição da República Federativa do Brasil 1988 (CRFB)**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2015.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/L6938.htm)>. Acesso em: 01 jun. 2015.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Manual de Auditoria Operacional**. Brasília: TCU-Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 2010. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

BRITO, F.C. GODOI, E.L., RAMOS, G.F., IZIDORO, J.C.POLAKIEWICZ, L. SOLDÁ, N. Análise de Sistema de Gestão Ambiental. Norma ISO 14000. In: AQUINO, A. R., ABREU, I., ALMEIDA, J.R. (org). **Análise de Sistema de Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro: Thex, 2008. p.28-61.

BRUNDTLAN, Comissão. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum**. Universidade de Oxford. Nova Iorque, 1987. Disponível em: <<http://eubios.info/BetCD/Bt14.doc>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

BRUNS, G. B. **Afinal, o que é gestão ambiental?** Ambiente Brasil. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acesso em: 05 mai. 2015.

CAIDEN, Naomi J. & CAIDEN, Gerald E. Enfoques e lineamientos para el seguimiento, la medición y la evaluación del desempeño em programas del sector público. In: **Revista do Serviço Público**. nº 1, jun-mar/2001.

CAMMAROSANO, Márcio. Cargos em comissão: breves considerações quanto aos limites à sua criação. **Revista interesse público**. Porto Alegre, n. 38, jul./ago. 2006, p. 25-31.

CANOTILHO, J. Actos jurídicos públicos e responsabilidade por danos ambientais. **Boletim da Faculdade de Direito Coimbra**. v. 9, 1993. p. 47.

CAPPELLI, Sílvia; MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Direito Ambiental**. 4. ed. Porto Alegre: Editora Verbo Jurídico, 2007.

CARVALHO, Horácio M. de. **Introdução à teoria do planejamento**. São Paulo: Brasiliense, 1979.

CASTRO, Rodrigo Batista. **Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública**. 30º Encontro do ENANPAD, 2006, 23 a 27 de setembro, Salvador- Bahia.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração Geral e Pública**. 2. ed. revista e atualizada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

\_\_\_\_\_. **Introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

\_\_\_\_\_. **Recursos humanos na Empresa: pessoas, organizações e sistemas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

CITADINI, Antonio Roque. **Fiscalização da Administração Pública**: art. 70 da CF. Palestra proferida, 23 de fev. 2005. 20 f. Escola Paulista da Magistratura. (Especialização em Direito Público). Disponível em: <<http://www.citadini.com.br/palestras/palestra20050223.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

COBRA, Harley Fabiany Junqueira. As auditorias Operacionais como Mecanismos de Controle dos Tribunais de Contas. **Revista TCE.MG**. Out/ Nov/ Dez. 2014 – Doutrina, Minas Gerais.

COELHO, Jerri Eddie Xavier. Princípio de eficiência: parâmetro para uma nova gestão. **Revista Jus Navigandi**. Teresina, ano 18, n. 3523, 22 fev. 2013. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/23795>>. Acesso em: 3 maio 2015.

COIMBRA, J. A. A. **O outro lado do meio ambiente**: uma incursão humanista na Questão Ambiental. Campinas SP: Millenium Editora, 2002.

CORAZZA, R. I. Organizações: Gestão Ambiental e Um dança da Estrutura Organizacional. **Revista de Administração em empresas**. Vol.2, n. 2. São Paulo: RAE-eletrônica, 2003. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/electronica>>. Acesso em 05 maio 2015.

CORAZZA, Rosana I. Gestão Ambiental e mudanças da estrutura organizacional. In: **RAE-eletrônica**. Vol. 2, n. 2, jul-dez/ 2003. Editora Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2003.

COSTA, Maria Edna Freitas da. **A questão ambiental e o monitoramento de inteligência competitiva**. Manaus; UFAM, 2004.

COUTINHO, Gilson De Azeredo. Políticas públicas e a proteção do meio ambiente. In: **Âmbito Jurídico**. Rio Grande, XI, n. 51, mar 2008. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=4727](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4727)>  
CRESPO, Samyra Brollo de Serpa. **Agenda ambiental na administração pública**. 5. ed. Revista e atualizada. Brasília: MMA, 2009.

DAFT, Richard L. **Teoria e projeto das organizações**. 6.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

DELGADO, Cristian José de Sousa. A gestão ambiental e os tribunais de contas. **II Congresso Consad de Gestão Pública**. Painel 56: Gestão do meio-ambiente II. Rondônia, 2010.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DIAS, R. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1.ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

DISTERHEFT, A. et al. Environmental Managemat Systemas (SEM) implementation processes and practices in European higher education institutions: Top down versus participatory approaches. **Journal of Cleaner Production**. Vol. 31. p. 80-90, ago.2012.

DONAIRE, Denis. A internalização da gestão ambiental na empresa. *In: Revista de Administração USP*. São Paulo, v.31, n.1, p. 44-51, jan./mar.1996.

\_\_\_\_\_. A internalização da gestão ambiental na empresa. **Revista de Administração USP**, São Paulo, v.31, n.1, p. 44-51, jan./mar.1996.

DROBENKO, Bernard. A Caminho de um Fundamento para o Direito Ambiental in: KISHI, Sandra A.S.; SILVA, Solange T. da; soares, Inês V.P. (Org.). **Desafios do Direito Ambiental no Século XXI**: Estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. São Paulo: Malheiros, 2005.

DWORKIN, Ronald. **Levando o Direito a sério**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ESSER, Josef. **Principio y norma en la elaboración jurisprudencial del derecho privado**. 1961. Disponível em:  
<<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redes.virtual.bibliotecas:livro:1961;000035328>>. Acesso em: 15 jul 2015.

ETZIONI, Amitai. **Organizações modernas**. São Paulo: Pioneira, 1980.

FERREIRA, Anete Jeane Marques; REIS, Lany Mayre Iglesias; SILVA, Sérgio Augusto Meleiro; PRAIA, Rebekah Rocha. 1º Monitoramento da Auditoria Operacional e Ambiental no Programa Controle Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. **Relatório do 1º Monitoramento da Auditoria Operacional e Ambiental no Programa Controle Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável**. Tribunal De Contas Do Estado Do Amazonas, Secretaria Geral Do Controle Externo – Secex, Departamento de Auditoria Ambiental – DEAMB, Manaus- Amazonas, 2012.

FIGUEIREDO, Lúcia Vale. **Curso de Direito Administrativo**. 4. ed, São Paulo: Malheiros, 2000.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FONSECA, Ozorio; BARBOSA, Walmir; MELO, Sandro (Orgs). **Manual de Normas para elaboração de Monografias, Dissertações e Teses**. 2. ed. rev. e atual, 2013. Disponível em: <<http://www.pos.uea.edu.br/data/area/download/download/1-2.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2015.

FORTES NUNES MARTINS, Cristiane. **Princípio da eficiência na administração pública**. Bacharelado em Ciências Contábeis. Especialista em Administração Econômica e Financeira para Micro, Média e Pequenas Empresas. Professora da Faculdade FAETE e Auditora da Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Piauí, 2009.

FRANÇA, Vladimir da Rocha. Eficiência administrativa. In: **Revista de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro: Renovar, n. 220, abr./jul. 2000.

FREIRE, William. **Direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Aide, 1998.

FREITAS, C. A. S. Auditoria de Gestão e Estratégia no Setor Público. Escola Nacional de Administração Pública. **Revista do serviço público**. Brasília, DF, ano 52, n. 4, p. 147, Out./Dez. 2001.

FREITAS, Laís Rejane de Carvalho. **Descentralização da competência da gestão ambiental nas amazonas: aspectos legais e prático**. Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado do Amazonas, Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental, 2012.

FRISCHENBRUDER, Maria Teresinha Mamede. **Gestão municipal e conservação da natureza: a bacia hidrográfica do Ribeirão das Anhumas**. 2001. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Campinas.

GARCIA, Etelvina. **Tribunal de Contas do Estado do Amazonas: Sessenta e cinco anos**, 2ed. Manaus: Norma Editora, 2015, p. 128.

GASPARINI, Diógenes. **Direito Administrativo**. 10. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

GONÇALVES, V. **O Princípio da precaução e a avaliação de projectos: uma interpretação económica e de gestão**. Dissertação de Doutoramento em Gestão. ISCTE-IUL, Lisboa. 2008.

GRIFFITH, James Jackson. Zoneamento: uma análise crítica. **Revista Ambiente**. Vol. 3 (1). São Paulo: Cetesb, 1989.

GUERRA, Evandro Martins. **Os controles externo e interno da administração pública**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2005. 487 p.

HAMMERSCHMIDT, Denise. O Risco na Sociedade Contemporânea e o Princípio da Precaução no Direito Ambiental. **Revista Sequência**. n.º 45, p. 97-122, dez. de 2002. Disponível

em: <[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCYQFjABahUKEwi7re7L193GAhXKDpAKHSM0Dio&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4818457.pdf&ei=c5umVfunEMqdwASj6LjQAg&usg=AFQjCNGI30eTO6Vd3UFsfXqUBs\\_6iZYrUg&bvm=bv.97653015,d.Y2I](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCYQFjABahUKEwi7re7L193GAhXKDpAKHSM0Dio&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4818457.pdf&ei=c5umVfunEMqdwASj6LjQAg&usg=AFQjCNGI30eTO6Vd3UFsfXqUBs_6iZYrUg&bvm=bv.97653015,d.Y2I)>. Acesso: 15 jul. 2015.

HUNT, Christopher B., AUSTER, Ellen R. Proactive environmental management: avoiding the toxic trap. *Sloan Management Review*, v. 31, n. 2, p. 7-18, Spring 1995.

IBAMA. **Anais do Seminário sobre a Formação do Educador para atuar no Processo de Gestão Ambiental**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Série Meio Ambiente em Debate n.º 1, 1995.

INTOSAI. Estocolmo: **INTOSAI Professional Standards Committee**. 2004. Disponível em: <[http://www.issai.org/media/13224/issai\\_3000\\_e.pdf](http://www.issai.org/media/13224/issai_3000_e.pdf)>. Acesso em: 18 jan. 2016.

IPAAM. **A questão ambiental e a ação do IPAAM no Estado do Amazonas**. IPAAM, 2000. Disponível em: <[http://www.ipaam.am.gov.br/pagina\\_interna.php?cod=1](http://www.ipaam.am.gov.br/pagina_interna.php?cod=1)>. Acesso em: 08 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. **A questão ambiental e a ação do IPAAM no estado do Amazonas**. Manaus: IPAAM, 2000.

\_\_\_\_\_. **Criação do IPAAM**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/\\_arquivos/ipaam](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/ipaam)> acesso: 13 de janeiro, 2016.

\_\_\_\_\_. **Gerência de Planejamento e Normas Ambientais - GPNA** Disponível em: <[http://www.ipaam.am.gov.br/pagina\\_interna.php?cod=49](http://www.ipaam.am.gov.br/pagina_interna.php?cod=49)>. Acesso em: 13 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. **História**. Disponível em: <[http://www.ipaam.am.gov.br/pagina\\_interna.php?cod=1](http://www.ipaam.am.gov.br/pagina_interna.php?cod=1)>. Acesso em: 20 jul 2015.

\_\_\_\_\_. **IPAAM recebe ISO 9001 pela décima segunda vez**. Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2013/08/ipaam-recebe-iso-9001-pela-decima-segunda-vez/>>.: Acesso em 08 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. **Manual de licenciamento ambiental para a atividade de exploração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil no Estado do Amazonas**. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. Manaus: IPAAM, 2010.



\_\_\_\_\_. **Plano ambiental do estado do Amazonas: PAEA**. 1996-1999. Manaus: IPAAM, 1998.

ISSAI 3000. **International standards of supreme audit institutions**. Standards and guidelines for performance auditing based on INTOSAI's Auditing Standards and practical experience. Viena: 2004. Disponível em: <[http://www.issai.org/media/13224/issai\\_3000\\_e.pdf](http://www.issai.org/media/13224/issai_3000_e.pdf)>. Acesso em 15 jun. 2015.

JENTOFT, S. Co-management: The way forward. In: WILSON, D.C.; NIELSEN, J.R.; DEGNBOL, P. (Ed.). **The Fisheries Co-Management Experience: Accomplishments, Challenges and Prospects**. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 2003.

KINLAW, Denis C. **Empresa competitiva & ecológica: desempenho sustentado na era ambiental**. São Paulo: Makron Books, 1997.

KISS, Alexandre. Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução. In VARELLA, Marcelo Dias, PLATIAU, Ana Flávia. (Org.). **Princípio da precaução**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

LACAMBRA, Luíz Legaz y. **Filosofia Del Derecho**. Barcelona: Ariel, 1972.

LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

LANNA, A. E. **Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. coleção Meio Ambiente, 1995.

LEITE, Ana Lúcia Tostes de Aquino e MININNI-MEDINA, Naná (Coords.). **Educação Ambiental: Curso Básico a Distância, questões ambientais: conceito, história, problemas e alternativas**. 2. vol. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001.

LEITE, J. R. M.; PILATI, L. C.; JAMUNDÁ, W. Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: KISHI, S. A.S.; SILVA, S. T.; SOARES, I. V, p. (Orgs.) **Desafios do direito ambiental no século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado**. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 622.

LEITE, José Rubens Morato. (Org.); Ferreira, H. S. (Org.). **Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LOFSTEDT, R. E. **The precautionary principle**: risk, regulation and politics. *Process Safety and Environmental Protection*, v. 81, n. 1, p. 36-43, jan. 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09575820>>. Acesso em: 05 fev. 2013.

LUSTOSA, Maria Cecília J.; YOUNG, Carlos Eduardo F. Política Ambiental. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia Industrial**: Fundamentos Teóricos e Práticos no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Cap. 24, p. 569-590.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 13. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Malheiros, 2005.

MARGULIS, Sérgio. Regulamentação Ambiental: instrumentos e implementação. **Texto para Discussão nº 437**. Rio de Janeiro: IPEA, 1996.

MARINHO, Helen Bueno Pereira Marinho, EDUARDO, Deyce Carvalho, artigo: Gestão Ambiental sob a ótica do princípio da precaução e da prevenção. **Revista Científica do ITPAC**. Araguaína, v.7, n.3, Pub.3, julho 2014.

MARTINS, Ana Gouveia e Freitas. **O princípio da precaução no direito do ambiente**. Imprensa: Lisboa, AAFDL, 2002.

MATIAS- PEREIRA, José. **Manual de Gestão Pública Contemporânea**. 4. ed. Atlas, São Paulo, 2012.

MAZZI. et al. Is it possible to compare environmental performance indicators reported by public administrations? Results from an Italian survey. **Ecological Indicators**. Vol.23, p. 653-659, dez 2012.

MEGGINSON, Leon C. et al. **Administração**: conceitos e aplicações. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1998.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

\_\_\_\_\_. **Direito Administrativo Brasileiro**. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, prática, glossário. 3. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: RT, 2004.

MIRANDA RODRIGUES, Melce. Política Nacional do Meio Ambiente e a eficácia de seus instrumentos. *In: Âmbito Jurídico*. Rio Grande, XIII, n. 74, mar 2010. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=7500](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7500)>. Acesso em 06 maio 2016.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. **Impacto ambiental**: Aspectos da Legislação Brasileira. 2. ed. revista e ampliada. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

MML Barata, DC Kligerman e C Minayo-Gomez. A gestão ambiental no setor público: uma questão de relevância social e econômica. **Revista Opinião**. Rio de Janeiro, Jan 2006.

MODESTO, Paulo. Notas para um debate sobre o princípio da eficiência. **Boletim de Direito Administrativo**. São Paulo, NDT, a. 16, n. 11, nov. 2000.

MORAES, Alexandre de. **Reforma Administrativa**: Emenda Constitucional nº 19/98. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MOTA, J.A. **O valor da natureza**: economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MOTTA, Fernando C. Prestes e BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Introdução à Organização Burocrática**. 6ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1988.

MOTTA, Ronaldo S. da; RUITENBEEK, Jack; HUBER, Richard. Uso de instrumentos econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe: lições e recomendações. **Texto para Discussão nº 440**. Rio de Janeiro: IPEA, 1996.

MOURA, Luiz A. R. de. **O que é ISO 14000**. Disponível Em:<<http://www.gestaoambiental.com.br/articles.php?id=10&page=1>>. Acesso em: 05 mai. 2015.

MUKAI, T. **Direito ambiental sistematizado**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998. p. 33.

NASCIMENTO e SILVA Daniel. Organizações de tecnologia. **O Girassol**. Palmas, 02 out. 2013.

\_\_\_\_\_. Replanejamento em gestão de C&T. **Jornal do Commercio**. Manaus, p.4 - 4, 2014.

\_\_\_\_\_. Avaliações em C&T. **Jornal do Commercio**. Manaus, p.5 - 5, 2014.

\_\_\_\_\_. Avaliações em C&T. **O Girassol**. Palmas, 26 maio 2014.

\_\_\_\_\_. **Compreendendo o processo gerencial**. IFAM: Manaus, 2011.

\_\_\_\_\_. Confiança e controle em C&T. **O Girassol**. Palmas, 07 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. Controle operacional em C&T. **Jornal do Commercio**. Manaus, p.4 - 4, 2014.

\_\_\_\_\_. Controles em ciência e tecnologia. **Jornal do Commercio**. Manaus, p.B5 - B5, 2013.

\_\_\_\_\_. Objetivos, estratégias e metas em ciência e tecnologia. **Jornal do Commercio**. Manaus, p. 4 - 4, 10 abr. 2015.

OECD. **Amazonas: sobrou (ou melhor, vai faltar) para o Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.oecd.org.br/reportagens/28960-sobrou-ou-melhor-vai-faltar-para-o-meio-ambiente>>. Acesso em: 06 mai. 2015.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Otávio José; PINHEIRO, Camila Roberta Muniz Serra. Implantação de Sistemas de Gestão Ambiental ISO 14001: uma contribuição da área de gestão de pessoas. **Gest. Prod.** São Carlos, v. 17, n. 1, p. 55, 2010.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Declaração sobre meio ambiente e desenvolvimento**. 03-14 jun. 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2012.

PAULO, Vicente e ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito constitucional descomplicado**. 2. ed. Rev. e Atual. Niterói: Impetus, 2008.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser e SPINK, Peter. **Reforma e Administração pública, Gerencial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

PEROTTO, E, et al. Environmental performance, indicators and measurement uncertainty in SEM contexto: case study. **Journal of Cleaner Production**. v, 16, n4, p.517-530, mar.2008.

PESSOA, Robertônio Santos. Princípio da eficiência e controle dos atos discricionários. **Revista da OAB**. São Paulo, v. 28, n. 67, jul-dez. 1998.

PETROSILLO, I. et al. EMAS in local authorities; Suitable indicators in adopting environmental Management systems. *Ecological indicators*, v.13, n. 1, p. 263-274, fev. 2012.

Philippe Kourilsky in “Le Principe de précaution”, *Chroniques du CREA de Grenoble*, 2000, p.12.

PHILIPPI JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

PHILLIP JR., MAGLIO, I. C. **Política e Gestão Ambiental**: conceitos e instrumentos. Baruer, Manole, 2005.

PIVA, Rui. **Bem ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2000.

PORTAL AMAZÔNIA (a). **Reforma administrativa ameaça gestão ambiental do Amazonas**. Disponível em: <<http://portalamazonia.com/noticias-detalle/meio-ambiente/reforma-administrativa-ameaca-gestao-ambiental-do-amazonas/?cHash=0abcc75d335e4db4283f824c8fc3362a>>. Acesso em: 06 jun. 2015.

PORTER, M.; LINDE, C. V. D. Ser verde também é ser competitivo. **Revista Exame**. ed. 597, n. 24, ano 28. São Paulo, 1995, p.72-78.

POSNER, Richard A. **El análisis económico del derecho**. México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

QUADROS, Jefferson Rodrigues. **Os desafios na gestão de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacias Hidrográficas no Estado do Amazonas**. Manaus: Universidade Estadual do Amazonas, 2015.

QUINTAS, José Silva. **Introdução à gestão ambiental pública**. 2. ed. revista. Brasília: IBAMA, 2006.

RENN, O. **Risk governance: coping with uncertainty in a complex world**. London: Earthscan, 2008.

RIZZATTO NUNES, Luiz Antonio. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana: doutrina e jurisprudência**. São Paulo: Saraiva, 2002.

ROSA, Antônio Carlos Machado da & PHILIPPI, Luiz Sérgio. “Problemas e potencialidades ambientais globais, regionais, estaduais e locais”. In: LEITE, Ana Lúcia Tostes de Aquino e MININNI-MEDINA, Naná (Coords.). **Educação Ambiental: Curso Básico a Distância/ questões ambientais: conceito, história, problemas e alternativas**. 2º vol. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001.

SANCHES, C. S. Gestão Ambiental Proativa. **Revista de Administração de Empresas**. Vol.40, n. 1. São Paulo: 2000. p.76-87.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de textos, 2006.

SEIFFERT, Maria Elizabete Bernadini. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**; 3. ed. São Paulo, Atlas, 2014.

SEIXAS, C. S. & BERKES, F. Mudanças socioecológicas na pesca da Lagoa de Ibiraquera, Brasil. In: P. F. Vieira, F. Berkes e C. S. Seixas. **Gestão integrada e participativa de recursos naturais: conceitos, métodos e experiências**. Florianópolis: APED & SECCO, 2005.

SGA. **Sistema de gestão ambiental SGA's**. Acessado em 15 novembro 2005. On-line. Disponível na Internet <[http://www.agenciaambiental.gov.br/cartilha/cart\\_7.1\\_sistem\\_gest.php](http://www.agenciaambiental.gov.br/cartilha/cart_7.1_sistem_gest.php)>. Acesso em: 18 maio 2015.

SILVA, A.A. A empresa e a gestão ambiental: uma análise a partir da perspectiva evolucionista. In: IV Encontro Nacional da Eco-Eco. **Anais IV Encontro da Eco-Eco**. BELEM- PA, 2001.

SILVA, José Afonso da. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 2001.

\_\_\_\_\_. **Curso de direito constitucional positivo**. 23 ed. São Paulo: Malheiros. 2004.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

SOUSA, Vandete da Rocha. **A Implementação da Agenda Ambiental na Administração Pública**. IPAAM, Manaus, Amazonas, 2009.

STONER, James A. F. e FREEMAN, R. Edward. **Administração**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 1995.

TCE. **TCE instala 1ª Ouvidoria Ambiental em Tribunal de Contas**. Disponível em: <<https://www.tce.am.gov.br/portal/?p=12045>>. Acesso em 19 jan. 2015.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural**: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800). São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

TONI, Fabiano. **Gestão ambiental descentralizada**: em estudo comparativo de três municípios da Amazônia Brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

\_\_\_\_\_. **Gestão florestal na Amazônia brasileira**: avanços e obstáculos em um sistema federalista. Editora CIFOR: Bolívia, 2006.

TORRES, Marcelo Douglas de Figueiredo. **Estado, democracia e administração pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Contas Europeu. **Manual da auditoria de resultados. Luxemburgo**. Divisão ADAR (Audit Development and Reports). Disponível em: <<http://www.eca.europa.eu/pt/Pages/AuditMethodology.aspx>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

VALERY MIRROR, Álvaro Luiz. Direito Ambiental: O Princípio da Precaução e sua Aplicação Judicial. In: **Revista de Direito Ambiental**. n. 21, 2001.

VALLE, Raul Telles do. Sociedade Civil e Gestão Ambiental no Brasil: uma análise da implementação do direito à participação em nossa legislação. In: **Contribuição da USP à Rio + 20**. São Paulo: USP, 2002.

VASCONCELLOS FILHO, Paulo de. **Planejamento empresarial**: teoria e prática: leituras selecionadas. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

VIEIRA, P. F. e WEBER, J. (Orgs.) Introdução geral: sociedades, natureza e desenvolvimento viável. In: P. F. Vieira e J. Weber (Orgs.). **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento**: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 2000.

VIGO, Rodolfo L. **Los principios jurídicos**: perspectiva jurisprudencial. 2000. Disponível em:  
<[http://www.researchgate.net/publication/31735657\\_Los\\_principios\\_juridicos\\_\\_perspectiva\\_jurisprudencial\\_\\_R.L.\\_Vigo](http://www.researchgate.net/publication/31735657_Los_principios_juridicos__perspectiva_jurisprudencial__R.L._Vigo)>. Acesso em: 15 jul 2015.

VILLA, Bonna de. Legislação urbanística, programas de habitação de interesse social e política ambiental: a hora da articulação. In: CEPAM. **O município no século XXI**: cenários e perspectivas. Desenvolvimento físico-territorial. Fundação Prefeito Faria Lima. Disponível em: <<http://www.cepam.sp.gov.br/v10/cepam30anos/pdf>>. Acesso em: 26 de maio de 2015.



**APÊNDICE A - TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA**

GOVERNO DO ESTADO DO  
**AMAZONAS**

**TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "**A RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO, EFICIÊNCIA E EFICÁCIA NA GESTÃO AMBIENTAL NO INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS.**", sob a coordenação e a responsabilidade do Professor: Mauro Braga do Departamento de Mestrado da Universidade do Estado do Amazonas o qual terá o apoio desta Instituição.

Manaus, 13 de julho de 2015

**Ana Eunice Aleixo**  
Diretora Presidente do IPAAM

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEA****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado(a) Colaborador(a),

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **A ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL COM RELAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO, EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO AMAZONAS**, sob a responsabilidade de Adriana Almeida Lima, que irá investigar Descrever os principais aspectos técnicos - profissionais e institucionais que determinam a efetividade, eficiência e a eficácia da gestão ambiental no IPAAM, no estado do Amazonas, Brasil.

**1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA:** Ao participar desta pesquisa você irá contribuir no estudo da eficiência, eficácia e da precaução na aplicação da gestão administrativa ambiental aplicada ao Direito. Partindo-se do entendimento relacionado à Gestão ambiental de um órgão no Amazonas, qual seja, o IPAAM, a partir das recomendações do TCE-AM, na contribuição de levantamento de dados sobre a real situação deste e possíveis modificações que possa a vir a ser adotada pela política pública do Amazonas, caso assim o faça. O objetivo desta pesquisa é descrever os principais aspectos técnicos - profissionais e institucionais que determinam a efetividade, eficiência e a eficácia da gestão ambiental no IPAAM, no estado do Amazonas, Brasil Inicialmente, serão feitas as aplicações dos formulários, a tabulação das entrevistas e por fim, a elaboração de gráficos e tabelas para evidenciar a situação do IPAAM. Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a ENTREVISTA, sem nenhum prejuízo para você.

**2. RISCOS E DESCONFORTOS:** O procedimento utilizado consistente na entrevista poderá trazer algum desconforto como em se tratar de informações que envolvam questões de administrativas. O tipo de procedimento apresenta um risco mínimo, que será reduzido pela forma de aplicação da entrevista.

**3. BENEFÍCIOS:** Os benefícios esperados com o estudo são no sentido de melhorar a gestão administrativa no IPAAM, como sugestão de prática nas políticas públicas do Estado do Amazonas mesmo que de forma tardia, indireta, de forma a melhorar a qualidade vida dos empregados deste no âmbito da aplicabilidade administrativa no IPAAM.

**4. CONFIDENCIALIDADE:** Todas as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por entrevistas serão utilizadas somente para esta pesquisa. Suas respostas, dados pessoais ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum do questionário nem quando os resultados forem apresentados.

**5. ESCLARECIMENTOS:** Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável, assim como acadêmicos e co-orientador.

Nome do pesquisador responsável: Universidade do Estado do Amazonas - UEA Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental - PPGDA
--

Endereço: Av. Castelo Branco nº. 670 – Cachoeirinha. CEP: 69065-010  
Telefone para contato: 3878-5450 - [pmda@uea.edu.br](mailto:pmda@uea.edu.br)  
Horário de atendimento: 14:00h – 17:00h,

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas - UEA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
Localizada na Av. Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha,  
CEP: 69065-001  
Fone: (92) 3878-4368

**7. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS:** Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira.

**8. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO:** Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, e receberá uma cópia deste Termo.

Manaus, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do Pesquisador

**APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO DE PESQUISA DE CAMPO**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL**  
**QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO DE PESQUISA DE CAMPO**  
**Projeto: A atuação do IPAAM na gestão ambiental com relação aos princípios da**  
**precaução, eficiência e eficácia na aplicação da legislação ambiental no estado do**  
**Amazonas**

**Pesquisadora responsável: Adriana Almeida Lima**

Aplicação: Servidores do IPAAM.

**I QUESTÕES PARA OS DIRIGENTES**

**a) O IPAAM tem um plano estratégico?**


**b) Quais são os objetivos estratégicos do IPAAM?**


**c) Quais são as estratégias de longo prazo do IPAAM?**


**d) Quais são os principais recursos utilizados pelo IPAAM?**


**e) Como esses recursos são gerenciados?**


**f) Quais são os estilos de liderança aplicados no IPAAM?**


**g) Quais são os esquemas de satisfação praticados no IPAAM?**


**h) Quais são os sistemas de comunicação utilizados no IPAAM?**


**i) Quais são os padrões utilizados no IPAAM?**


**j) Quais são as métricas utilizadas no IPAAM?**


**k) Quais são as avaliações feitas pelo IPAAM?**


**l) Quais são as formas de replanejamento utilizadas pelo IPAAM?**




**d) Que exemplos de atividades sofrem limitações pela falta dessas habilidades?**


**e) Quais são as atitudes que você precisa adquirir para fazer melhor o seu trabalho?**


**f) Que exemplos de atividades sofrem limitações pela falta dessas atitudes?**


### **III QUESTÕES PARA A ANÁLISE DOCUMENTAL**

**a) Quais são os principais resultados relatados nos relatórios?**


**b) Qual é o grau de eficiência na solução de problemas que se pode aferir dos relatórios?**



**c) Quais são as formas de avaliar a satisfação dos usuários do órgão?**


**d) Quais são os resultados dessas avaliações?**


**e) Quais são os principais problemas não solucionados?**


**f) Que providências foram tomadas para sanar essas limitações**




## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO

<b>NÚMERO</b>
---------------



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL  
QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO**

**Projeto: A atuação do IPAAM na gestão ambiental com relação aos princípios da  
precaução, eficiência e eficácia na aplicação da legislação ambiental no estado do  
Amazonas**

**Pesquisadora responsável: Adriana Almeida Lima**

Aplicação: Servidores do IPAAM.

<b>BLOCO I - PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO</b>
---

**1.Sexo**

- Masculino
- Feminino

**2.Idade:**

- 20-30 anos
- 40-50 anos
- 50-60 anos
- +60 anos

**3.Estado Civil:**

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- Viúvo(a)
- Separado(a) ou deixado(a)
- Divorciado(a)
- Em União Estável

**4. Você é concursado?**

- Sim
- Não

**5. Você é comissionado?**

- Sim
- Não

Qual? \_\_\_\_\_

**6. Você exerce alguma função administrativa?**

- Sim
- Não

Qual? \_\_\_\_\_

**7. Qual é o seu nível de escolaridade?**

- fundamental incompleto (de 1º a 8º séries)
- fundamental completo

- médio incompleto (antigo 2º grau)
- médio completo
- superior incompleto (universidade)
- superior
- Outra:

Qual? \_\_\_\_\_

**8. Quantas pessoas dependem da sua renda?**

- nenhuma
- 1-2
- 3-5
- + 5

**9. Onde você nasceu?**

- Manaus
- Interior do Amazonas
- Outro Estado da Federação

Qual? \_\_\_\_\_

**10. Quanto tempo você mora em Manaus?**

- Menos de 1 anos
- 1 ano
- Entre 1 e 2 anos
- Entre 3 a 5 anos
- Entre 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos

**11. Quem mora com você?**

- Sozinho
- Esposa/marido/companheiro(a)
- Pai
- Mãe

- Filhos
- Irmãos
- Colegas/amigos.

**BLOCO II - RELAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E EFETIVIDADE NA APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL FISCALIZAÇÃO PELO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO**

**12. Você sabe o que é o princípio da precaução ?**

- Sim
- Não
- 

**15. Qual a sua renda mensal?**

- Menos de um salário-mínimo.
- um salário mínimo.
- 2 a 4 salários-mínimos.
- Mais de 5 salários-mínimos.
- Outra quantia. Qual? \_\_\_\_\_

**16. Quantas pessoas dependem dessa renda?**

- 0-3.
- 4-6.
- 7-10.
- Mais de 10 pessoas. Quantas? \_\_\_\_\_.

**17. Que atividade culmina na renda mensal? (pode marcar mais de uma)**

- Agricultura.
- Pecuária.
- Pesca.
- Roçado.
- Atividade Doméstica
- Outras. Qual? \_\_\_\_\_

**18. Na comunidade existe Escola de ensino Fundamental (de 1º a 8º série ou 1º Grau)?**

- Sim
- Não

**19. Na comunidade existe Escola de ensino Médio (1º a 3º ano ou 2º Grau)?**

- Sim
- Não

**20. Estas são?**

- Pública
- Privada

**21. Quantos filhos freqüentam a Escola?**

- 0-3
- 4-6
- 7-10
- Nenhum. Porquê? \_\_\_\_\_

**22. Recebem Bolsa-família?**

- Sim
- Não

**23. Recebem outro tipo de Bolsa?** Sim Não

Quais? \_\_\_\_\_

**24. De que maneira você se mantém informado?** Jornais Revistas Rádio Comunitário Internet Não tem acesso à comunicação fora da comunidade Tem acesso à comunicação dentro da Comunidade. Outros. Qual? \_\_\_\_\_**25. Você sabe o que são Organizações não-governamentais?** Sim Não**26. Quais destas estão atuando em sua Comunidade?** Saúde e Alegria Imazon. Sim Não Sim Outras. Quais? \_\_\_\_\_**27. Você acredita que a qualidade de vida que você tem na comunidade já é suficiente para seu sustento e de sua família?** Sim Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

**28. Você sabe o que significa Manejo de pesca ?** Sim Não**29. Acredita que vem sendo aplicado na sua Comunidade?** Sim Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

**30. Como você contribui para o Manejo de peixe na Comunidade?** Colaborador Integrado Em vias de integração

- Não contribuo.
- Outros. Qual? \_\_\_\_\_

**31. O que você considera como manejo de pesca? (múltipla escolha)**

saber cuidar do peixe;  
sempre ter peixe;  
vender peixe em Manaus ;

Outras. Qual? \_\_\_\_\_

**32. Você sabe o que são Direitos e Deveres?**

- Sim
- Não

**33. Você sente que seus Direitos estão sendo respeitados?**

- Sim
- Não

**34. Na sua Comunidade há Organizações Políticas?**

- Sim
- Não

**35. Quais?**

- Partidos Políticos.
- Igreja.
- Outros.

Qual? \_\_\_\_\_

**36. Você sabe o que é o IBAMA/MPA?**

- Sim
- Não

**37. Você sabe qual é o papel do IBAMA/MPA na Comunidade?**

- Sim
- Não

**38. Como vem atuando?**

- Bem
- Mau
- Mais ou Menos
- Não atua
- Outros. Qual?

**39. Você sabe o que são Leis?**

- Sim
- Não
- O que é? \_\_\_\_\_

**40. Como estas Leis são reproduzidas na Comunidade**

- Através do Plano de Manejo.

- Através do Acordo de pesca
- Através de um Estatuto.
- Através de Leis escritas específicas.
- Através de Leis verbais.
- Através da Rádio.
- Através do IBAMA/MPA.
- Através de uma ONG. Qual? \_\_\_\_\_
- Outra. Qual? \_\_\_\_\_

**41. O que acontece com as pessoas que desrespeitem as Leis do acordo de pesca ?**

- Ficam presas.
- Nada
- São expulsas da comunidade. Quando? \_\_\_\_\_
- Outras. Quais? \_\_\_\_\_
- Sim
- Não

<b>BLOCO III ATUAÇÃO DO IPAAM NA GESTÃO AMBIENTAL</b>
---

**42. O IPAAM faz licenciamento das atividades potencial e efetivamente poluidoras e degradadoras do meio ambiente?**

- Sim  
 Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**43. De 0 a 10. Qual a nota que você daria para o licenciamento feito pelo IPAAM?**

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**44. O IPAAM faz o monitoramento da qualidade da água, do ar, do solo e da cobertura vegetal do Estado?**

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**45. O IPAAM faz a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir**

**os critérios de emissão dos contaminantes das fontes antrópicas?**

Sim

Não

Não sabe informar

Quantos? \_\_\_\_\_

**46. O IPAAM faz a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou**

**degradadoras do meio ambiente,**

**aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir as normas e instrumentos referentes ao licenciamento ambiental previstos na legislação específica?**

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**47. O IPAAM faz a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir os critérios de manejo e uso adequado dos recursos naturais, instruindo as ações que visem a eliminar ou mitigar os impactos negativos e a maximizar os impactos ambientais positivos, de modo a conciliar o imperativo do atendimento**

das necessidades básicas dos seres humanos, com a proteção da biodiversidade e dos recursos hídricos?

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**48. O IPAAM faz a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir as normas relativas a exploração dos recursos minerais, de forma a mitigar os impactos adversos à qualidade ambiental, objetivando o seu uso de forma sustentável?**

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**49. O IPAAM faz a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir os regulamentos ou normas relativas ao controle das fontes de poluição, das fontes fixas ou móveis das emissões antrópicas de contaminação ambiental da água, do ar e do solo?**

Sim

Não

Quantos? \_\_\_\_\_

**50. O IPAAM faz a fixação dos valores remuneratórios relativos às licenças e penalidades ambientais?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**51. O IPAAM faz a cobrança, na forma da lei, dos valores remuneratórios decorrentes do licenciamento ambiental das atividades que utilizam os recursos naturais, bem como as industriais e produtoras de bens e serviços, que sejam potencial ou efetivamente poluidoras?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**52. O IPAAM faz a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei n.º 1.532, de 06 de junho de 1.982?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**53. O IPAAM faz a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta por ação ou omissão, quando reconhecidos, explícita ou implicitamente, o desrespeito ou o risco de ofensa a interesse difuso ou coletivo, ajustando-se a promessa à lei, mediante a adoção de providências destinadas**



a ajustar o comportamento às exigências legais, e sujeitando-se o descumprimento à execução judicial?

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**54. O IPAAM faz o controle da execução das atividades relativas ao uso dos recursos florestais?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**55. O IPAAM faz o controle da execução das atividades relativas à proteção, à conservação e ao uso dos recursos pesqueiros e da fauna aquática?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**56. O IPAAM faz o controle do uso e proteção dos recursos naturais, protegendo as áreas ameaçadas de degradação e promovendo ou exigindo, na forma da lei, a recuperação de áreas degradadas e acompanhando e monitorando permanentemente seus índices de qualidade ambiental, de forma a garantir a proteção dos recursos naturais?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**57. O IPAAM faz o controle do uso e proteção e conservação dos recursos pesqueiros e da fauna aquática?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**58. O IPAAM faz a realização de estudos e o estabelecimento de medidas de controle da otimização do Plano de Controle da Poluição por Veículos em Uso - PCPV?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**59. O IPAAM faz a orientação técnica a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, na elaboração de normas e regulamentos para a gestão ambiental?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**60. O IPAAM faz a orientação técnica a programas de fomento à formação e capacitação de recursos humanos, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado, especialmente na área ambiental?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**61. O IPAAM faz a orientação técnica a programas de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir para o desenvolvimento sustentável do Estado?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**62. O IPAAM faz a promoção da Educação Ambiental, de maneira a integrar os programas de proteção e recuperação do meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**63. O IPAAM faz a promoção dos subsídios necessários ao exercício regular das atividades desenvolvidas por servidores do Instituto, cuja disciplina arrima-se em lei especial?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**64. O IPAAM faz a aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto as de domínio público como as de domínio privado, e unidades de conservação estaduais, respeitada sua esfera de competência dos planos de manejo florestais sustentáveis?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**65. O IPAAM faz a aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto as de domínio público como as de domínio privado, e unidades de conservação estaduais, respeitada sua esfera de competência de quaisquer outras formas de exploração permitidas em lei?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**66. O IPAAM faz a adoção de técnicas de condução, exploração, reposição e manejo florestais compatíveis com os variados ecossistemas formados pela cobertura arbórea?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**67. O IPAAM faz o estabelecimento de regulamentos ou normas relativas ao controle de fontes antropogênicas de poluição e contaminação da água, do ar e do solo?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**68. O IPAAM faz a articulação com órgãos públicos e privados, nacionais e internacionais, visando ao levantamento de informações, a identificação de opções de investimentos e a obtenção de recursos para aplicação em programas e projetos de gestão ambiental, em âmbito estadual?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**69. O IPAAM faz a instituição e a manutenção de programas de capacitação de seus recursos humanos, visando ao aperfeiçoamento permanente do exercício das atividades de gestão ambiental no Estado do Amazonas?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**70. O IPAAM faz a elaboração e incentivo a programas e campanhas de proteção e recuperação do meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**71. O IPAAM faz o apoio e o fomento a programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir com a gestão ambiental da região?**

Sim

Não

Qual? \_\_\_\_\_

Quantos? \_\_\_\_\_

**72. O IPAAM faz o credenciamento de profissionais e entidades legalmente habilitadas para o exercício de atribuições de vigilância ambiental para a melhoria da qualidade do meio ambiente no Estado do Amazonas?**

Sim

Não  
Qual? \_\_\_\_\_  
Quantos? \_\_\_\_\_

**73. O IPAAM faz a execução de outras ações e atividades pertinentes às suas finalidades?**

Sim  
 Não  
Qual? \_\_\_\_\_  
Quantos? \_\_\_\_\_

**74. O IPAAM faz o** Para o cumprimento das competências dispostas neste artigo, por meio da coordenação e do desenvolvimento das ações preconizadas nos artigos 229 e 241 da Constituição Estadual, o IPAAM atuará em articulação com órgãos e entidades públicos federais, estaduais e municipais e com a sociedade civil organizada, visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos fundamentais?

Sim  
 Não  
Qual? \_\_\_\_\_  
Quantos? \_\_\_\_\_

**75. O IPAAM faz** As penas de multa poderão ter sua exigibilidade reduzida em até 90% (noventa por cento) quando o infrator, por Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, aprovado pela autoridade competente, obrigar-se à adoção de medidas específicas para fazer cessar e corrigir a degradação ambiental?

Sim  
 Não  
Qual? \_\_\_\_\_  
Quantos? \_\_\_\_\_

**ANEXO A – LEI DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007****LEI DELEGADA N.º 102, DE 18 DE MAIO DE 2.007**

**DISPÕE** sobre o INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS - IPAAM, definindo sua estrutura organizacional, fixando o seu quadro de cargos comissionados e estabelecendo outras providências.

**GOVERNADOR DO ESTADO DO AMAZONAS**

**FAÇO SABER** a todos os habitantes que, no exercício da delegação que me foi conferida pela Resolução Legislativa n.º 408, de 27 de dezembro de 2.006, com a modificação de prazo promovida pela Resolução Legislativa n.º 415, de 02 de maio de 2.007, edito a seguinte

**LEI DELEGADA:****CAPÍTULO I****DA NATUREZA, DAS FINALIDADES****E DAS COMPETÊNCIAS**

**Art. 1.º** O INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS - IPAAM, criado pela Lei n.º 2.367, de 14 de dezembro de 1.995, é autarquia estadual componente da Administração Indireta do Poder Executivo, dotada de personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa e financeira, com sede e foro na cidade de Manaus e jurisdição em todo o território do Amazonas.

**Art. 2.º** Vinculado, para efeito de controle e supervisão de suas atividades, à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM é regido pelas disposições desta Lei, por seu Regimento Interno e pela legislação que lhe for aplicável.

**Parágrafo único.** O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM Integra, no âmbito do Estado do Amazonas e na esfera de sua competência, o Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, criado pela Lei Federal n.º 6.938, de 31 de agosto de 1.981.

**Art. 3.º** O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM tem como finalidades a gestão ambiental, a implementação e a execução das políticas nacional e estadual de meio ambiente.

**Art. 4.º** Para o cumprimento do disposto no artigo anterior, sem prejuízo de outras ações e atividades previstas em normas legais e regulamentares, compete ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM:

**I** - o licenciamento das atividades potencial e efetivamente poluidoras e degradadoras do meio ambiente;

**II** - o monitoramento da qualidade da água, do ar, do solo e da cobertura vegetal do Estado;

**III** - a fiscalização das atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, aplicando as correspondentes sanções administrativas e fazendo cumprir:

**a)** os critérios de emissão dos contaminantes das fontes antrópicas;

**b)** as normas e instrumentos referentes ao licenciamento ambiental previstos na legislação específica;

**c)** os critérios de manejo e uso adequado dos recursos naturais, instruindo as ações que visem a eliminar ou mitigar os impactos negativos e a maximizar os impactos ambientais positivos, de modo a conciliar o imperativo do atendimento das necessidades básicas dos seres humanos, com a proteção da biodiversidade e dos recursos hídricos;

**d)** as normas relativas a exploração dos recursos minerais, de forma a mitigar os impactos adversos à qualidade ambiental, objetivando o seu uso de forma sustentável;

**e)** os regulamentos ou normas relativas ao controle das fontes de poluição, das fontes fixas ou móveis das emissões antrópicas de contaminação ambiental da água, do ar e do solo;

**IV** - a fixação dos valores remuneratórios relativos às licenças e penalidades ambientais;

**V** - a cobrança, na forma da lei, dos valores remuneratórios decorrentes do licenciamento ambiental das atividades que utilizam os recursos naturais, bem como as industriais e produtoras de bens e serviços, que sejam potencial ou efetivamente poluidoras;

"... as industriais (*sic*) e produtoras ..."  
Correto: indústrias

**VI** - a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei n.º 1.532, de 06 de junho de 1.982;

**VII** - a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta por ação ou omissão, quando reconhecidos, explícita ou implicitamente, o desrespeito ou o risco de ofensa a interesse difuso ou coletivo, ajustando-se a promessa à lei, mediante a adoção de providências destinadas a ajustar o comportamento às exigências legais, e sujeitando-se o descumprimento à execução judicial;

**VIII** - o controle:

**a)** da execução das atividades relativas ao uso dos recursos florestais;

**b)** da execução das atividades relativas à proteção, à conservação e ao uso dos recursos pesqueiros e da fauna aquática;

**c)** do uso e proteção dos recursos naturais, protegendo as áreas ameaçadas de degradação e promovendo ou exigindo, na forma da lei, a recuperação de áreas degradadas e acompanhando e monitorando permanentemente seus índices de qualidade ambiental, de forma a garantir a proteção dos recursos naturais;

**d)** do uso e proteção e conservação dos recursos pesqueiros e da fauna aquática;

**IX** - a realização de estudos e o estabelecimento de medidas de controle da otimização do Plano de Controle da Poluição por Veículos em Uso - PCPV;

**X** - a orientação técnica:

**a)** a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, na elaboração de normas e regulamentos para a gestão ambiental;

**b)** a programas de fomento à formação e capacitação de recursos humanos, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico do Estado, especialmente na área ambiental;

**c)** a programas de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir para o desenvolvimento sustentável do Estado;

**XI** - a promoção da Educação Ambiental, de maneira a integrar os programas de proteção e recuperação do meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano;

**XII** - a promoção dos subsídios necessários ao exercício regular das atividades desenvolvidas por servidores do Instituto, cuja disciplina arrima-se em lei especial;

**XIII** - a aprovação e o licenciamento em florestas e formações sucessoras, tanto as de domínio público como as de domínio privado, e unidades de conservação estaduais, respeitada sua esfera de competência:

**a)** dos planos de manejo florestais sustentáveis;

**b)** de quaisquer outras formas de exploração permitidas em lei;

**XIV** - a adoção de técnicas de condução, exploração, reposição e manejo florestais compatíveis com os variados ecossistemas formados pela cobertura arbórea;

**XV** - o estabelecimento de regulamentos ou normas relativas ao controle de fontes antropogênicas de poluição e contaminação da água, do ar e do solo;

**XVI** - a articulação com órgãos públicos e privados, nacionais e internacionais, visando ao levantamento de informações, a identificação de opções de investimentos e a obtenção de recursos para aplicação em programas e projetos de gestão ambiental, em âmbito estadual;

**XVII** - a instituição e a manutenção de programas de capacitação de seus recursos humanos, visando ao aperfeiçoamento permanente do exercício das atividades de gestão ambiental no Estado do Amazonas;

**XVIII** - a elaboração e incentivo a programas e campanhas de proteção e recuperação do meio ambiente, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano;

**XIX** - o apoio e o fomento a programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que visem a contribuir com a gestão ambiental da região;

**XX** - o credenciamento de profissionais e entidades legalmente habilitadas para o exercício de atribuições de vigilância ambiental para a melhoria da qualidade do meio ambiente no Estado do Amazonas;

**XXI** - a execução de outras ações e atividades pertinentes às suas finalidades.

§ 1.º Para o cumprimento das competências dispostas neste artigo, por meio da coordenação e do desenvolvimento das ações preconizadas nos artigos 229 e 241 da Constituição Estadual, o IPAAM atuará em articulação com órgãos e entidades públicos federais, estaduais e municipais e com a sociedade civil organizada, visando à celeridade do processo decisório e à consecução dos seus objetivos fundamentais;

§ 2.º As penas de multa poderão ter sua exigibilidade reduzida em até 90% (noventa por cento) quando o infrator, por Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, aprovado pela autoridade competente, obrigar-se à adoção de medidas específicas para fazer cessar e corrigir a degradação ambiental.

## **CAPÍTULO II**

### **DO PATRIMÔNIO E DA RECEITA**

#### **SEÇÃO I**

#### **DO PATRIMÔNIO**

**Art. 5.º** O patrimônio do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM é constituído por bens móveis e imóveis, direitos e acervo documental de sua propriedade à data desta Lei.

§ 1.º O patrimônio do IPAAM poderá ser constituído, ainda, de bens móveis ou imóveis que lhes foram ou venham a ser transferidos, ou que venha a adquirir no exercício de suas atividades, inclusive os provenientes de renda patrimonial.

§ 2.º Os bens e direitos do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM serão utilizados exclusivamente na realização de suas finalidades e, quando considerados disponíveis, temporária ou definitivamente, poderão ser alienados, locados ou permutados, respeitadas as disposições legais pertinentes.

#### **SEÇÃO II**

#### **DA RECEITA**

**Art. 6.º** Constituem receitas do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM:

**I** - a dotação orçamentária e os créditos abertos ou previstos em seu favor,

**II** - as subvenções federais, estaduais ou municipais;

**III** - a remuneração pelos serviços técnicos que prestar, no exercício de suas finalidades;

**IV** - os rendimentos provenientes de bens, depósitos e investimentos;

**V** - o produto de recolhimento de tributos, tarifas ou preços e contribuições que a lei destinar, total ou parcialmente, à Autarquia;

**VI** - os donativos que venha a obter.

## **CAPÍTULO III**

### **DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

**Art. 7.º** Dirigido pelo Diretor-Presidente, com o auxílio de um Diretor Administrativo-Financeiro, um Diretor Técnico e um Diretor Jurídico, o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM tem a seguinte estrutura organizacional:

**I - ÓRGÃOS DE ASSISTÊNCIA E ASSESSORAMENTO**

**a)** Gabinete

**b)** Assessoria

**c)** Diretoria Jurídica

1. Procuradoria Judicial
2. Procuradoria do Meio Ambiente
3. Procuradoria Administrativa
- II - ÓRGÃO DE ATIVIDADES-MEIO**
- a) Diretoria Administrativo-Financeira
- III- ÓRGÃOS DE ATIVIDADES-FIM**
- a) Diretoria Técnica

#### **CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS DAS UNIDADES**

**Art. 8.º** As unidades integrantes da estrutura organizacional do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM tem as seguintes competências, sem prejuízo de outras ações e atividades previstas no seu Regimento Interno:

**I - GABINETE** - programação, coordenação, supervisão e execução das atividades de representação política, administrativa e social do Diretor-Presidente;

**II - ASSESSORIA** - assistência ao Diretor-Presidente, aos Diretores e ao Procurador-Chefe, em assuntos técnicos e administrativos;

**III - DIRETORIA JURIDICA** - representação do IPAAM nos procedimentos judiciais e extrajudiciais em que for parte, como autor, réu, assistente ou oponente, promovendo o acompanhamento, até o final, das ações do Instituto, comunicando as decisões proferidas nos feitos de sua responsabilidade e instruindo a Direção quanto ao exato cumprimento dos julgados; proposição de ações civis públicas de reparação ou prevenção de dano ambiental; participação em acordos extrajudiciais; assistência ao Diretor-Presidente e aos Diretores do Instituto, por meio de orientação ou mediante emissão de pareceres ou elaboração de outros documentos, em processos ou procedimentos pertinentes às finalidades e competências da Autarquia, com vistas ao controle prévio da conformidade à lei dos atos a serem praticados; elaboração de contratos e convênios, com o acompanhamento das respectivas publicações dos extratos no Diário Oficial do Estado e o envio de cópia ao Tribunal de Contas Estadual, no prazo estabelecido; requisição, quando necessário, dos demais setores do Instituto, de diligências pertinentes e cabíveis para esclarecer situações submetidas sua apreciação; elaboração, acompanhamento, cumprimento e exigência de cumprimento da programação anual de trabalho; assistência ao Diretor-Presidente do IPAAM na realização de Audiências Públicas de interesse do Instituto;

**IV - PROCURADORIA JUDICIAL** - apoio, no âmbito de sua competência, conforme disciplinado no Regimento Interno do Órgão, aos assuntos judiciais em geral;

**V - PROCURADORIA DO MEIO AMBIENTE** - apoio, no âmbito de sua competência, conforme disciplinado no Regimento Interno do Órgão, aos assuntos de meio ambiente em geral;

**VI - PROCURADORIA ADMINISTRATIVA** - apoio, no âmbito de sua competência, conforme disciplinado no Regimento Interno do Órgão, aos assuntos administrativos em geral;

**VII - DIRETORIA ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA** - direção coordenação, supervisão e execução, no âmbito da Autarquia, das atividades pertinentes a pessoal, material, patrimônio, orçamento, contabilidade, finanças, informática e serviços gerais, em consonância com as diretrizes emanadas dos respectivos órgãos centrais do Poder Executivo;

**VIII - DIRETORIA TÉCNICA** - direção coordenação, supervisão, implementação e execução das ações referentes ao licenciamento, monitoramento e fiscalização das atividades industriais, comerciais, de construção, obras de infra-estrutura, recursos hídricos, minerais, da qualidade do ar; direção, coordenação, supervisão, implementação e execução das ações referentes ao licenciamento, monitoramento e fiscalização das atividades que envolvam a utilização dos recursos florestais e pesqueiros, bem como das ações estaduais referentes ao reflorestamento, acesso, manejo e uso sustentável desses recursos; direção, coordenação,



supervisão, implementação e execução das ações de fiscalização de todas as atividades antrópicas potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente.

## **CAPÍTULO V DAS COMPETÊNCIAS DOS DIRIGENTES**

**Art. 9.º** As competências do Diretor-Presidente e dos Diretores são as estabelecidas nos artigos 17 e 18 da Lei Delegada n.º 67, desta data.

**Art. 10.** Compete ainda, com exclusividade, ao Diretor-Presidente do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM:

**I** - representar a Autarquia, em juízo e fora dela;

**II** - movimentar, conjuntamente com o Diretor Administrativo-Financeiro e, na sua falta, com o Chefe do Setor respectivo, os recursos do Instituto, assinando cheques e outros documentos de cunho financeiro;

**III** - autorizar, observada a legislação pertinente, as aplicações das reservas financeiras do Instituto e a alienação de bens patrimoniais e de material inservível do IPAAM;

**IV** - instituir câmaras técnicas de compensação ambiental, nos moldes do artigo 32 do Decreto Federal n.º 4.340, de 22 de agosto de 2.002, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, e do artigo 8.º da Resolução n.º 371, de 05 de abril de 2.006, do Conselho Nacional de Meio Ambiente.

**Art. 11.** Sem prejuízo do disposto no Regimento Interno da Entidade, são atribuições comuns dos demais dirigentes das unidades que compõem a estrutura organizacional do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM:

**I** - gerir as áreas operacionais sob suas responsabilidades;

**II** - assegurar padrões satisfatórios de desempenho em suas áreas de atuação;

**III** - zelar pelos bens e materiais sob sua guarda, garantindo adequada manutenção, conservação, modernidade e funcionamento;

**IV** - promover permanente avaliação dos servidores que lhes são subordinados, com vistas à constante melhoria dos serviços;

**V** - propor medidas disciplinares, na forma da legislação específica;

**VI** - julgar os recursos contra atos de seus subordinados, quando couber;

**VII** - executar outras ações, em razão da natureza da unidade sob sua direção, sob a orientação ou por determinação do Diretor-Presidente ou dos Diretores.

## **CAPÍTULO VI DOS CARGOS DE PROVIMENTO EM COMISSÃO**

**Art. 12.** Os cargos de provimento em comissão do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM são os especificados no Anexo Único desta Lei, extintos os cargos constantes do Anexo Único da Lei Delegada n.º 56, de 29 de julho de 2.005.

**Parágrafo único.** Os cargos a que se refere este artigo serão ocupados, preferencialmente, por servidores do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM.

**CAPÍTULO VII  
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 13.** As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão a conta das dotações consignadas no Orçamento do Poder Executivo para o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM.

**Art. 14.** Revogadas a Lei Delegada n.º 56, de 29 de julho de 2.005, e as demais disposições em contrário, esta Lei entra em vigor na data da sua publicação.

**GABINETE DO GOVERNADOR AMAZONAS**, em Manaus, 18 de maio de 2.007.

**EDUARDO BRAGA**

Governador do Estado

**JOSÉ MELO DE OLIVEIRA**

Secretário de Estado de Governo

**JOSÉ ALVES PACÍFICO**

Secretário de Estado Chefe da Casa Civil

**VIRGÍLIO MAURÍCIO VIANA**

Secretário de Estado do Meio Ambiente e

Desenvolvimento Sustentável

**DENIS BENCHIMOL MINEV**

Secretário de Estado de Planejamento

e Desenvolvimento Econômico

**REDOMARCK NUNES CASTELO BRANCO**

Secretário de Estado de Administração e Gestão

**ISPER ABHAHIM LIMA**

Secretário de Estado da Fazenda

**ANEXO ÚNICO**

**CARGOS DE PROVIMENTO EM COMISSÃO**

<b>QUANT.</b>	<b>CARGO</b>	<b>SIMBOLOGIA</b>
01	Diretor-Presidente	-
01	Diretor Jurídico	
01	Diretor Administrativo-Financeiro	
01	Diretor Técnico	
03	Chefe de Procuradoria	AD -1
01	Chefe de Gabinete	
05	Assessor I	
01	Assessor II	AD-2
17	Gerente	
06	Assessor III	AD-3

Publicação:

D.O.E. de 18/05/2007