



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI
NÚCLEO DE REFERÊNCIAS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS DO TRÓPICO
ECOTONAL DO NORDESTE – TROPEN
PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E
MEIO AMBIENTE - PRODEMA
CURSO DE MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE - MDMA

RAIMUNDO NETO DE CARVALHO

O ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO PIAUÍ

TERESINA

2012

RAIMUNDO NETO DE CARVALHO

O ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO PIAUÍ

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI/TROPEN), como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de Pesquisa: Políticas de Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Socorro Lira Monteiro

TERESINA

2012

RAIMUNDO NETO DE CARVALHO

O ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DO PIAUÍ

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI/TROPEN), como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de Pesquisa: Políticas de Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria do Socorro Lira Monteiro

Aprovada em 30 de março de 2012.

Banca Examinadora:

Prof^ª Dra. Maria do Socorro Lira Monteiro
Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI)

Prof^º Dr. Eliud José Pinto da Costa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof^ª Dra. Roseli farias Melo de Barros
Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI)

Aos meus amados filhos Raíssa Técia Braga de Carvalho, Mateus Braga de Carvalho e Davi Braga de Carvalho, razão do meu esforço; à minha querida esposa Gardênia Maria Braga de Carvalho pelo apoio, sobrecarga familiar e amor incondicional; à minha mãe Rosa Rabêlo da Silva e ao meu pai Luiz Santana de Carvalho (*in memórian*), por terem dedicado suas vidas de luta ao bem-estar da família. Dedico.

AGRADECIMENTOS

A Deus, força maior da nossa vida;

Às minhas onipresentes Advogadas Nossa Senhora do Perpétuo Socorro e Santa Teresinha das Rosas, por estar sempre intercedendo por mim;

Aos meus filhos, esposa e pais, que me dão força para seguir em frente, pelo compromisso ou pelo exemplo: orgulho-me de vocês;

À minha orientadora Prof^ª. Dra. Maria do Socorro Lira Monteiro, pela acolhida, extremo compromisso profissional e dedicação ao longo do Mestrado;

Ao Prof.^o Dr. Eliud José Pinto da Costa, pela aceitação voluntária na participação da Banca Examinadora da dissertação;

À Prof^ª. Dra. Roseli Farias Melo de Barros, pela colaboração eficaz na conclusão da dissertação;

Ao Prof^o. Dr. José Luis Lopes Araújo, pela acolhida, incentivo e torcida durante todo o mestrado;

À amiga Rosilene Marques pelo incentivo e disponibilidade incondicional desde as disciplinas do Mestrado em Ciência Política;

Aos colegas de turma pela salutar convivência, em destaque o Édson pelo espírito de colaboração demonstrado no decorrer do curso;

A todo corpo docente do Mestrado de Desenvolvimento e Meio Ambiente, pelo aprendizado;

A todos os funcionários do TROPEN pelo eficiente desempenho de suas funções, especialmente à Sra. Maridete e os Srs. Batista e Raimundo.

Muito obrigado a todos!

RESUMO

A presente dissertação tem como objeto de estudo o ICMS Ecológico no estado do Piauí, visando perceber as possibilidades e limites da utilização desse instrumento econômico de gestão ambiental, apresentando como problema de pesquisa a seguinte indagação: como adequar o conteúdo da Lei do ICMS-E do Piauí com a finalidade de efetivamente possibilitar a criação e o fortalecimento de agendas ambientais municipais, no sentido de fomentar o desenvolvimento por meio da conservação e uso sustentável de recursos naturais? Fundamentada na metodologia qualitativa, foram desenvolvidos estudos bibliográfico e documental, com o objetivo de analisar o ICMS-E do Piauí, enquanto instrumento de compensação fiscal para proteção dos recursos naturais e para a melhoria da qualidade de vida da população dos municípios piauienses, propondo alternativas. O estudo bibliográfico voltou-se para a análise dos fundamentos e conteúdos da área ambiental e as ações estatais interventivas visando favorecer as condições mínimas de equilíbrio entre o homem e a natureza. Realizou-se também estudo documental, tendo como base os aspectos conceituais referentes ao tema, bem como leis, decretos, convênios, planos e relatórios institucionais, visando compreender como o ICMS-E foi implementado no estado do Piauí. Nessa perspectiva, fez-se levantamento em livros, legislações e em órgãos governamentais, como Secretarias de Fazenda do estado do Piauí, Ceará e Pernambuco, Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMAR) e Conselho Estadual de Meio Ambiente, com o objetivo de descrever e subsidiar a análise da temática sob investigação. A pesquisa mostrou que o modelo operacional de desenvolvimento ambientalmente sustentável no estado do Piauí, baseado no Princípio do Protetor Receptor, configura-se como relevante instrumento a ser utilizado pelos gestores municipais, no entanto, para que o repasse do ICMS-E possa efetivamente incentivar a proteção ao meio ambiente e proporcionar melhoria na qualidade de vida, a legislação deve prever um conjunto de ações de planejamento, execução, monitoramento e avaliação da política ambiental integrados às demais políticas públicas, tal como ocorrem nos estados do Ceará e de Pernambuco.

Palavras-chave: Gestão ambiental. Piauí. ICMS Ecológico.

ABSTRACT

The object of study of this dissertation is the Ecological ICMS in the state of Piauí, in order to realize the possibilities and limits in using this economic instrument of environmental management, presenting the following research question as a problem: how to adapt the content of ICMS-E Law of Piauí to enable effectively the creation and strengthening of local environmental agendas that can encourage the development through conservation and sustainable use of natural resources? Based on qualitative methodology, bibliographic and documentary studies have been directed, with the aim of analyzing the ICMS-E of Piauí, as a means of tax relief for protection of natural resources and to improve the population quality of life of Piauí municipalities by proposing alternatives. The bibliographical study has focused on the analysis of the environmental area, its basis and contents, as well as the intervening actions of the state to promote the basic conditions for equilibrium between man and nature. A documentary study has also been directed, based on the conceptual aspects related to the theme, even as laws, decrees, agreements, plans and institutional reports, to understand how the ICMS-E has been implemented in the state of Piauí. From this perspective the survey was carried out in books, laws and government agencies such as Finance Departments of the State of Piauí, Ceará and Pernambuco; State Department of Environment and Water Resources – Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMAR); State Council of Environment and Municipal Governments, in order to describe and support the thematic study under investigation. Research has shown that the operational model of environmentally sustainable development in the state of Piauí, based on the Payee Protector Principle, sets as a valuable tool to be used by city managers. However, for the transfer of the ICMS-E can promote effectively the protection of the environment and offer better quality of life, the legislation should provide a set of actions for planning, executing, monitoring and evaluation of environmental policy integrated with other public policies, such as occur in the states of Ceará and Pernambuco.

Keywords: Environmental Management. Piauí. Ecological ICMS.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadros

Quadro 1 – Legislações dos ICMS-E's dos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco	20
Quadro 2 – Critérios quantitativos e qualitativos do ICMS-E do Piauí.....	50
Quadro 3 – Ações relativas ao critério 1 do ICMS-E do estado do Piauí: gerenciamento de resíduos sólidos	59
Quadro 4 – Ações relativas ao critério 1 do ICMS-E do estado do Piauí: gerenciamento de resíduos sólidos	60
Quadro 5 – Ações relativas ao critério 2 do ICMS-E do Piauí, educação ambiental	61
Quadro 6 – Ações relativas ao critério 3 do ICMS-E do Piauí, redução do índice de desmatamento (RID)	62
Quadro 7 – Ações relativas ao critério 4 do ICMS-E do estado do Piauí, redução do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade	63
Quadro 8 – Ações relativas ao critério 5 do ICMS-E do estado do Piauí, proteção de mananciais de abastecimento público.....	64
Quadro 9 – Ações relativas ao critério 6 do ICMS-E do estado do Piauí, identificação de fontes de poluição	64
Quadro 10 – Ações relativas ao critério 7 do ICMS-E do estado do Piauí, edificações irregulares.....	65
Quadro 11 – Ações relativas ao critério 8 do ICMS-E do estado do Piauí, unidades de conservação ambiental.....	65
Quadro 12 – Ações relativas ao critério 9 do ICMS-E do estado do Piauí, legislação sobre a PMMA	67
Quadro 13 – Meta 1 - Elaboração e aprovação do PGIRSU	74
Quadro 14 – Meta 2 - primeira etapa: Implantação da estrutura operacional	

do PGIRSU.....	
Quadro 15 – Meta 2 - segunda etapa: Implantação das estruturas complementares do PGIRSU.....	77
Quadro 16 – Meta 3 - Implantação da coleta sistemática e seletiva	78
Quadro 17 – ICMS-E do Ceará - PGIRSU - Meta 4 e 5 - Apresentação de Licença de Instalação e de Operação	79
Quadro 18 – Condensação do estudo comparado das legislações do ICMS-E's do Piauí, Ceará e Pernambuco	103

Diagramas

Diagrama 1 – Semelhanças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Ceará.....	93
Diagrama 2 – Diferenças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Ceará	96
Diagrama 3 – Semelhanças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Pernambuco	98
Diagrama 4 – Diferenças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Pernambuco.....	100

Gráficos

Gráfico 1 – Critérios qualitativos para a repartição do ICMS-E no estado do Ceará.....	71
Gráfico 2 – Critérios de repartição dos 25% destinados aos municípios do ICMS Socioambiental em Pernambuco	87

Organograma

Organograma 1 – Fases do gerenciamento de resíduos sólidos	51
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Critérios de distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco – Lei nº 11.899/2000 para o ano de 2002	83
Tabela 2 – Critérios de distribuição do ICMS socioambiental em Pernambuco - Lei nº 12.206/2002	84
Tabela 3 – Ajustes dos critérios de distribuição do ICMS socioambiental em Pernambuco - Lei nº 12.432/2003	85
Tabela 4 – Ajustes dos critérios de distribuição do ICMS socioambiental em Pernambuco - Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007.....	85
Tabela 5 – Comparativo da distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AMUPE	Associação Municipalista de Pernambuco
APP's	Áreas de Preservação Ambiental
ASUC	Análise de Sustentabilidade de Unidades de Conservação
CADAM	Comissão de Avaliação de Desempenho Ambiental
CNUMAD	Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONPAM	Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CPMF	Contribuição Provisória sobre Movimentações Financeiras
CSLL	Contribuição sobre o Lucro Líquido das Empresas
CTN	Código Tributário Nacional
CVLI	Crimes Violentos Letais Intencionais
EIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental
FEMA	Fundo Estadual do Meio Ambiente
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações
ICMS-E	ICMS Ecológico
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IGF	Imposto sobre Grandes Fortunas
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras, Crédito, Câmbio e Seguros
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
IPi	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
IPVA	Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores
IQE	Índice Municipal de Qualidade Educacional
IQM	Índice de Qualidade Municipal

IQS	Índice Municipal de Qualidade da Saúde
IR	Imposto de Renda e proventos de Qualquer Natureza
IRRF	Imposto de Renda Retido na Fonte
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI	Imposto sobre Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis
ITCMD	Imposto sobre Transmissão <i>Causa Mortis</i> de Bens Imóveis e Doação de qualquer bem e direito
ITR	Imposto Territorial Rural
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PGIRSU	Plano de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PLANAMBIENTAL	Plano Estratégico da Política Ambiental
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PMSV	Programa Município Selo Verde
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PPP	Princípio do Poluidor Pagador
PPR	Princípio do Protetor Recebedor
PSF	Programa de Saúde da Família
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RPPN's	Reservas Particulares do Patrimônio Natural
RSS	Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SEMACE	Superintendência Estadual do Meio Ambiente
SEMAR	Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SEPLAG	Secretaria do Planejamento e Gestão
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
STN	Sistema Tributário Nacional
TCE	Tribunal de Contas do Estado
UC's	Unidades de Conservação
VAF	Valor Adicionado Fiscal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	18
3 HISTÓRIA E INSTRUMENTOS DA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA.....	22
3.1 Política ambiental: aspectos históricos e conceituais.....	22
3.2 Problemas ambientais e repercussões nos municípios.....	25
3.3 Princípios ambientais e ordenamento jurídico.....	27
3.4 Instrumentos econômicos de política ambiental.....	30
3.5 Atividade tributária do Estado e a função social do tributo.....	32
3.6 ICMS Ecológico no Brasil: uma nova forma de custeamento de ações ambientais.....	41
4 ICMS ECOLÓGICO DO PIAUÍ: INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	48
4.1 Critérios legais de distribuição do ICMS Ecológico no Piauí.....	48
4.2 Critérios quantitativos e qualitativos do ICMS-E.....	49
4.2.1 Gestão dos resíduos sólidos.....	50
4.2.2 Educação ambiental.....	52
4.2.3 Proteção e recuperação ambiental.....	53
4.2.4 Uso e ocupação do solo.....	54
4.2.5 Disposições legais sobre Unidades de Conservação.....	54
4.2.6 Política Municipal de Meio Ambiente (PNMA).....	56
4.3 Análise das ações para concessão do ICMS-E aos municípios piauienses.....	56
4.3.1 Ações desenvolvidas pela SEMAR.....	57
4.3.2 Ações implementadas pelos municípios interessados no recebimento do ICMS-E.....	58

5 ANÁLISE DOS ICMS-E's DO CEARÁ E PERNAMBUCO	70
5.1 O ICMS Ecológico do estado do Ceará.....	70
5.1.1 Critérios de distribuição do ICMS Ecológico no estado do Ceará	71
5.2 O ICMS Socioambiental do estado de Pernambuco.....	81
5.2.1 Critérios de distribuição do ICMS Socioambiental de Pernambuco	82
6 ANÁLISE COMPARATIVA DOS ICMS-E's DO PIAUÍ, CEARÁ E PERNAMBUCO	92
6.1 ICMS Ecológico do Piauí <i>versus</i> do Ceará: semelhanças e diferenças	92
6.2 ICMS-E do Piauí <i>versus</i> de Pernambuco: semelhanças e diferenças	97
6.3 O ICMS-E do Piauí e os critérios legais dos estados do Ceará e de Pernambuco.....	102
6.4 Instrumentalidade do conteúdo da legislação do ICMS-E do estado do Piauí na gestão ambiental e desenvolvimento sustentável: perspectivas e desafios	105
7 CONCLUSÕES.....	109
REFERÊNCIAS.....	112

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 158, determina quais receitas tributárias arrecadadas pelos demais entes da federação pertencem aos municípios e que, dentre tais verbas, encontra-se o montante de 25,0% da arrecadação estadual, decorrente do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transportes Interestaduais e Intermunicipais e de Comunicação (ICMS), cujos critérios de repartição entre os diversos municípios estão definidos no parágrafo único do dispositivo citado.

Segundo Scaff e Tupiassu (2004), o mandamento constitucional preconiza que no mínimo $\frac{3}{4}$ dos 25,0% de ICMS pertencentes aos municípios devem ser repassados com base no valor adicionado fiscal das operações realizadas para cada ente municipal. Define, também, que o critério de medição econômica, deve ser alicerçado na diferença entre as notas fiscais de venda e as notas fiscais de compra do município, expressando, assim, que a lógica de repartição das receitas do ICMS privilegie os municípios que mais produzem, ou seja, os mais desenvolvidos economicamente, logo, com capacidade de gerar maiores receitas tributárias provenientes da circulação de mercadorias e serviços.

Dessa forma, com base nesse arcabouço Constitucional, reconhece-se que os municípios que privilegiam o crescimento econômico resultando em dano ambiental são beneficiados com montante superior de repasses financeiros, haja vista a maior possibilidade de gerar receitas, em função da progressiva circulação de mercadorias. Enquanto os municípios que optam pelo desenvolvimento com preservação dos recursos naturais acabam por terem restrições financeiras, o que reduz no médio e longo prazos a sua capacidade de continuarem se desenvolvendo. Por outro lado, enfatiza-se que esta prática não se coaduna com o estabelecido na Constituição Federal de 1988, pois no artigo 170, determina que a ordem econômica deve observar o tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental.

Nessa perspectiva, em consonância com Scaff e Tupiassu (2004), os municípios detentores de Áreas de Preservação Ambiental (APP's), mananciais hídricos, reservas indígenas, dentre outros, reivindicaram mecanismos econômicos de intervenção ambiental, tendo em vista sofrerem historicamente dupla penalização: restrição produtiva de parte do território e a redução do repasse orçamentário resultante de tal restrição, sem receberem qualquer recompensa pelas externalidades positivas proporcionadas à sociedade. Sendo assim, exprimem que os Estados, aproveitando a faculdade constitucional de definição de critérios para o repasse de $\frac{1}{4}$ da parcela de ICMS pertencente aos municípios, enunciaram uma política

de distribuição financeira alicerçada em parâmetros ambientais, como ICMS Ecológico, ICMS Verde, Tributação Social, ICMS Socioambiental, dentre outros, com a finalidade de compatibilizar a sistemática financeira municipal com a preservação ambiental.

O ICMS Ecológico é considerado um mecanismo pioneiro de compensação fiscal, que inverte o Princípio do Poluidor Pagador (PPP) para o Princípio do Protetor Recebedor (PPR), em função de postular que o agente público ou privado que protege um bem natural em benefício da comunidade deve receber uma compensação financeira, como incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado.

Em virtude dessa premissa, objetiva-se estudar o ICMS Ecológico no estado do Piauí, através de análise da Lei nº 5.813, de 03.12.2008, que instituiu o ICMS-E no Piauí, pois de acordo com o IBGE (2009), integra a região Nordeste, conta com 224 municípios, com área de 251.529,186 Km² e com população estimada em 2009 de 3.145.325 habitantes, comparativamente com as legislações dos estados de Pernambuco e do Ceará.

Consoante com Pires (2001), o ICMS-E foi criado pioneiramente no Paraná, em 1991, porém no Nordeste essa legislação foi primeiramente instituída nos estados de Pernambuco e Ceará. Em Pernambuco, do ¼ do ICMS que pode dispor conforme estabelece o artigo 158 da Constituição Federal, o ICMS Socioambiental, como é intitulado neste Estado, corresponde a 8,0%, sendo que os 17,0% complementares são distribuídos a partir da participação relativa de cada município. Determina como critério ambiental, a destinação de 1,0% para Unidades de Conservação (UC's) existentes no município, a depender da área da referida Unidade, da categoria de manejo e do grau de conservação do ecossistema protegido; e 2,0% para serem distribuídos aos municípios que possuem sistemas de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos, mediante Unidade de Compostagem ou Aterro Sanitário; e, os 5,0% restantes para serem divididos em: 2,0% para a Saúde, considerando a participação relativa do inverso do coeficiente da mortalidade infantil; 2,0% para a Educação, referente à participação relativa do número de alunos matriculados no ensino fundamental em escolas municipais, centrado no resultado do censo escolar anual; e 1,0% para a Receita Tributária Própria, no que diz respeito à participação na arrecadação *per capita* de tributos municipais de todos os municípios do Estado, alicerçada em dados fornecidos pelo Tribunal de Contas do Estado.

No estado do Ceará, o ICMS Ecológico compreendeu o meio ambiente, a educação e a saúde como critérios de repasse, distribuindo-se em 18,0% para o Índice Municipal de Qualidade Educacional (IQE), 5,0% para o Índice Municipal de Qualidade da Saúde (IQS), e 2,0% para o Índice Municipal de Qualidade do Meio Ambiente (IQM), sendo que neste, os critérios assentam-se na existência ou não de Sistema Municipal de Gestão Integrada de

Resíduos Sólidos Urbanos, devidamente licenciados. Inclusive, o órgão governamental competente publicou a Nota Técnica n.º 32, na qual reza procedimentos gerais e específicos utilizados para o cálculo dos coeficientes de participação dos municípios nos 25,0% da Cota do ICMS (CEARÁ, 2007).

Já no estado do Piauí, de acordo com Piauí (2008), o ICMS Ecológico foi instituído por meio da Lei de nº 5.813/2008, a partir da motivação da experiência de Pernambuco e Ceará. A referida Lei criou também o Selo Ambiental, condicionando a participação dos municípios no ICMS Ecológico ao recebimento do Selo, que se classifica em três categorias: A, B ou C, em conformidade com o número de itens atendidos num elenco total de nove requisitos, como a gestão de resíduos, ações efetivas de educação ambiental, proteção de mananciais, reflorestamento, conservação da biodiversidade, identificação e minimização de fontes de poluição, fiscalização do uso e ocupação do solo, disposições legais sobre UC's e Política Municipal de Meio Ambiente.

Assim, tendo em vista tal problematização, questiona-se: a implantação da Lei do ICMS-E do Piauí criou e fortaleceu agendas ambientais municipais, com vistas à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais? Com base nessa problemática, a hipótese central dessa investigação, centra-se em que a legislação do ICMS Ecológico do Piauí, apesar de ter sido influenciada pelas legislações dos estados do Ceará e de Pernambuco, apresenta lacunas relativas à atuação dos órgãos gestores referentes ao financiamento da melhoria da gestão ambiental e da implementação do desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, objetiva-se analisar a instrumentalidade da legislação do ICMS Ecológico do Piauí para a gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável, com base na normatização dos estados do Ceará e de Pernambuco. Como objetivos específicos, analisaram-se os critérios quantitativos e qualitativos do ICMS Ecológico nesses Estados e as ações de competência dos órgãos gestores da política ambiental estaduais e municipais para a concessão do ICMS Ecológico.

Com o fim de explicitar a investigação em foco, a dissertação distribui-se em sete capítulos. Seguindo-se à introdução e aos procedimentos metodológicos, o terceiro versa sobre a gestão ambiental, enfocando a história e instrumentos da política ambiental brasileira. O quarto aborda o ICMS Ecológico como importante mecanismo da política ambiental de compensação fiscal, que inverte o PPP para o PPR. O quinto apresenta os ditames da Lei Estadual nº 5.813, de 03.12.2008, que instituiu o ICMS-E no estado do Piauí e sua regulamentação pelo Decreto Estadual nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010 O sexto capítulo compara os critérios legais de distribuição do ICMS-E entre os estados de Pernambuco e

Ceará, com base na flexibilidade, interiorização e modernização da legislação, como elementos relevantes na relação entre Estado e sociedade, e o sétimo consiste na conclusão da investigação.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa O ICMS Ecológico no Estado do Piauí caracteriza-se como qualitativa conforme os pressupostos enfatizados por Godoy (1995), uma vez que a principal fonte de dados é proveniente do exame de legislações do ICMS-E dos Estados do Nordeste, e como descritiva, em função do processo ser o foco principal da abordagem. Desse modo, a análise dos dados ocorre de forma intuitiva e indutiva. Ou seja, reconhece que a pesquisa qualitativa não enumera ou mensura eventos, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados, mas parte de questões ou interesses que vão se definindo na medida em que o estudo se desenvolve.

Além disso, enquanto pesquisa qualitativa coaduna-se com os procedimentos de Minayo (2006), em virtude de examinar as legislações estaduais que regulam os critérios de distribuição do ICMS-E aos municípios, ponderando o contexto em que são produzidos.

Nessa perspectiva, destacam-se como fonte direta de dados os conteúdos das legislações supracitadas, com a finalidade de analisar, traduzir e expressar as características de cada legislação, para apreender os mecanismos de contribuição e para a efetividade do desenvolvimento de ações socioambientais sustentáveis.

Sendo assim, a investigação assenta-se em recortes temporal e espacial, que definem o campo de atuação a partir de um território, tendo como referência, o Nordeste, e neste, as legislações dos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco que foram implementadas entre 2000 e 2010.

A escolha das legislações do Ceará e Pernambuco para a análise comparada do ICMS-E do Piauí deve-se ao fato das peculiaridades e especificidades que perpassam esses Estados, seja pela proximidade ou semelhanças geográficas, seja pelas influências que estes sofrem entre si, na medida em que estão inseridos na mesma área territorial, a Região Nordeste.

De acordo com Godoy (1995), na pesquisa qualitativa, é de fundamental importância o levantamento bibliográfico e documental, devido o caráter interativo do processo de produção do conhecimento, e as relações entre o investigador e o objetivo investigado, enquanto dimensão essencial do processo de produção de conhecimentos.

Em relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa compreende duas etapas distintas e complementares: a bibliográfica, caracterizada pelo estudo teórico do material já publicado, e a documental, caracterizada pela análise comparada das legislações do ICMS-E's do Piauí, Ceará e Pernambuco.

Desse modo, May (2004) salienta que a pesquisa qualitativa envolve um conjunto de

diferentes técnicas interpretativas que visam trabalhar os componentes de um sistema complexo de significados, centrados na realidade socialmente construída.

Inclusive, em conformidade com Gil (1994), a pesquisa bibliográfica deve ser desenvolvida a partir de material já elaborado, como livros, artigos científicos, teses, dissertações, relatórios de pesquisa, dentre outros.

Nessa perspectiva, ressalta-se que a revisão bibliográfica embasou-se no levantamento da história e dos conceitos dos instrumentos da política ambiental, da atividade tributária e da função social do tributo, dos problemas ambientais e suas repercussões nos municípios, e dos princípios ambientais presentes no ordenamento jurídico brasileiro, apresentando o ICMS-E como uma nova forma de custeamento das ações ambientais.

Ademais, evidencia-se que o levantamento documental dessa pesquisa compõe-se das legislações, compreendidas pelas leis e decretos que regulam os ICMS's do Piauí, Ceará e Pernambuco.

Com base nesse panorama, utilizou-se o método comparativo para averiguar semelhanças e diferenças entre as legislações dos referidos Estados, com o fim de focar a seleção de critérios para a apreciação e definição dos elementos a serem comparados à configuração de quadro analítico dos resultados apreendidos, e discussões a partir de semelhanças e diferenças observadas, estabelecendo-se generalizações e distinções.

Nesse sentido, por concordar com Collier (1991) que a abordagem comparativa permite compreender a diversificação, a pluralização e a singularidade do objeto, entende-se que o exame do conteúdo das legislações relativas ao ICMS-E de Pernambuco, Ceará e Piauí, possibilitam generalizações explicativas a partir de características comuns e divergentes.

Ressalta-se, ainda, que esta pesquisa embasou-se em Múrcia et al. (2008), devido estender a aplicação dessa metodologia para a área ambiental, através da escolha de sistemas semelhantes, assentado na análise de conteúdo, por meio de generalização de aspectos comuns e de verificações sistemáticas, para explicarem a investigação e apresentarem alternativas de solução. Destarte, enquanto instrumento metodológico, essa metodologia, a partir de indicadores, alarga as perspectivas de análise do objeto examinado e, por outro lado, focaliza o olhar do examinador, ao permitir por meio de um estudo pormenorizado, a compreensão da complexidade dos teores contidos nas legislações, como critérios legais de distribuição do ICMS-E e seus desdobramentos na gestão ambiental, ações de competência do órgão gestor da política ambiental estadual e ações de responsabilidade dos municípios interessados no recebimento do ICMS Ecológico.

Reconhece-se, outrossim, que tais indicadores foram definidos com o objetivo de

delimitar a investigação no âmbito das legislações, centrados na necessidade do exame dos critérios legais de repartição e distribuição dos ICMS-E's, e do papel exercido pelos órgãos gestores estaduais e municipais com vistas à sustentabilidade ambiental (Quadro 1).

Quadro 1: Legislações dos ICMS-E's dos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco

LEGISLAÇÃO	CRITÉRIOS DE ANÁLISE	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
<p>ICMS Ecológico do estado do Piauí</p> <ul style="list-style-type: none"> •Lei nº 5.813/2008; •Decreto Nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010; •Anexo A do Decreto Nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010: Tabela de avaliação do ICMS no estado do Piauí. <p>ICMS Ecológico do estado do Ceará</p> <ul style="list-style-type: none"> •Lei nº 14.023, de 17 de dezembro de 2007; •Decreto nº 29.306, de 05 de junho de 2008; •Decreto nº 29.881, de 31 de agosto de 2009; •NOTA TÉCNICA Nº 32 da SEPLAG; •NOTA TÉCNICA Nº 39 da SEPLAG; •Orientações normativas do CONPAM. <p>ICMS Ecológico do estado de Pernambuco</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lei n.º 11.899, de 21 de dezembro de 2000; • Lei n.º 12.206, de 20 de maio de 2002; • Lei n.º 12.432, de 29 de setembro de 2003; • Lei nº 13.368, de 14 de Dezembro de 2007; • Decreto n.º 23.473, de 10 de agosto de 2001; • Decreto n.º 25.574, de 25 de junho de 2003; • Decreto n.º 26.030, de 15 de outubro de 2003; • Decreto nº 33.797 de 19 de agosto de 2009. 	<p>Indicador 1: Critérios legais de distribuição do ICMS-E.</p>	<p>Identificação das alíquotas e discriminação das categorizações na distribuição do ICMS-E.</p>
	<p>Indicador 2: Critérios quantitativos e qualitativos do ICMS-E e seus desdobramentos na gestão ambiental.</p>	<p>Apreensão dos critérios quantitativos e qualitativos, e análise dos conteúdos com base nas diretrizes da política ambiental.</p>
	<p>Indicador 3: Ações de competência do órgão gestor da política ambiental estadual para a concessão do ICMS-E aos municípios.</p>	<p>Análise do papel exercido pelo órgão gestor estadual, como apoio técnico operacional, acompanhamento e avaliação.</p>
	<p>Indicador 4: Ações de responsabilidade dos municípios interessados no recebimento do ICMS-E.</p>	<p>Exame da atuação do órgão gestor municipal quanto à gestão ambiental e desenvolvimento sustentável.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Múrcia et al. (2008).

Com base no cenário demonstrado no Quadro 1, identificaram-se as características comuns e as diferenciações entre as legislações, realçando os aspectos favoráveis, desfavoráveis e as lacunas da regulamentação do ICMS-E do Piauí, tendo como referência a dos estados do Ceará e Pernambuco. Para tanto, utilizaram-se os seguintes procedimentos:

- coleta de dados a partir dos conteúdos do ICMS-E do Piauí alicerçado nos critérios legais quantitativos e qualitativos, relativamente à gestão dos resíduos sólidos, educação ambiental, proteção de mananciais, reflorestamento, conservação da biodiversidade, redução das fontes de poluição, fiscalização do uso e ocupação do solo, disposições das UC's e Política Municipal de Meio

Ambiente (PMMA); e nas ações para concessão do ICMS-E aos municípios, como a designação de Comissão de Avaliação de Desempenho Ambiental (CADAM), controle, fiscalização e administração da concessão do ICMS-E em nível estadual, procedimentos de análise e auditoria, e ações a serem implementadas pelos municípios interessados no recebimento do ICMS-E, como adesão, postulação e classificação. Do ICMS-E do Ceará, também, centrado nos critérios legais quantitativos e qualitativos, com análise das ações a serem desenvolvidas para concessão do ICMS-E aos municípios. E, coleta do ICMS-E de Pernambuco embasado nos critérios legais, gestão e acompanhamento do desempenho do ICMS Socioambiental, e atuação dos municípios interessados no recebimento do ICMS-E;

- análise comparada das legislações do ICMS-E do Piauí, Ceará e Pernambuco;
- identificação de semelhanças e diferenças entre os conteúdos das legislações, considerando os aspectos convergentes e divergentes;
- apresentação dos resultados e discussões fundamentados nas características evidenciadas no estudo comparado.

Portanto, tal procedimento metodológico possibilitou a definição dos elementos a serem comparados e a configuração de um quadro analítico dos resultados apreendidos, com vistas identificar os aspectos da legislação do ICMS-E do Piauí, relativamente as semelhanças e diferenças, com a finalidade de verificar se os conteúdos legais contribuem para o desenvolvimento sustentável das municipalidades.

3 HISTÓRIA E INSTRUMENTOS DA POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA

O presente capítulo aborda histórica e conceitualmente a política ambiental brasileira e os respectivos instrumentos de gestão ambiental. Para tanto, o mesmo subdivide-se em seis itens. No primeiro, discutiram-se os aspectos históricos e conceituais da política ambiental. No segundo, trata-se dos principais problemas ambientais e as repercussões nos municípios. No terceiro, explicita-se a inserção dos princípios ambientais no ordenamento jurídico brasileiro, no quarto, os instrumentos econômicos de política ambiental, o quinto expõe a atividade tributária do Estado e a função social do tributo, enfatizando o sistema tributário brasileiro instituído pela Constituição Federal de 1988 e sua relação com a preservação ambiental, e o sexto analisa os aspectos teóricos do ICMS Ecológico, tratando das características, evolução e a implementação nas Unidades da Federação.

3.1 Política ambiental: aspectos históricos e conceituais

Em conformidade com Bredariol e Vieira (1998), política pública constitui-se no conjunto de ações de organismos estatais com vistas equacionar ou resolver problemas da coletividade. Ou seja, são mediações político institucionais das inter-relações entre diversos atores situados no processo histórico-social em suas dimensões econômica, política, cultural, etc., implementadas por atores políticos através de instituições públicas.

E, segundo May, Lustosa e Vinha (2003), política ambiental é o conjunto de metas e instrumentos que visam reduzir os impactos negativos da ação antrópica sobre o meio ambiente, a qual é consubstanciada por fundamentação teórica, metas e instrumentos, além de prevê penalidades aos que não cumprem as normas. Sendo assim, ressaltam que a política ambiental interfere nas atividades dos agentes econômicos e influencia as demais políticas públicas, como a industrial e de comércio exterior, manifestada principalmente nos países industrializados e por meio de barreiras não tarifárias. E que, apesar de cada país apresentar diferentes problemas, o que implica na incorporação de distintos princípios e tipos de instrumentos, a política ambiental encerra traços comuns.

No Brasil, em consonância com Bredariol e Vieira (1998), não obstante alguns autores reconhecerem que a implementação de políticas ambientais data do século XVII, somente nos últimos 40 anos, a questão ecológica suscitou políticas públicas, haja vista que do pós-segunda Guerra Mundial à Conferência de Estocolmo em 1972, não havia propriamente uma política ambiental, mas políticas que nela resultaram, referente ao fomento à exploração dos recursos naturais, ao saneamento rural e a educação sanitária.

Tal cenário e o atraso no estabelecimento de normas ambientais e de agências especializadas no controle da poluição industrial, para May, Lustosa e Vinha (2003), expunham que a questão ambiental não figurava entre as prioridades de políticas públicas, em geral, senão legislações específicas, como o Código Florestal de 1934, que tratava das matas nativas, o Código das Águas de 1934 versava sobre o uso dos recursos hídricos e seu aproveitamento hidroelétrico, a Comissão Executiva de Defesa da Borracha de 1947, para a assistência econômica da borracha natural e a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) de 1962, vinculada ao Ministério da Agricultura.

De acordo com Ferreira (1998), a despeito da participação do governo brasileiro na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (CNUMA), em Estocolmo de 1972, seus representantes discordaram das deliberações do Evento, ao defenderem que o crescimento econômico não deveria ser sacrificado em nome de um ambiente mais puro, e que os países desenvolvidos deveriam pagar pela purificação. Ou seja, por não compartilharem da relação direta entre crescimento populacional e exaustão dos recursos naturais, opuseram-se às medidas de controle populacional. Outrossim, salientaram que a soberania nacional não poderia sujeitar-se a interesses ambientais mal definidos.

Nessa perspectiva, segundo Almeida (1998), a CNUMA marcou o início dos principais momentos vivenciados pelo quadro institucional brasileiro relativo à questão ambiental, em função da prioridade ao crescimento industrial.

Consoante Ferreira (1998), essa posição deveu-se à aliança tecnoburocrata militar que comandava o país na década de 1970, assentada na supremacia do crescimento econômico sobre a conservação ambiental, derivada da ausência de Leis, normas ou regras de organização de espaço de constituição de política ambiental no período, e a desvalorização da mão de obra no mercado de trabalho mundial.

De acordo com May, Lustosa e Vinha (2003), em 1973, a questão ambiental brasileira passou a ser tratada como uma organização independente, obedecendo à recomendação da CNUMA, por meio da criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior, cuja estrutura de gestão ambiental foi copiada da experiência norte-americana, por isso apresentou acentuada descentralização e viés regulatório baseado em instrumentos de comando e controle.

Para Almeida (1998), a SEMA tinha como função examinar as implicações do desenvolvimento nacional e tecnológico sobre o meio ambiente, assessorar órgãos vinculados à temática, normatizar e definir padrões de preservação ambiental e velar pelo cumprimento dos mesmos, diretamente ou via coordenação de outras entidades. Dessa forma, passou a

integrar, de fato, o planejamento governamental a partir de meados da década de 1970. Ressalta, também, que com o Decreto nº 76.389/1975, o conceito de poluição industrial internalizou-se pela primeira vez na esfera federal e os estados e municípios puderam estabelecer controles de qualidade ambiental sobre as empresas, e a imposição de penalidades a infratores tornou-se possível, como as restrições de incentivos fiscais e linhas de financiamento ou suspensão da atividade. Porém, apesar do avanço institucional, a política ambiental conformou-se como concentrada. Evidencia, ainda, que o Brasil contou com uma base legal, através da Lei Federal nº 6.938 de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), com o objetivo de preservar e melhorar o meio ambiente, assegurando o desenvolvimento econômico, a segurança nacional e a proteção da dignidade humana. Para tanto, criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de propor ao Governo Federal diretrizes de políticas governamentais para o mesmo.

De acordo com Brasil (1985), em 1985 foi instituída a Lei nº 7.347, denominada Lei da Ação Civil Pública, com o fim de tutelar os valores ambientais, ao disciplinar a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

Para Brasil (1988), esse processo de progressiva preocupação e defesa das questões ambientais culminou com a Constituição Federal de 1988, que dedicou em seu título VIII - Da Ordem Social, no capítulo VI, artigo 225, normas relativas à problemática ambiental, dispondo sobre as diretrizes de preservação e proteção dos recursos naturais, incluindo a fauna e flora, bem como, entre outras medidas, normas de promoção da educação ambiental, definindo o meio ambiente como bem de uso comum da coletividade. No Título VII - Da Ordem Econômica e Financeira, artigo 170, inciso VI, o meio ambiente tornou-se um dos princípios gerais da atividade econômica.

Segundo Bredariol e Vieira (1998), o Governo Sarney criou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 1989, em decorrência das intensivas queimadas na Amazônia.

Sendo assim, para Almeida (1998), o IBAMA se constituiu como o órgão responsável pela execução da PNMA, mediante a elaboração de normas e padrões de qualidade e fiscalização da legislação ambiental.

Em 1990, o governo Collor criou a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República (SEMA) para planejar, coordenar, supervisionar e controlar as atividades relativas à PNMA. Em 1992, a SEMA foi transformada em Ministério do Meio Ambiente e a partir de

1993, agregou a Política Nacional do Índio e recebeu a denominação de Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal.

Assim, o quadro institucional ambiental brasileiro ficou estruturado pelo Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, pelo IBAMA e pelo CONAMA, como órgão consultivo do SISNAMA, que exigiu os Estudos de Impacto Ambiental (EIA's) e Relatórios de Impactos Ambientais (RIMA's).

Para Bredariol e Vieira (1998), a CNUMAD, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, conhecida como ECO-92, sacramentou, em termos mundiais, a preocupação com a problemática ambiental, reforçando os princípios e regras para o combate à degradação ambiental, em especial, com a proposição da Agenda 21, enquanto instrumento diretriz do desenvolvimento sustentável.

Em conformidade com Brasil (2010), a questão penal progrediu com a promulgação da Lei dos Crimes Ambientais, nº 9.605, de 1998, ao tratar mais rigorosamente crimes que outrora eram considerados apenas como contravenções penais pelo Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941, Lei de Contravenções Penais.

A institucionalidade avançou com a Lei Federal nº 9.985, de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a qual exige a participação popular na criação, implantação e gerenciamento de Unidades de Conservação (UC's), e prevê estudos técnicos e consulta pública precedente ao estabelecimento da UC e a obrigatoriedade de fornecimento de informações adequadas e inteligíveis, por parte do poder público, à população local e outros interessados.

Portanto, infere-se que os arcabouços institucionais e legais da política ambiental brasileira avançaram positivamente no sentido de sedimentar a atuação do Estado referente à questão ambiental, introduzindo-a como pauta importante das agendas públicas. Com base nesse contexto, apresentam-se os principais problemas ambientais da municipalidade com vistas a fundamentar a importância dos instrumentos de gestão ambiental.

3.2 Problemas ambientais e repercussões nos municípios

Para Jacobi (2003), o crescimento desordenado das cidades configura-se como um dos maiores problemas do século XXI, o qual é agravado pela ausência de planejamento na utilização dos recursos naturais, causando externalidades negativas nos âmbitos econômico e ambiental. Nesse sentido, ressalta-se que no Brasil, o setor que mais provoca danos ao meio ambiente é o industrial, em virtude dos processos produtivos derivados da fabricação de produtos poluentes ou de decomposição de longo prazo.

Conforme Lustosa (2003), a utilização intensiva de recursos naturais, no processo

produtivo, gera resíduos, os quais são lançados ao meio ambiente. A recorrência de tal prática reduz sua capacidade de absorção, causando a poluição, cujas consequências ambientais podem ser localizadas, continentais ou intercontinentais, como degradação dos recursos hídricos, dos solos e da qualidade do ar, além do aquecimento global. Nessa perspectiva, salienta que a interface do crescimento econômico e preservação do meio ambiente geram um *trade off*, pois, se por um lado, o crescimento econômico decorrente da evolução tecnológica melhora as condições de vida da população, devido o incremento da produção de bens e serviços para a satisfação das necessidades, por outro lado, ocasiona problemas ambientais, como a ocupação desordenada do solo nos arredores das unidades produtivas e danos à saúde humana e à qualidade do meio ambiente.

Sendo assim, em consonância com Maricato (2001), as cidades brasileiras foram surgindo em função da movimentação de grupos de colonos que trabalhavam em atividades agrícolas e extrativistas. Logo, ao atingir a categoria de urbe, as sedes municipais, ao mesmo tempo em que proporcionam prosperidade econômica, demandam diversos serviços públicos e causam poluição ambiental. Destarte, evidencia que esse processo de urbanização, marcadamente desigual, propiciou uma grande concentração espacial de pobreza, gerando exclusões social e ambiental, sobretudo nos grandes centros. Com base nesse cenário, adverte sobre a necessidade do poder público municipal assumir a vanguarda da questão ambiental, haja vista conformar-se como responsável solidário juntamente com a União e os Estados.

Mérico (2001) concorda com essa assertiva, por reconhecer que a gestão ambiental municipal consubstancia-se como imperativo para mudança dos padrões ambientais brasileiros, inseridos num contexto de profunda deterioração da estrutura federal de controle e gestão ambiental, bem como de declínio, de modo geral, da capacidade operativa dos órgãos estaduais.

Considerando essas elucidções, percebeu-se que a recuperação e a estruturação do poder público, nos três níveis de governo, são condições essenciais para a evolução da sociedade brasileira, visto que é por meio de políticas ambientais que os bens de uso comum, de fruição coletiva são preservados, pois o ar, a água, o solo, a biodiversidade e o clima são, ao mesmo tempo, bens de uso comum, sustentáculo do processo econômico, e, especialmente, fonte da vida do Planeta Terra.

Por conseguinte, inferiu-se que a gestão ambiental centrada nos municípios é fundamental por estes configurarem-se nas menores células de natureza político-administrativa, em cujos territórios se encontram as áreas de preservação federal, estaduais ou municipais. Entretanto, não obstante a relevância dessa constatação, faz-se necessária a

articulação de diversos fatores que envolvem a administração pública, como a disponibilidade de recursos e a probidade dos gestores, com vistas a criar mecanismos eficientes de fiscalização e recursos suficientes para o financiamento de estrutura de proteção ambiental.

3.3 Princípios ambientais e ordenamento jurídico

Para Franco (2007), as consequências ambientais encerram impactos sociais, na medida em que o homem, como agente causador do dano, interage com o meio ambiente modificado, por ser este espaço de sobrevivência e convivência social. A necessidade de conscientização ambiental, por parte da sociedade, tem motivado a realização de conferências e seminários, em âmbito internacional, com vistas à adoção de práticas sociais e políticas voltadas para o desenvolvimento sustentável, através de mecanismos de regulação das condutas individuais e coletivas, visando assegurar a preservação da biosfera e a melhoria da qualidade de vida.

Nessa perspectiva, em 1972, foi realizada em Estocolmo, na Suécia, a I Conferência Internacional, promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de sistematizar mecanismos de proteção ambiental, sendo que o Brasil defendeu, juntamente com outros países, o direito de crescer economicamente, mesmo às custas da degradação ambiental, sob a alegação de que os problemas ambientais são derivados do excesso de produção e consumo, características próprias dos países ricos.

Entretanto, segundo Antunes (2005), na década de 1970, as discussões ambientais ganharam força no Brasil, em face da necessidade de combate à poluição nas áreas industrializadas, principalmente em Cubatão, polo industrial em que a população foi vitimada pela degradação ambiental. Em 1980, com o objetivo de proteger o maior patrimônio da humanidade, foi editada em âmbito federal a Lei nº 6.803, dispondo sobre diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição.

Já a Constituição de 1988 tratou de forma diferenciada a problemática ambiental, ao dispor sobre o direito do meio ambiente ecologicamente equilibrado e impor ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar este bem comum, enquanto elemento essencial à manutenção da qualidade de vida e das condições de existência da humanidade.

Para Lanfredi (2007), esse relevante direito deve ser reconhecido não apenas no plano formal, mas precisa ser, sobretudo, efetivado na realidade material e concreta. Nesse sentido, o meio ambiente como bem jurídico passível de tutela, apresenta uma nova dimensão do direito fundamental à vida e do próprio princípio da dignidade da pessoa humana, uma vez que o meio ambiente é o local onde o homem atua e possibilita a sua sobrevivência.

Todavia, Machado (2005) evidencia que apesar dos avanços legais dispostos na

Constituição Federal de 1988, observou-se o descaso com o meio ambiente por parte do poder público e da sociedade, frente aos interesses hegemônicos capitalistas. Então, como forma de regulação e confronto dessa realidade, fez-se mister a criação de um conjunto de lei, contendo princípios que dão organicidade e relevância à preservação ambiental e enfrentamento dos principais problemas, o que possibilitou o surgimento do direito ambiental dotado de autonomia científica e de caráter interdisciplinar, com a finalidade de proteger a biosfera e, assim, garantir melhor qualidade de vida à coletividade.

Beltrão (2009) reconhece a existência de diversos arranjos legais e institucionais que orientam a otimização das regras de proteção ao meio ambiente, como os constantes na Constituição Federal, na PNMA, em documentos internacionais, como a Declaração do Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo de 1972), Relatório da ONU, como o Nosso Futuro Comum e Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, além de instrumentos normativos infralegais, como decretos. E, que dentre os princípios ambientais estabelecidos no ordenamento jurídico brasileiro, destacam-se o da participação, da precaução, da prevenção, do desenvolvimento sustentável, do poluidor-pagador, do protetor-recebedor, da responsabilidade de todos, do usuário-pagador e da gestão democrática.

Segundo Carvalho (2009), o princípio da participação configura-se como importantíssimo, haja vista voltar-se para a garantia do cidadão participar ativamente de tomadas de decisões relativas ao meio ambiente, aliada à ação estatal, visando o envolvimento nas ações preventivas e reparadoras do espaço planetário, como previsto no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal.

Já para Machado (2005, p.57), o da precaução constitui-se no principal orientador das políticas ambientais, além de ser a base para a estruturação do direito ambiental, com o objetivo de conter a devastação e, em contrapartida, contribuir para a melhoria da qualidade de vida, com vistas à efetivação da dimensão do desenvolvimento sustentável, constando, expressamente, na Declaração da ECO/92,

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Outrossim, o princípio da precaução corrobora com a Lei da PNMA (artigo 4º, I e IV), que sugere um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a utilização racional dos recursos naturais, de forma a valorizar as ações pautadas em prévia avaliação do impacto ambiental. Esse princípio também é previsto no ordenamento jurídico brasileiro no artigo 225,

§ 1º, V, da Constituição Federal, e no artigo 54, §3º da Lei de Crimes Ambientais.

Por sua vez, segundo Beltrão (2009), o princípio da prevenção, determina a adoção de políticas públicas de defesa dos recursos ambientais, como cautela à degradação ambiental conhecida e para o estabelecimento de medidas necessárias para prever e evitar as externalidades negativas.

Já o Princípio do Poluidor-Pagador (PPP) objetiva forçar a iniciativa privada a internalizar os custos ambientais gerados pela produção e pelo consumo derivados da degradação dos recursos naturais. Para Machado (2005), esse princípio reza que quem utiliza o recurso ambiental deve suportar seus custos, sem que essa cobrança resulte na imposição de taxas abusivas, de maneira que nem o Poder Público nem terceiros sofram com tais custos, pois ao causar um dano ambiental, o indivíduo invade a propriedade de todos os que respeitam o meio ambiente e afronta o direito alheio.

No mesmo sentido, Amaral (2007) ressalta que a tributação ambiental surge da perspectiva de utilização do PPP para canalizar a responsabilidade pela reparação, prevenção e precaução da poluição gerada ou o uso de recursos ambientais por determinada atividade econômica. Assim, a tributação ambiental não exclui a responsabilidade do poluidor-usuário pela poluição produzida fora dos limites determinados pela administração pública, haja vista que, nesses casos, os instrumentos jurídicos adequados serão o emprego de mecanismos de responsabilidade administrativa, civil e criminal.

Para Silva (2002), o princípio da responsabilidade está inserto no § 3º do artigo 225 da Constituição Federal e dispõe que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Grazia (2000) esclarece que o fundamento do princípio do usuário-pagador é o de que os recursos ambientais sujeitam-se à aplicação dos instrumentos econômicos estabelecidos para regular seu uso, para o bem comum da população, ou seja, o pagamento pelo uso privativo de bem público, em detrimento dos demais interesses. Onde presume que esse princípio se refere ao uso do meio ambiente como depósito e como insumo ou matéria-prima.

Para Nadir Júnior, Salm e Menegasso (2007), o ICMS-E inverte o PPP para o Princípio do Protetor-Recebedor (PPR), o qual postula que o agente público ou privado que protege um bem natural em benefício da comunidade deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado, sendo originário do princípio da precaução.

Enquanto para Vianna (2004), o princípio do desenvolvimento sustentável visa compatibilizar a atuação da economia com a preservação do equilíbrio ecológico, o que se coaduna com o PPP.

Antunes (2005) afirma que a PNMA está estruturada no pressuposto de que a sociedade deve participar ativamente nas decisões e nos processos administrativos que possam dizer respeito à questão ambiental. É por essa razão, que a política ambiental classifica o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o usufruto coletivo, como constante no artigo 5º do Decreto nº 99.247/90 que regula a participação da sociedade civil, por meio de entidades de classe, de Organizações Não Governamentais (ONG's) e de movimentos sociais no CONAMA.

Para viabilização das políticas públicas voltadas para a questão ambiental, o artigo 2º da Resolução nº 9/87 e o artigo 3º da Resolução nº 237/97, ambas do CONAMA, preveem a realização de audiência pública nos processos administrativos de licenciamento ambiental em que for necessário o estudo e o relatório de impacto ambiental, caso alguma entidade civil, o Ministério Público ou pelo menos cinquenta cidadãos o requeiram.

Da mesma forma, reafirmando a importância da implementação de políticas públicas que respeitem a questão ambiental, o Estatuto da Cidade, instituído pela Lei nº 10.257/2001, determina nos incisos II e XIII, do seu artigo 2º, que a política urbana objetiva ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante a gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano e a audiência do poder público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou modificado.

Portanto, a evolução normativa fornece uma ampla noção do quanto o Brasil avançou nas últimas décadas em termos de regulação do uso do meio ambiente, movido pela compreensão de que a biosfera é um bem universal a ser protegido por toda a coletividade por meio de políticas públicas eficientes, efetivas e eficazes, visando proteger, preservar e restabelecer as condições ambientais indispensáveis à qualidade de vida e o equilíbrio entre o homem e a natureza.

3.4 Instrumentos econômicos de política ambiental

Segundo Canuto (1998), instrumentos econômicos são políticas que envolvem incentivos, os quais induzem os agentes a comportarem-se de acordo com o desejado.

Para Lustosa (2003) e Sêroa da Motta (1999), um dos principais benefícios derivados

do uso dos instrumentos econômicos relativamente aos de comando e controle é a possibilidade de criação de riquezas tarifária e fiscal, por meio da cobrança de tarifas, taxas, impostos ou emissão de certificados, buscando a garantia de recursos para os órgãos reguladores.

Em conformidade com Carvalho (2009), em virtude da crescente participação da sociedade brasileira para a instauração de um desenvolvimento que seja economicamente viável, socialmente justo e ecologicamente sustentável, o Estado tem instituído instrumentos econômicos de gestão ambiental, com a função de internalizar os custos ambientais nas atividades de produção e de consumo, como forma de induzir a mudança no padrão de uso dos recursos naturais.

Nessa perspectiva, Philippi Jr., Bruna e Silveira (2005) ressaltam que os instrumentos econômicos de gestão ambiental distinguem-se em instrumentos de regulação, baseado no princípio de comando e controle; econômico, alicerçado no PPP; e sociais. Além disso, enfatizam que um instrumento pode, em circunstância específica de análise, integrar uma dada categoria, porém, em outros, pode encontrar-se em outra, além de fazer-se presente em duas categorias, encerrando efeitos sinérgicos.

Dessa forma, para Varela (2001), políticas de comando e controle são determinadas legalmente, pois a regulação direta e a indireta são implementadas via legislação e normas, com base nos padrões ambientais de qualidade e de emissão; no controle do uso do solo, saneamento e áreas de proteção; no licenciamento, estudo de impacto ambiental; nas penalidades, baseadas, dentre outros, em multas e compensações. Os instrumentos econômicos podem ser caracterizados pelo uso de taxas ou tarifas ou certificados de propriedade.

De acordo com Motta (1997), os instrumentos econômicos são de dois tipos: incentivos que atuam na forma de prêmios, os quais requerem um comprometimento de recursos do Tesouro, e incentivos que atuam como preços, os quais geram fundos fiscais.

Para Almeida (1997), vantagens atribuídas aos instrumentos econômicos pelos economistas neoclássicos são derivadas do posicionamento contrário aos mecanismos de regulação direta, por imporem modificações no comportamento dos agentes poluidores, através de processos interventivos, como padrões de poluição para fontes específicas, controle de equipamentos, de processos de produção e consumo, e produtos, com vistas adequar-se à preservação ambiental, obrigatoriedade de uso de tecnologias limpas já disponíveis, proibição total ou restrição de atividade durante determinados períodos do dia e áreas, por meio de concessão de licenças, não comercializáveis, para instalação e funcionamento, fixação de

padrões de qualidade ambiental em áreas de grande concentração de poluentes e zoneamento ambiental. Nesse sentido, destaca que a principal característica da política de comando e controle consiste em reconhecer o poluidor como “ecodelinquente” e, como tal, o obriga a obedecer à regra imposta, pois caso contrário, o mesmo está sujeito a penalidades em processos judiciais ou administrativos.

Já para Cardoso (2010), os instrumentos econômicos ambientais não impõem proibições, mas estabelecem incentivos que induzem os agentes poluidores a comportamentos de controle de poluição, com custos menores, considerando a flexibilidade de ajustes e tecnologias, as quais resultam em maior eficiência econômica. Portanto, a política ambiental comporta os mais diversos instrumentos econômicos.

Contudo, a despeito dessas vantagens, Varela (2001) ressalta que a implementação dos instrumentos de comando e controle tem sido insuficientes para regulamentar eficazmente os agentes poluidores. Sendo assim, faz-se necessário a utilização dos mesmos, conjugada com instrumentos econômicos empregados pelo Estado para que, atuando por indução, e em consonância com as Leis que regem o funcionamento dos mercados, movam os agentes econômicos a determinados comportamentos fundamentados em práticas sustentáveis.

Tendo em vista esse cenário, Mendes e Motta (1997) classificam os instrumentos de gestão ambiental que incorporam incentivos econômicos em cinco tipos: regulamentos e sanções com base nos princípios de comando e controle e no estabelecimento de padrões, que restringem a quantidade e a qualidade da poluição ou do uso dos recursos naturais, fiscalizem o cumprimento desses padrões e apliquem sanções pelo descumprimento, exemplificados pelos padrões de emissões, licenciamento ambiental, restrições ao uso do solo e multas sobre vazamentos; taxas, impostos e cobranças pelo uso de um recurso natural ou pela emissão de poluentes; criação de mercado, introduzido pelo Estado por meio de um sistema de licenças ou permissões para o uso de um recurso natural; intervenção de demanda final, que compreende sistemas de divulgação ao consumidor, que interfere no mercado através de escolha, rotulagem e selos ambientais, legislação da responsabilização, na qual o poluidor ou o usuário do recurso é obrigado por Lei a pagar às partes afetadas por quaisquer danos.

Com base nessa configuração, salienta-se que essa dissertação alicerçou-se na classificação de Almeida (1997), em função de entender que a utilização dos instrumentos econômicos de gestão ambiental objetiva impulsionar, sobretudo, os municípios a incrementar políticas que possam conduzir ao desenvolvimento sustentável.

3.5. Atividade tributária do Estado e a função social do tributo

Para Amaro (2009), a tributação por ser uma prática milenar concebida

pelanecessidade de convivência coletiva do homem, constitui-se na forma mais democrática de financiar as despesas de um País, Estado ou Município, logo se conforma como relevante na relação entre Estado e sociedade.

Nessa perspectiva, o poder de tributar está na origem do Estado que, na concepção de Hobbes (1984), permitiu a passagem do estado natural para uma sociedade mediada por um governo, que passa a arrecadar recursos para o financiamento de gastos públicos e atendimento às necessidades dos governados.

Nesse sentido, para Difini (2003), a tributação concorre para a construção do bem comum que legitima o poder de restringir a capacidade econômica individual para criar capacidade econômica e social.

Para Carrazza (2009), o poder de tributar do Estado apresenta-se como prerrogativa indispensável para os interesses sociais, como atividade específica do encargo público, pois se trata de obrigação decorrente de lei e financiamento dos mecanismos de manutenção da ordem interna e demais demandas comunitárias.

Já para Amaro (2009), a tributação instituída adquire uma abrangência que influencia transversalmente todos os aspectos da vida, consubstanciando-se em um dos mais poderosos instrumentos de política pública, mediante a qual os governos implementam ações nos diversos campos de atuação, com impactos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais, que interferem na vida da coletividade.

Tais concepções decorrem do fato, em conformidade com Robsbawn (1982), da histórica trajetória do Estado ter passado por várias fases, com experiências participativas, como a democracia direta grega e a tirânica, as quais podavam o Estado de Direito.

Assim, para Sabbag (2010), o surgimento do Estado moderno aconteceu concomitantemente com o processo de desagregação do Modo de Produção Feudal, que legitimou a ação no bem comum, porém fortemente impregnado de interesses escusos. Nesse sentido, ressalta a garantia do poder que ocorreu mediante o uso da força pública desde o Renascimento até a Revolução Francesa, pois a sufocante tributação recaía sobre os contribuintes, burguesia e camponeses, devido a carga tributária evoluir abusivamente na proporção das necessidades régias, uma vez que a nobreza e o clero não pagavam tributos, em razão de benesse concedida pelo Estado.

De acordo com Robsbawn (1982), a partir da I Revolução Industrial, a burguesia começou a se rebelar contra o pesado sistema de tributação, alicerçado nos princípios da liberdade, fraternidade e igualdade, o que culminou com a Revolução Francesa em 1789, que provocou a queda do Antigo Regime e o reconhecimento de um novo modelo de Estado, cujo

marco principal foi a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão.

Consoante com Carrazza (2009), o Estado Liberal do século XVIII garante o direito de propriedade, entretanto, com o avanço do capitalismo e das lutas da classe trabalhadora no século XIX, a atuação estatal é ampliada para a regulação de atividades econômicas, nas quais a tributação assume relevante papel, em virtude de financiar o Estado, dando vida ao ente público e estabelecendo relação entre governante e governados.

Nessa perspectiva, reconhece-se que a tributação realizada pelo Estado, ao apresentar-se como eficiente decisão alocativa, regula a função social do tributo, a qual se relaciona com a justiça social que o mercado não é capaz de assegurar, em face das contradições e desigualdades sociais inerentes ao sistema capitalista. Assim, o Estado assume o papel de redistribuidor de renda, riqueza e bens socialmente produzidos. Ou seja, a tributação consubstancia-se no instrumento mediante o qual o Estado passa a cumprir o papel de regulador e interventor.

Para Carrazza (2009), a República brasileira herdou do Império boa parte da estrutura tributária em vigor até a década de 1930, nesse caso, somente a Constituição Brasileira de 1934 e diversas Leis posteriores instituíram alterações na estrutura tributária para preparar o país para o novo padrão de desenvolvimento centrado na valorização do mercado interno, com a finalidade de arrecadar impostos internos sobre produtos, com repercussões e modificações, principalmente, nas esferas estadual e municipal.

E, segundo Baleeiro (2001), a Constituição Federal de 1937 apenas modificou o sistema tributário estabelecido pela Constituição anterior, em relação ao campo residual, que passou a pertencer somente aos Estados, sem qualquer repartição da arrecadação. Já a Constituição Brasileira de 1946, não obstante contar com reduzidas alterações, a respeito dos tributos estabelecidos, aumentou a dotação de recursos dos municípios, através da discriminação de rendas entre as esferas do governo e institucionalização do sistema de transferências de impostos. Por outro lado, o desenvolvimento industrial implementado no Brasil, especialmente durante o governo Juscelino Kubitschek, favoreceu o desenvolvimento regional, o fortalecimento de um mercado interno e o reaparelhamento do sistema arrecadador que ora se apresentava insuficiente para resolver a questão tributária, posto que a principal crítica à tributação era a excessiva carga incidente sobre o setor produtivo, tanto devido à cumulatividade do imposto de consumo, como ao progressivo aumento do imposto de renda de pessoas jurídicas.

Para Torres (1997), a reforma de 1966 criou um sistema tributário de âmbito nacional, sistematizado e integrado, corrigindo distorções e fatores de ineficiência, com redução do

grau de cumulação dos encargos tributários e avanço na definição de competências e repartições de receitas.

Por sua vez, Coelho (1999) enfatiza que o Sistema Tributário Nacional (STN)¹ normatizado pela Constituição Federal de 1988 é composto pelo conjunto de regras que atribuem competências tributárias aos entes federativos. E, que a referida Constituição garante nos artigos 149, 153, 155 e 156, a cada esfera de governo o direito de instituir os impostos e contribuições que lhes são atribuídos e que estejam no âmbito de sua competência tributária privativa.

Assim, de acordo com Brasil (2010), compete à União os Impostos sobre Importação (II); Exportação (IE); Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR); Produtos Industrializados (IPI); Operações de Crédito, Câmbio e Seguro ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários (IOF); Propriedade Territorial Rural (ITR) e sobre Grandes Fortunas (IGF). Ademais, a União pode instituir outros impostos, expressamente não compreendidos em sua competência tributária, desde que sejam não cumulativos e não tenham fato gerador ou base de cálculo próprios dos discriminados pelo Texto Constitucional.

Além dos impostos supracitados, os artigos 148 e 149 da CF/1988 rezam a respeito da competência exclusiva da União para instituir empréstimos compulsórios e contribuições sociais de intervenção no domínio econômico e de interesse de categorias profissionais ou econômicas. Explicita, ainda, que as contribuições sociais destinadas à seguridade social podem ser cobradas do empregador ou empresa, do empregado e demais segurados da previdência social e sobre a receita de concursos de prognósticos. E que, de acordo com o artigo 195 da referida Carta, as contribuições sociais cobradas do empregador ou empresa têm como bases de cálculo a folha de pagamentos, lucro e receita ou faturamento, e compreendem: Contribuição Previdenciária sobre a Folha de Pagamentos dos Empregados; Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social sobre o faturamento das empresas (COFINS); Programa de Integração Social (PIS); Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP); Contribuição sobre o Lucro Líquido das Empresas (CSLL); Contribuição Social para o Salário-Educação e Contribuições de Interesse das Categorias Profissionais e Econômicas (como as do Sistema "S": SESI, SESC, SENAI, SENAC, SENAR, SEBRAE, etc.). Dentre as Contribuições de intervenção no Domínio Econômico (CIDE), destaca-se a incidente sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus

¹ O Sistema Tributário Nacional (STN) caracteriza-se por um conjunto de normas organizadas e inseridas no ordenamento jurídico que disciplinam o poder de tributar do Estado a partir de normas materialmente constitucionais, definindo aspectos relacionados à competência tributária e as limitações desse poder de tributação, estabelecendo princípios tributários e critérios de repartição de receitas tributárias (AMARO, 2009).

derivados, gás natural e seus derivados, e álcool etílico combustível.

Por outro lado, de acordo com o artigo 155 da Constituição Federal vigente, os Estados e o Distrito Federal têm competência para instituir o ICMS; o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e o Imposto sobre a Transmissão *Causa Mortis* e Doação de qualquer bem ou direito (ITCMD) e a Contribuição para o Custeio da Previdência Social dos seus servidores.

O artigo 156 da Carta Magna preconiza que competem aos Municípios os impostos incidentes sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU); os Serviços de Qualquer Natureza (ISS) e a Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis (ITBI).

Para Carrazza (2009), as transferências tributárias constitucionais entre a União, Estados e Municípios classificam-se em diretas, referentes aos repasses de parcela da arrecadação para determinado governo, e indiretas, mediante a formação de fundos especiais. E pertencem aos Estados e aos Municípios a integralidade do IRRF dos seus servidores, e, ainda, aos Municípios, 50% do ITR, 50% do IPVA licenciados em seus territórios e 25% da arrecadação do ICMS.

Saliente-se que a cobrança dos impostos obedece aos princípios tributários, sendo que destes, alguns se direcionam para o âmbito ambiental, haja vista que a atividade tributária é regida, sobretudo, pelo princípio da legalidade, que prevê as hipóteses de incidência, a base de cálculo, o fato gerador e a identificação do sujeito ativo e passivo, e em conformidade com Amaral (2007), os tributos só podem ser instituídos ou aumentados por Lei.

De conformidade com Brasil (2010), a relação do ambiente com o meio e a finalidade de alcançar uma sadia qualidade de vida tem origem na Declaração do Meio Ambiente, que foi elaborada na Conferência das Nações Unidas, realizada em Estocolmo em 1972.

Sendo assim, por influência da referida Declaração, segundo Brasil (2010, p. 142), a Carta Constitucional de 1988 é pródiga e incisiva na defesa do meio ambiente ao encerrar preceitos quanto à tutela ambiental de forma fragmentada em diversos dispositivos, e no Capítulo VI do Título VIII (Da Ordem Social), que consiste em um único, porém longo, artigo 225,

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presente e futuras gerações; cabendo ao Poder Público promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

O artigo 5º, LXXIII da CF/88 que reza sobre os direitos fundamentais do indivíduo explicita que,

Qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular o ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada a má fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

Como também, a Carta Magna compreende outros significativos dispositivos de proteção, prevenção e restauração do meio ambiente, como o artigo 20, inciso II, que estabelece como bens da União as terras devolutas indispensáveis à preservação ambiental; o artigo 23, incisos VI e VII, que trata da competência material comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios à proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, bem como a preservação das florestas, da fauna e da flora; o artigo 24, incisos VI, VII e VIII, que estabelece a competência legislativa na modalidade concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal, para florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico, e responsabilidade por dano ao meio ambiente.

Já o artigo 129, inciso III, preconiza a proteção ao meio ambiente como matéria que pode ser objeto de inquérito civil e de ação civil pública pelo Ministério Público; o artigo 170, inciso VI, prevê a preservação do meio ambiente como princípio que rege a ordem econômica; o artigo 200, inciso VIII, estabelece o dever do sistema único de saúde de colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho; o artigo 216, inciso V, que caracteriza o conjunto urbano e sítios de valor ecológico como patrimônio cultural brasileiro; o artigo 220, § 1º, inciso II, atribui à lei federal a competência para estabelecer os meios legais que garantam à pessoa e à família a possibilidade de se defenderem [...] da propaganda de produtos, práticas e serviços que possam ser nocivos à saúde e ao meio ambiente; o artigo 231, § 1º, estatui que as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios são imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

Contudo, com base no cenário sob análise, ressalta-se a inexistência na Constituição Federal vigente de uma relação direta entre determinado tributo e a conservação ambiental. Ao contrário, conforme o artigo 167, inciso IV, presencia-se uma vedação expressa sobre a vinculação de tributo a qualquer despesa ou fundo. Inclusive, como exercício metafórico, entende-se que os tributos podem ser assim considerados filhos do meio ambiente, haja vista serem gerados pela atividade econômica implementada com os recursos disponibilizados pela

natureza. Nesse sentido, faz-se necessário a tomada de consciência por parte das autoridades governantes desta realidade adotar medidas legais que proporcionem o retorno dos tributos à natureza, com a perspectiva de proteger as respectivas origens.

Enfatiza a concepção de Carvalho (2008), que a ausência de interdependência entre tributo e preservação ambiental, decorre da reprodução ampliada da riqueza direcionar o capital para setores de maior potencialidade de lucro, que, em geral, é contraditório com o meio ambiente. Destaca-se, ainda, que a inexistência de registros contábeis dos fatos relacionados com o meio ambiente na contabilidade nacional e na contabilidade das empresas demonstra a desconsideração do meio ambiente como matéria-prima e como receptor de degradação ambiental derivado da atividade econômica.

Sendo assim, reconhece-se a necessidade da conscientização dos governantes, de que o sistema tributário nacional pode conformar-se num instrumento capaz de contribuir para a conservação ambiental, alicerçado na Ciência Contábil, uma vez que, no âmbito do poder público, todas as ações têm um custo a ser coberto pelas receitas tributárias, o que expressa que ao adotar o tributo como mecanismo de intervenção na economia, o legislador passa para o campo da extrafiscalidade, o que significa utilizá-lo como incentivo fiscal.

Desse modo, para Modé (2007, p. 72),

[...] verificam-se duas finalidades nos tributos ambientais. A primeira delas, denominada fiscal, redistributiva, e a segunda, extrafiscal. A primeira finalidade visa à obtenção de receitas que serão aplicadas em ações que promovam a defesa do meio ambiente. A segunda finalidade, por sua vez, tem por objetivo introduzir comportamentos, que, na visão do Estado, sejam ambientalmente desejáveis ou de menor poder ofensivo ao meio ambiente. Essas finalidades, em realidade, costumam ser antitéticas.

Assim, constata-se a dissociação dos caracteres de fiscalidade e extrafiscalidade dos tributos ambientais, não obstante ser criado sem intenção de regular o sistema econômico. Nessa perspectiva, para Modé (2007, p. 75), qualquer tributo objetiva qualificar a obrigação pecuniária que retirará do setor privado em proveito do setor público para o investimento em áreas vulneráveis para o bem da coletividade e a melhoria da qualidade de vida, inclusive explicita que,

[...] se tomarmos, por exemplo, a hipótese de instituição de tributo sobre a emissão de dióxido de carbono [...] como uma forma de desincentivo à utilização de combustíveis fósseis, ao mesmo tempo em que, tal objetivo esteja sendo realizado, estar-se-ão transferindo, via arrecadação tributária, recursos monetários do setor privado ao público, cumprindo igualmente uma função fiscal.

Dessa forma, para regular as ações relacionadas com o meio ambiente, surgiu um novo ramo nas ciências jurídicas, o Direito Ambiental, conceituado por Antunes (2007, p. 9) como,

Um direito que tem por finalidade regular a apropriação econômica dos bens ambientais, de forma que ela se faça levando em consideração a sustentabilidade dos recursos, o desenvolvimento econômico e social, assegurando aos interessados a participação nas diretrizes a serem adotadas, bem como padrões adequados de saúde e renda.

Logo, para Marques (2010), em virtude do direito ao meio ambiente sadio ser um direito fundamental da pessoa humana, a tributação ambiental configura-se como um instrumento econômico que possibilita a internalização dos custos ambientais, pois induz os agentes econômicos à adoção de comportamentos que proporcionem a redução da poluição e a utilização racional dos recursos naturais renováveis ou não renováveis.

Desse modo, compreende-se que o tributo pode ser utilizado para corrigir disfunções socioeconômicas², na medida em que Amaral (2007, p. 74) ressalta que “a tributação ambiental tem de ter como fundamento o princípio da legalidade tributária, pois esse princípio é a base do Estado de Direito Tributário. [...] A tributação ambiental obedecerá aos princípios constitucionais de tributação”.

Acrescenta-se como basilar no âmbito tributário, o princípio da igualdade, que determina que os tributos criados devem ser pagos por todos uniformemente e proporcional à riqueza gerada decorrente de rendimentos, patrimônio e atividades econômicas do contribuinte, isentando-se apenas os que não possuem rendimento suficiente para o sustento, capacidade econômica ou impossibilidade de pagamento, evitando o tratamento desigual entre os contribuintes que se encontram em situação equivalente. Esse cenário manifesta que,

[...] o princípio da igualdade na tributação ambiental é no mínimo complicada. Como já foi dito, tratar igualmente pessoas que possuem o mesmo poder econômico é realizado por meio da capacidade contributiva, que é uma das manifestações do princípio da igualdade. Entretanto, os princípios que têm a poluição ambiental ou utilização dos bens ambientais como hipótese de incidência tributária não guardam, necessariamente, vínculo com a capacidade econômica do poluidor-usuário (AMARAL, 2007, p. 82).

Já o princípio da tipicidade, consagrado pelo artigo 97 do Código Tributário Nacional (CTN), explicita os limites da Administração ao vedar toda e qualquer margem de

² Tal procedimento surgiu em 1920, por meio da concepção da economia de bem-estar, fundamentada em que as falhas do mercado são corrigidas por meio da internalização de externalidade social pelos sujeitos causadores, ao qual resulta, no caso ambiental, na imposição de gravame, incorporado ao preço do produto (HUGON, 1992).

discricionariedade. Além do mais, esse princípio aplicado à tributação ambiental encerra elementos flexíveis e amplos para a proteção ao meio ambiente e consubstancia-se num processo em constante transformação, em face das inovações científicas e tecnológicas, e das demandas que esses avanços apresentam.

Dessa forma, para Amaral (2007, p. 78), “as discussões envolvendo as questões ambientais estão subordinadas à velocidade com que a evolução tecnológica vem criando produtos e instrumentos para detectar fontes poluidoras e alterações quantitativa e qualitativa no meio ambiente”.

Por sua vez, o princípio da capacidade contributiva insere-se nos âmbitos econômico e social, em função de exigir a respeitabilidade da imposição do ônus tributário. E, esse princípio aplicado ao meio ambiente desperta o caráter solidário devido ao custeamento das despesas ambientais demonstrar equidade e justiça.

Todavia, segundo Amaral (2007), a literatura apresenta incompatibilidades e limitações do princípio da capacidade contributiva na tributação ambiental, visto que a liberação de substâncias poluidoras não expressa, *per si*, capacidade contributiva, uma vez que a eleição como objeto do imposto pode violar os princípios da igualdade e justiça tributária.

Enquanto o princípio da progressividade consagra o aumento da carga tributária pela majoração da alíquota aplicável, na medida em que incrementa a base de cálculo, a inserção desse princípio na tributação ambiental se coaduna com o ensinamento de Amaral (2007), de que quanto maior for a base de cálculo dos tributos ambientais, maior será a intensidade da poluição ambiental.

E, o princípio da seletividade preconiza que a tributação deve ser efetivada mais fortemente em produtos menos essenciais, pois os essenciais apresentam alíquotas menores, inclusive porque no IPI, a aplicação é obrigatória e no ICMS e no IPVA, é facultativa. Para Amaral (2007), a introdução desse princípio na tributação ambiental pode ocorrer por meio do IPI e do ICMS, que se transformam em incentivos fiscais, considerando o nível de indispensabilidade do bem ou serviço e sua lesividade ao meio ambiente.

Assim, reconhece-se que o tributo apesar de ter a função primordial de servir de instrumento jurídico financeiro para o Estado arrecadar recursos capazes de garantir as necessidades públicas, a legislação tributária pode constituir-se em mecanismo que pode contribuir com a gestão ambiental, com vistas à implementação do desenvolvimento sustentável, mediante o respeito da biodiversidade e dos recursos naturais, geridos, sobretudo, pelos municípios.

3.6 ICMS Ecológico no Brasil: uma nova forma de custeamento de ações ambientais

Para Nadir Júnior, Salm e Menegasso (2007), a utilização do ICMS Ecológico configura-se em importante mecanismo da política ambiental, em função de assentar-se na repartição de recursos obtidos com o tributo estadual, mais precisamente, com o ICMS aplicado como critério para a qualificação de ações de preservação do meio ambiente, sendo pioneiro como compensação fiscal, que inverte o PPP para o PPR.

De acordo com Baleeiro (1970), a cobrança de impostos no Brasil, em geral, ocorre sobre a venda ou circulação de mercadorias em feiras, mercados, vias de transporte e data do Período Colonial³, mas a implantação moderna somente ocorreu com a vigência da Lei nº 4.625 de 31 de dezembro de 1922, que criou o Imposto sobre Vendas Mercantis. Destaca, ainda, que a Constituição de 1934 aumentou a abrangência desse, ao envolver as consignações que abrangem os produtores em geral, inclusive, os agrícolas. Contudo, o Imposto de Vendas e Consignações entrou em execução em 1936, passando a representar a receita fundamental dos Estados-membros.

Para Baratto (2005), no governo do Presidente Castelo Branco (1964-1967), foi reformulado o Sistema Tributário Nacional e criado o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias (ICM). Tal performance foi considerada avançada para a época, por introduzir o imposto sobre valor adicionado no Brasil, simultaneamente, aos países europeus. Adenda, ainda, que na Constituição Federal de 1988, o ICM foi transformado em ICMS⁴, como resultado da fusão do ICM de competência estadual com cinco impostos, anteriormente de competência federal, o que ampliou a base de cálculo nas alterações de ordem jurídica.

Para Carrazza (2009), o ICMS pode ser cobrado por cada Estado e pelo Distrito Federal sobre a movimentação de mercadorias e serviços de um Estado para outro, entre municípios ou ainda sobre a importação de mercadorias e prestação de serviços no exterior, por pessoas físicas ou jurídicas.

Na concepção de Costa (2008), o ICMS não obstante ter sido instituído pela Carta Magna, é regulamentado pela Lei Complementar nº 87/1996, denominada de Kandir. Salienta que a aplicação do ICMS também pode depender da legislação tributária de cada Estado, a

³ Em consonância com Martins Filho (2000), os tributos iniciaram no Brasil em 1500, com a chegada dos portugueses. No entanto, a cobrança na forma de impostos apenas ocorreu com a divisão do país em Capitânicas Hereditárias, entre 1534 e 1536, pois a Coroa detinha o monopólio do comércio do pau-brasil, das especiarias, das chamadas drogas do sertão e do “quinto” dos metais e pedras preciosas que fossem encontrados, enquanto à Igreja caberia o dízimo de todos os produtos e ao governo local a vigésima parte dos rendimentos da exploração do pau-brasil e da pesca.

⁴ O ICMS é regido por 27 leis e possui regras próprias em cada Unidade da Federação (BARBOSA, 2003).

qual pode determinar os destinos dos recursos das alíquotas para cada mercadoria/serviço, que devem obedecer ao “critério de essencialidade”, segundo o qual as consideradas essenciais, como arroz, feijão, etc. encerram tributação menor que outros considerados supérfluos.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 158, estabelece as receitas tributárias arrecadadas pelos entes federados que pertencem aos municípios. E, dentre as quais, expõe o montante de 25,0% da arrecadação estadual do ICMS, cuja repartição entre os municípios está definida no parágrafo único do dispositivo citado, conforme os seguintes critérios:

- três quartos, no mínimo, na proporção do Valor Adicionado Fiscal (VAF), nas operações, que, nos termos da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990, corresponde ao valor das mercadorias saídas, acrescido do valor das prestações de serviços, no território do município, deduzido o valor das mercadorias entradas, em cada ano civil. Nesse sentido, quanto maior a aptidão do município para gerar riquezas tributárias decorrentes da circulação de mercadorias e serviços, maior será o VAF e, portanto, a parcela de repasse de ICMS;
- até um quarto, de acordo com o que dispõe a Lei Estadual, haja vista o Estado ter autonomia para definir os critérios de distribuição da receita, em consonância com os objetivos das políticas públicas.

Desse modo, para Nadir Júnior, Salm e Menegasso (2007) o ICMS-E é a denominação que se convencionou para qualquer sistema normativo, fixa o percentual que cada município de um determinado Estado tem direito a receber, quando da repartição de receitas oriundas da arrecadação de ICMS, segundo critérios de caráter ambiental.

Nessa perspectiva, Loureiro (2006, p. 1) enfatiza,

ICMS Ecológico é a denominação para qualquer critério ou a um conjunto de critérios de caráter ambiental, usado para estabelecer o percentual que cada município de um determinado Estado tem direito de receber quando do repasse constitucional da quota-parque do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

Segundo Ribeiro (2008), do montante arrecadado pelo Estado, 25% são distribuídos aos municípios e destes, 75% são destinados às Prefeituras com base no Valor Adicionado. E, a transferência dos 25% restantes, seguem os critérios estabelecidos por cada Estado, os quais variam em conformidade com os âmbitos demográficos, geográfico, saúde, educação, ambiental, dentre outros. Então, o ICMS Ecológico consiste em apenas um dos critérios de rateio dessa quantia destinada aos municípios.

Logo, o ICMS é um imposto indireto, de grande relevância, por ser o tributo que mais gera arrecadação para os Estados e Distrito Federal, além de ser responsável por parte significativa da receita tributária de muitos municípios brasileiros. De acordo com Hempel (2006 apud FENAFISCO, 2010) o ICMS representa em torno de 90% da receita própria dos Estados.

Para Versano (1995), no ICMS, o valor a ser pago resulta de uma porcentagem fixada em Lei, para ser aplicada sobre o valor da operação a ser tributada, integrando o preço da mercadoria. Sendo assim, destaca-se que sem embargo ser o consumidor final quem paga efetivamente o tributo, a grande maioria da população, além de desconhecer que esse tributo encontra-se embutido no preço das mercadorias e na aquisição de serviços, muitas vezes, se ilude achando que são os empresários e prestadores de serviços que arcam com o ônus da carga tributária.

Hempel (2008) nota que o ICMS-E funciona como um incentivo para os municípios investirem na preservação ambiental e como instrumento de fomento para o desenvolvimento sustentável, com a finalidade de superar a histórica intervenção negativa do Estado na economia, alicerçada na desconsideração das questões ambientais.

Para Nadir Júnior, Salm e Menegasso (2007), o ICMS-E é considerado um mecanismo pioneiro de compensação fiscal, que inverte o PPP para o PPR, por postular que o agente público ou privado, que protege um bem natural em benefício da comunidade, deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço prestado. Ressaltam que o PPR é originário do Princípio da Precaução (PP), constante na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, visando proteger o meio ambiente, que, para tanto, precisa ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades.

Segundo Scaff e Tupiassu (2004), o mandamento constitucional estabelece, expressamente, que no mínimo $\frac{3}{4}$ dos 25% de ICMS pertencentes aos municípios, devem ser repassados conforme o valor adicionado fiscal das operações realizadas para cada ente municipal, embasado no critério de medição econômica, decorrente da diferença entre as notas fiscais de venda e as de compra do município.

Donde se denota que a lógica de repartição das receitas do ICMS privilegia os municípios que mais produzem, por conseguinte, são capazes de gerar maiores receitas tributárias provenientes da circulação de mercadorias e serviços.

No entendimento de Pires (2001), essa realidade, além de justificar a aprovação de Leis flagrantemente atentatórias ao meio ambiente, alimenta o argumento de que o crescimento, a geração de empregos e o aumento das receitas dependem única e

exclusivamente do incentivo a atividades industriais, que em si caracterizam-se como potencialmente poluidoras.

Portanto, para Gowdy (1997), esse panorama evidencia que o valor da biodiversidade, incluindo os serviços ambientais que esta oferece, não é internalizado.

Em consonância com Scaff e Tupiassu (2004), em virtude da definição dos critérios de repasse de cerca de $\frac{1}{4}$ do valor cabível aos municípios ser de responsabilidade dos Estados, possibilita a interferência direta da administração estadual no processo de desenvolvimento municipal, logo influem fundamentalmente sobre as políticas públicas, caso eficazmente bem planejadas podem constituir-se em relevante fator de indução econômica. Todavia, tradicionalmente os Estados pouco se utilizaram do poder economicamente indutivo contido no permissivo Constitucional, devido adotarem critério para os demais $\frac{3}{4}$, como os demográficos ou conferindo partes iguais a todos os entes municipais.

Dessa forma, em decorrência da faculdade que lhes foi constituída constitucionalmente, relativa ao estabelecimento de critérios próprios para o repasse de $\frac{1}{4}$ da parcela de ICMS pertencente aos municípios, os estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Roraima, Amapá, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Tocantins, Acre, Ceará e Piauí, nessa ordem cronológica, criaram uma nova política de distribuição do repasse da cota-parte do ICMS, cujos parâmetros são notadamente ambientais, os quais se denominam ICMS Ecológico, ICMS Verde, Tributação Social, ICMS Socioambiental, dentre outros. Diante do exposto, percebe-se o início da compatibilização da sistemática financeira com a preservação ambiental, tendo em vista incentivar os municípios a manterem áreas de conservação ambiental, sem obstacularizar o desenvolvimento.

Em decorrência dessa configuração, Ring (2008) e Hempel (2008) atribuem duas funções para o ICMS-E: a compensatória e a incentivadora. A primeira beneficia os municípios que sofrem limitações quanto ao gerenciamento dos territórios devido à existência de UC's ou áreas com restrições de uso.

E, para Young (2005), a função incentivadora desperta o interesse dos municípios para criar ou ampliar áreas de conservação ou outros critérios relevantes para o ICMS-E, inclusive quanto aos aspectos qualitativos.

Assim, o ICMS-E foi idealizado como alternativa para estimular ações ambientais no âmbito das municipalidades e para possibilitar o incremento das receitas tributárias, com base em critérios de preservação ambiental e de melhoria da qualidade de vida.

Nesse contexto, Barbosa (2003) reconhece o ICMS-E como principal tributo estadual e seu recolhimento, na maioria dos Estados, é responsável pela parcela majoritária da

formação da receita, com a qual são supridas as necessidades administrativas, de investimentos e de pagamentos de financiamentos auferidos. Ressalta, ainda, que a aplicação do ICMS acompanha o fluxo de formação de bens ou de serviços no seio da sociedade, isto é, incide sobre o valor agregado de cada produto presente em uma linha contínua de produção industrial, de execução de um determinado serviço ou de uma atividade comercial, até completar o referido fluxo, quando ocorre a venda do produto ao consumidor final ou finda a prestação do serviço.

Segundo Loureiro (1998), o Paraná foi o primeiro estado brasileiro a instituir o ICMS-E⁵, como uma forma de compensação aos municípios pela restrição de uso do solo em locais protegidos, como as UC's e outras áreas de preservação específicas, uma vez que dadas atividades econômicas são restritas ou mesmo proibidas em determinados locais, a fim de garantir a preservação. Esse condicionamento provocou um expressivo aumento das áreas preservadas: 1.894,0% em UC's municipais, 681,0% em UC's estaduais, 30,0% em UC's federais e terras indígenas e 100,0% em Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN's) estaduais.

Nesse sentido, Juras (2009, p. 8) assevera que,

[...] o ICMS ecológico consiste na inclusão de critérios ambientais na repartição aos Municípios, de recursos provenientes do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Entre tais critérios, definidos em leis estaduais, figuram a conservação de espaços protegidos, iniciativas de saneamento e outras caracterizadas no conceito mais amplo do desenvolvimento sustentável. Os bons resultados são incontestáveis: o aumento da superfície de áreas protegidas, no Paraná, foi de 142,82%, até 1999, e em Minas Gerais, de 48%, até 1998. No que concerne à experiência mineira de estender o incentivo fiscal também para o saneamento básico, dos 16 milhões de habitantes do Estado, 3 milhões passaram a contar com disposição final adequada de lixo, com aterros sanitários e usinas de compostagem.

Com base em Nadir Júnior, Salm e Menegasso (2007), a ausência de negociação política entre os diversos segmentos sociais, em alguns Estados, provocou sérias restrições e forte oposição política, relativamente ao ICMS-E em municípios que temiam perdas financeiras, com a adoção de critérios ambientais na distribuição da verba, notadamente, os que contavam com aparato industrial.

⁵ Já em 1989, a Constituição do Estado previa o ICMS-E, medida que foi regulamentada em 1991 pela Lei Complementar Nº 59/1991. A seguir vieram os Estados de São Paulo (1993), Minas Gerais (1995), Amapá (1996), Rio Grande do Sul (1997), Mato Grosso do Sul, Pernambuco e Mato Grosso (2000), Tocantins (2002), Acre (2004), Rio de Janeiro, Ceará (2007) e Rondônia (1997). Os outros Estados ainda estudam a possibilidade de aplicação do imposto e, na maioria deles, já existem projetos de lei para a aplicação do imposto na preservação ambiental.

Porém, para Veiga Neto (2000), o ICMS-E, em Minas Gerais, apresentou resultados positivos no incremento de área protegida e no estabelecimento de uma agenda ambiental municipal, derivado do incremento de ICMS para municípios detentores de UC's e do ICMS *per capita* em regiões empobrecidas do Estado, tornando-se comparável às cidades industrializadas, graças ao critério ambiental.

Já Botelho (2007), ao mensurar e analisar os repasses financeiros para os municípios com Áreas de Preservação Ambiental (APA's), visando verificar se os mesmos tinham caráter compensatório quando comparados com os repasses pela utilização das terras para atividades agrossilvipastoris, concluiu que as verbas repassadas não remuneraram adequadamente os municípios que mantinham espaços preservados no território.

Para Loureiro (2002), a implementação do ICMS-E, no Paraná, acresceu em número e em superfície as UC's e contribuiu para o desenvolvimento institucional do Instituto Ambiental do Paraná (IAP), que é o órgão gestor da política dos municípios selecionados.

Relativamente, também, ao Paraná, Kasseboehmer (2007) identificou despreocupação com o bem-estar das populações locais nas vertentes cultural e socioeconômica, o que revela que a existência de UC's não considera a melhoria da qualidade de vida da população local.

Enquanto Denardin, Loureiro e Sulzbach (2008) constataram que os recursos do ICMS-E eram significativos para os municípios que apresentaram perfil rural no estado do Paraná.

Em Santa Catarina, João (2004) apontou a necessidade do restabelecimento de mecanismos adicionais para a gestão do ICMS-E, especialmente, concernente à determinação da cota-parte direcionada a cada município com UC's. Para tanto, sugeriu um modelo de Análise de Sustentabilidade de Unidades de Conservação (ASUC), por mostrar de forma sistematizada todas as características da UC, incluindo as características socioeconômicas do município ou do entorno.

Para Franco e Figueiredo (2006), em São Paulo, o ICMS-E não foi eficientemente implementado, devido o intenso desenvolvimento industrial. Todavia, diferentemente, reconhece que em municípios onde predominam áreas protegidas e restrições às atividades econômicas, os recursos oriundos do ICMS-E desempenham importante papel para as economias locais.

De acordo com Hempel, 2006, apud FENAFISCO, 2010, além dos Estados explicitados, o ICMS-E foi instituído em Rondônia, Rio Grande do Sul, Pernambuco, Amapá, Mato Grosso, Mato Grosso do sul, Tocantins, Ceará e Piauí.

Com base nesse cenário, compreende-se que o ICMS-E é usado para referenciar

critérios de rateio de ICMS relacionados com a manutenção da qualidade ambiental, os quais se embasam na geração de benefícios difusos, que determinam quanto cada município deve receber na repartição dos recursos financeiros arrecadados, com vistas popularizar o imposto extrafiscal e torná-lo o mais democrático possível, com a finalidade de facilitar o processo de transparência de gestão.

4 ICMS ECOLÓGICO DO PIAUÍ: INSTRUMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Na concepção de Araújo et al. (2003), o ICMS Ecológico é um mecanismo que possibilita aos municípios acessarem recursos financeiros dos ICMS's arrecadados pelos Estados, a partir da definição, em leis estaduais, de critérios ambientais para a partilha de parte da quota que os municípios têm direito de receber como transferências constitucionais. Sendo assim, o ICMS-E representa um pagamento por serviços ambientais àqueles que preservam o meio ambiente, na forma de inserção de critérios ecológicos no rateio da cota-parte municipal de ICMS. Porém, por não ser um imposto direto, não acarreta aumento da carga tributária aos contribuintes e nem de alíquotas.

Logo, com vistas inserir-se nesse processo, o estado do Piauí criou o ICMS-E por meio da Lei Estadual nº 5.813, de 03 de dezembro de 2008, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010, para beneficiar municípios que se destaquem na proteção ao meio ambiente.

Com a finalidade de analisar essa iniciativa, esse capítulo divide-se em três itens. O primeiro analisa os critérios legais de distribuição do ICMS Ecológico no Estado; o segundo discorre sobre os critérios quantitativos e qualitativos para tornar-se beneficiário desse financiamento e, o terceiro versa a respeito das ações para concessão do ICMS-E aos municípios piauienses e dos desdobramentos da operacionalização desse tributo, tendo como referência a flexibilidade, a interiorização e a modernização.

4.1 Critérios legais de distribuição do ICMS Ecológico no Piauí

Em conformidade com Piauí (2008), o recurso do ICMS-E consiste em prêmio ao município que conquistar o Selo Ambiental, sem excluir o município da repartição do ICMS normal na forma preconizada pelas Leis Estaduais nº 4.257, de 06 de janeiro de 1989 e 5.001, de 14 de janeiro de 1998. Acrescenta que o percentual destinado ao ICMS-E é de 5%, e sua aplicação será realizar-se-á de forma progressiva no decorrer de três anos, sendo que, no primeiro ano de distribuição, o percentual será de 1,5%, no segundo, de 3% e no terceiro ano em diante totalizará 5%.

Esse panorama demonstrou a estreita relação entre ICMS-E e gestão ambiental, para dinamizar e incentivar ações direcionadas à proteção, à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

A análise da Lei nº 8.513/2008 revelou progressividade na aquisição dos recursos do ICMS-E pelos municípios, que podem receber o Selo Ambiental em três categorias, A, B ou C, classificadas de acordo com o número de itens atendidos, dentre os nove requisitos legais. Os municípios que atingirem seis requisitos do total são classificados na categoria A; os que adequarem-se a quatro, são classificados na categoria B e, os que cumprirem três dos nove requisitos, compõem o grupo C.

Desse modo, no primeiro ano de distribuição do ICMS-E, que corresponde ao ano seguinte ao da entrada em vigor da lei de criação, aplicam-se os índices percentuais, conforme o desempenho dos municípios que se engajarem em defesa do meio ambiente, tendo como base a avaliação realizada pelo órgão gestor, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMAR): Categoria A, 0,70%, Categoria B, 0,50% e Categoria C, 0,30%. No segundo ano aplicar-se-ão os seguintes índices: Categoria A, 1,30%, Categoria B, 1,00%, Categoria C, 0,70%. No terceiro ano consecutivo de distribuição do benefício, encerra-se a progressividade, estabelecendo-se, em definitivo, os índices percentuais do ICMS-E: Categoria A, 2,00%, Categoria B, 1,65% e Categoria C, 1,35%.

Sendo assim, percebeu-se que o ICMS-E está sendo oferecido como prêmio aos municípios piauienses que se destacarem na implementação de ações de proteção ao meio ambiente, constituindo-se em um chamamento aos administradores municipais a investirem em ações básicas de proteção ao meio ambiente, com o fim de envolver a sociedade como um todo.

4.2 Critérios quantitativos e qualitativos do ICMS-E

O estudo evidenciou a gestão ambiental como pré-requisito para a contemplação do Selo Ambiental e recebimento da quota do ICMS-E, haja vista nesta conter metas a serem alcançadas a partir de ações de prevenção e recuperação do meio ambiente constante em diagnóstico sobre a realidade local. No sentido de demonstrar esse procedimento, apresenta-se o Quadro 2.

Quadro 2: Critérios quantitativos e qualitativos do ICMS-E do Piauí

DIMENSÕES	CRITÉRIOS
Gestão dos resíduos sólidos	Gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive, lixo hospitalar, com coleta, transporte, tratamento e destinação, como aterro sanitário, incineração, reciclagem e compostagem.
Educação ambiental	Ações de educação ambiental na zona urbana, contemplando escolas e grupos da sociedade civil organizada.
Proteção e recuperação ambiental	Redução do desmatamento e recuperação de áreas degradadas, por meio de reflorestamento; diminuição do risco de queimadas e a conservação do solo, da água e da biodiversidade; proteção de mananciais de abastecimento público; e, identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual para minimizá-las.
Uso e ocupação do solo	Providências em relação às edificações irregulares, que infringem as normas de uso e ocupação do solo.
Unidades de Conservação	Disposições legais sobre UC's.
Política ambiental	Elaboração de legislação sobre a política municipal de meio ambiente, respeitadas às peculiaridades locais, as legislações federal e estadual.

Fonte: Piauí (2008).

Com base no cenário constatado no Quadro 2, entendeu-se que os conteúdos legais da Lei nº 5.813/2008, configuram-se como relevantes instrumentos para a gestão ambiental por desafiar os municípios piauienses a realizar um conjunto de ações com o objetivo de diagnosticar, regulamentar e implementar ações efetivas no âmbito da política ambiental municipal.

4.2.1 Gestão dos resíduos sólidos

Em consonância com Brasil (2001), a Lei do ICMS-E do Piauí entende resíduos sólidos como rejeitos resultantes de atividades humanas, de diversas origens, como industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de limpeza, de vias públicas, dentre outros. Nessa perspectiva, o crescimento demográfico, a mudança ou a criação de novos hábitos, a melhoria do nível de vida, o desenvolvimento industrial e uma série de outros fatores são responsáveis por alterações nas características dos resíduos, contribuindo para agravar o problema de sua destinação final.

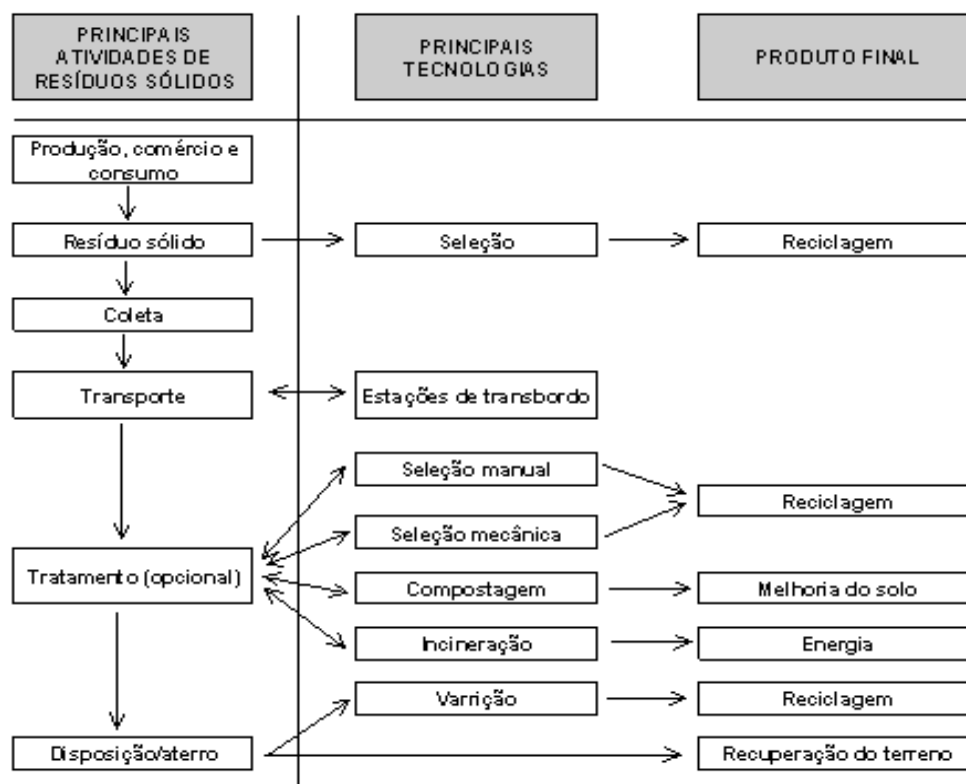
Dessa forma, para Brollo e Silva (2001), a gestão dos resíduos sólidos constitui-se em

um conjunto de atividades e procedimentos, compreendendo a redução da produção e eliminação de resíduos, cujo ciclo envolve a coleta, transporte, tratamento e disposição final, com vistas a um menor impacto ambiental.

Esses dispositivos legais supracitados exigem dos gestores dos municípios piauienses a implementação de ações que promovam uma racional adequação do lixo, sobretudo, no espaço urbano, na medida em que conforme Brasil (2001), além dos aspectos social, estético, econômico e administrativo, o gerenciamento inadequado dos resíduos pode resultar em riscos para a qualidade de vida das comunidades, como problemas de saúde pública e degradação do meio ambiente.

Nesse sentido, a Lei estabelece que para os municípios serem contemplados com o ICSM-E devem tratar os resíduos sólidos adequadamente, e não dispô-los em lixões a céu aberto ou em cursos d'água, que causam contaminação de mananciais de água superficiais ou subterrâneos e a disseminação de doenças por intermédio de vetores que se multiplicam nos locais, como disposição de papel, garrafas e restos de alimentos, nas fases de manuseio, acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento ou destinação final. Sendo assim, explicita-se o Organograma 1 com as etapas de gerenciamento de resíduos.

Organograma 1: Fases do gerenciamento de resíduos sólidos



Fonte: São Paulo (2011, p. 1).

Diante do exposto no Organograma 1, identifica-se que a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (GIRS) abrange um conjunto de metodologias, que possibilita o acompanhamento durante todo o ciclo produtivo, com a finalidade de reduzir os resíduos na origem, no sentido de atingir um equilíbrio entre a necessidade de produção de resíduos e o impacto ambiental. Desse modo, os preceitos da supracitada Lei ecológica são de fundamental importância, em função da recorrência de problemas de natureza operacional dos sistemas de coleta, tratamento e disposição final nos municípios.

Acrescenta-se de acordo com Piauí (2010), que para fins de enquadramento em categorias de Selo Ambiental, a SEMAR, alicerçada no Decreto Estadual nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010, considera para o critério gerenciamento de resíduos sólidos, o desenvolvimento de ações de acondicionamento, coleta e transporte, disposição final, tratamento, limpeza pública, coleta e destino final de resíduos especiais e atividades de inclusão social de catadores.

Por conseguinte, constatou-se que a lei despertou o legislador para o fomento de ações que promovam a melhoria na gestão ambiental pelos municípios, a partir da gestão dos resíduos sólidos, centrado na adequação do lixo desde a origem até a destinação final, constituindo-se em um ciclo que compreende fatores diversos, inclusive, socioambientais.

4.2.2 Educação ambiental

Em conformidade com Tristão (2002), a educação ambiental constitui-se em um processo participativo, no qual, o educando assume o papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem por meio da participação ativa na prevenção e enfrentamento das questões ambientais, como parte integrante e necessária ao exercício da cidadania.

Em função da legislação do ICMS-E do Piauí requerer como critério para o recebimento de incentivos, a implementação de ações ambientais, Jacobi (2003) destaca que a inserção da educação ambiental objetiva a disseminação do conhecimento sobre o ambiente, a fim de preservar e utilizar adequadamente os recursos naturais, para a construção de sociedades sustentáveis. Contudo, salienta que a concretização dessa proposição é permeada de desafios por configurar-se numa formulação crítica e inovadora nos níveis formal e não formal, para tanto exige ações pró-ativas no âmbito da educação formal (escolas) e no informal, que compreende a atuação da sociedade civil organizada.

Nessa perspectiva, consoante o Decreto Estadual nº 14.348, de 13 de dezembro de 2010, para fins de enquadramento em categorias de Selo Ambiental no Piauí, a SEMAR considera para o critério educação ambiental o incentivo à capacitação de técnicos e gestores

municipais para a participação em áreas correlatas ao meio ambiente, capacitação de professores, desenvolvimento de atividades de educação ambiental nas escolas e implantação de projetos de educação ambiental.

4.2.3 Proteção e recuperação ambiental

Segundo Santos (2003), a proteção e recuperação ambiental compreendem um conjunto de procedimentos do poder público e da sociedade civil, como parte de um sistema de gestão global que envolve a estrutura organizacional, responsabilidades, procedimentos, processos e recursos.

Tal configuração decorre do fato de que, conforme Brasil (1986), a Resolução normativa CONAMA 001/86, estabelecer como impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, além da qualidade dos recursos ambientais.

A Lei do ICMS-E do Piauí fixa como critérios legais a serem atingidos pelos municípios interessados no recebimento desse incentivo financeiro, o decréscimo do desmatamento, recuperação de áreas degradadas, diminuição do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade, proteção dos mananciais de abastecimento público e a identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual, procurando desenvolver ações para minimizá-los.

Para Piauí (2010), a solução do critério de redução do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade requer a organização de brigadas civis de combate a queimadas e incêndios florestais, práticas de educação ambiental, propostas ou plano, programas ou projetos de gestão do uso da água, conservação do solo e/ou biodiversidade e, ações de mitigação dos referidos impactos. Já quanto ao critério proteção de mananciais de abastecimento público, faz-se necessário a conservação ou recomposição da vegetação das áreas de recarga de lençol, conservação ou replantio das matas ciliares ou nascentes situadas ao longo dos cursos de água, destinação adequada dos esgotos sanitários, efluentes e resíduos agroindustriais e monitoramento da qualidade da água distribuída e servida. E, para a regulamentação do critério identificação de fontes de poluição, exigem-se instrumentos legais de controle e combate à poluição sonora.

4.2.4 Uso e ocupação do solo

De acordo com Brasil (2001), o uso e a ocupação do solo constituem-se em elementos da política urbana, com o objetivo de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, visando superar a utilização inadequada de imóveis urbanos, o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivo ou sem coadunar-se com os padrões legais em relação à infraestrutura, à deterioração das áreas urbanizadas e poluição, e à degradação ambiental.

Consoante a Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, o uso e ocupação do solo são definidos em função das normas relativas à densificação, regime de atividades, dispositivos de controle das edificações e parcelamento do solo, que configuram o regime urbanístico que define se pode ou não ser construído e o tamanho das construções. De modo que o uso e a ocupação nos terrenos da cidade são regulados a partir de padrões, compreendendo a relação entre o tamanho do terreno e a quantidade de pessoas, pelas atividades, como comércio, moradias, serviços e indústrias, e pelo tipo de prédios e tamanho de lotes.

No Piauí, o Decreto que regulamenta a Lei do ICMS-E apresenta como ações a serem desenvolvidas pelos municípios, referente ao critério de providências em relação às edificações irregulares, a implementação de instrumentos normativos acerca do uso e ocupação do solo e a estrutura institucional de controle da aplicação da referida legislação. Nessa perspectiva, configura-se como desafio aos gestores dos municípios piauienses, em virtude da necessidade de utilização de um instrumento técnico-jurídico central da gestão do espaço urbano, o Plano Diretor, no qual são definidas as grandes diretrizes urbanísticas, as normas para o adensamento, expansão territorial, especificação de zonas de uso do solo e redes de infraestrutura.

4.2.5 Disposições legais sobre Unidades de Conservação (UC's)

Na concepção de Brasil (2000), as UC's constituem-se em espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Logo, a disposição legal sobre UC's coloca significativas demandas aos gestores locais, por conterem elementos naturais de importância ecológica ou ambiental, instituída pelo Poder Público nas três esferas, municipal, estadual e federal, e regulada pela Lei no. 9.985, de 2000,

que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), dividida em dois grupos, de proteção integral e de uso sustentável. As primeiras, inabitadas pelo homem, admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais, em atividades de pesquisa científica e turismo ecológico, distinguida em Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Monumentos Naturais, Parques Nacionais e Refúgios de Vida Silvestre. Enquanto as segundas caracterizam-se pela admissão da presença de moradores, com o objetivo de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais, as quais são Áreas de Proteção Ambiental (APA's), Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE's), Florestas Nacionais (FLONA's), Reservas Extrativistas e de Fauna, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Segundo Piauí (2010), o Decreto Estadual condiciona o recebimento do ICMS-E pelos municípios, à efetivação de ações voltadas para a avaliação da existência e qualidade da preservação das UC's, como Estações Ecológicas, Parques e Reservas Ambientais e Hortos Florestais, segundo os objetivos de manejo e meio para alcançá-las.

4.2.6 Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA)

Na opinião de Brasil (1981), a PMMA deve ser orientada pelos princípios da promoção do desenvolvimento integral do ser humano, da racionalização do uso dos recursos ambientais, naturais ou não, da proteção de áreas ameaçadas de degradação, direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a obrigação de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações, da função social e ambiental da propriedade, da obrigação de recuperar áreas degradadas e indenizar pelos danos causados ao meio ambiente, e da garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente.

Nessa perspectiva, Brasil (1981) ressalta como instrumentos da PMMA, o zoneamento ambiental, a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, a instituição de parâmetros e padrões de qualidade ambiental; e a avaliação de impacto ambiental, o licenciamento ambiental, a auditoria ambiental, o monitoramento ambiental, a criação de um sistema municipal de informações e cadastros ambientais, a educação ambiental, o estabelecimento de mecanismos de benefícios e incentivos para preservação e conservação dos recursos ambientais, naturais ou não, bem como a fiscalização ambiental.

Conforme Piauí (2010), o Decreto Estadual ao regular a forma de aferição do critério relativo à PMMA, aponta como ações a serem desenvolvidas pelos municípios, como condição para recebimento do ICMS-E, a avaliação da performance do município na elaboração e condução da política de meio ambiente, em função da qualidade do

planejamento, da estruturação de ações e da adoção, adequação e cumprimento da legislação ambiental, dentre outros. Desse modo, o município deve organizar e fortalecer o sistema municipal de meio ambiente caracterizado pelo conjunto de órgãos e entidades públicas e privadas integradas para a preservação, conservação, defesa, melhoria, recuperação, controle do meio ambiente e uso adequado dos recursos ambientais.

Sendo assim, a Lei do ICMS-E exige dos gestores dos municípios piauienses a articulação e integração de ações desenvolvidas pelos órgãos e entidades do município entre si e com os órgãos federais e estaduais, quando necessário; identificação e caracterização dos ecossistemas do município, para definir as funções específicas dos componentes, as fragilidades, as ameaças, os riscos e os usos compatíveis; compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a preservação ambiental, a qualidade de vida e o uso racional dos recursos ambientais, naturais ou não; atuação junto ao controle da produção, extração, comercialização, transporte e o emprego de materiais, bens e serviços, métodos e técnicas que comportem risco para a vida ou comprometam a qualidade de vida e o meio ambiente; estabelecimento de normas, critérios e padrões de emissão de efluentes e de qualidade ambiental, e normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais, naturais ou não, adequando-os permanentemente em face da lei e de inovações tecnológicas; estímulo à aplicação da melhor tecnologia disponível para a constante redução dos níveis de poluição; preservação e conservação das áreas protegidas no município; incentivo ao desenvolvimento de pesquisas e uso adequado dos recursos ambientais, naturais ou não; e promoção da educação ambiental e do zoneamento ambiental.

No entanto, não obstante o reconhecimento da relevância da abrangência da Lei, ao estabelecer o aparato institucional e técnico para a implementação, constata-se que a mesma não prevê diretrizes para a efetivação, demonstrando, assim, uma lacuna, o que deixa brechas para que tais critérios sejam trabalhados de forma parcial pelos gestores municipais.

Ademais, acrescenta-se que apesar da gama de requisitos estabelecidos no Anexo A do Decreto nº 14.348/ 2010, a análise da legislação mostrou que estes requisitos funcionam, sobretudo, como diretriz, do que como uma viabilidade, dada a complexidade das ações a serem desenvolvidas.

4.3 Análise das ações para concessão do ICMS-E aos municípios piauienses

Para a distribuição dos recursos relativos ao ICMS-E, o Decreto Estadual supracitado dispõe sobre providências por parte da SEMAR, na qualidade de órgão gestor ambiental, como também dos municípios pretendentes ao benefício tributário.

4.3.1 Ações desenvolvidas pela SEMAR

Conforme regulação contida no art. 6º do aludido Decreto Estadual, no início de cada ano, o Secretário Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, através de Portaria, designará a Comissão de Avaliação de Desempenho Ambiental (CADAM), enquanto instituição responsável pela análise dos municípios inscritos a concorrer ao Selo Ambiental, a qual é composta por cinco membros da SEMAR, representantes da Diretoria de Recursos Hídricos, da Diretoria de Licenciamento e Fiscalização, da Diretoria de Parques e Florestas, e da Diretoria de Meio Ambiente.

Não poderão participar como membros da Comissão, os representantes com vínculos políticos ou pessoais ao município candidato ao Selo Ambiental. No ato de criação da Comissão, será indicado um dos membros para ser o Coordenador da equipe. O mandato dos membros da Comissão será de um ano, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do Secretário de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

O controle, a fiscalização e a administração da concessão do ICMS-E no estado do Piauí são realizados pela CADAM, que analisa e audita os processos avaliativos. Para a primeira, a CADAM receberá a documentação encaminhada pelos municípios devidamente habilitados, nos termos dos artigos 8º e 9º do referido Decreto e desenvolverá os trâmites legais dos procedimentos para a possível concessão do Selo Ambiental. A análise das informações será qualitativa, através das respostas do questionário de avaliação e respectivos documentos comprobatórios apresentados, podendo, ainda, considerar critérios quantitativos. O cálculo para aferição de atendimento aos critérios se dará com base na tabela de avaliação, que contará com a pontuação relacionada a cada item e os limites mínimos a serem atingidos. Dessa forma, a análise das informações enviadas pelos responsáveis, procedida pela CADAM será submetida à apreciação e manifestação do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA), e será publicada no Diário Oficial do Estado até o último dia útil do mês de julho de cada ano.

A partir da publicação referida na alínea b, § 2º, do artigo 16 do Decreto Estadual nº 14.348/2010, o responsável pelas informações do município terá até 15 dias para solicitar reavaliação da pontuação, mediante ofício fundamentado dirigido à SEMAR. Os argumentos usados pelo interessado deverão estar baseados na documentação enviada até o último dia útil do mês de maio precedente, não sendo aceita, em qualquer hipótese, a remessa de novos documentos nem a mudança das informações prestadas originalmente. O pedido de reavaliação analisado pela SEMAR e não admitido, total ou parcialmente, pela CADAM, será submetido ao CONSEMA, até o último dia útil do mês de agosto para exame e manifestação

conclusiva.

A publicação da avaliação definitiva, com a atribuição ou não do Selo Ambiental ao município, será feita pela SEMAR, com base nos dados fornecidos pela Comissão de Avaliação e nas reavaliações consideradas procedentes pelo CONSEMA. E, se nenhum município classificar-se em determinada categoria, o recurso do ICMS-E daquela categoria retornará ao montante de recursos do ICMS a ser distribuído aos municípios, na forma das Leis nº 4.257, de 1989 e 5.001, de 1998.

Salienta-se que a SEMAR realizará, no decorrer do ano, vistorias, *in loco*, nos municípios habilitados a concorrer ao Selo Ambiental, para verificação da autenticidade das informações prestadas pelos responsáveis.

Caso julgue necessário, o órgão fiscalizador poderá adotar o critério de amostragem ou a partir de denúncias encaminhadas ao órgão, para a realização das vistorias, respeitado o limite mínimo de 20% do total de municípios habilitados no ano corrente. Após as vistorias técnicas realizadas pela CADAM, essa deverá ser novamente convocada para avaliar os processos encaminhados no município (PIAUI, 2010).

Mesmo após o terceiro ano de distribuição, quando o percentual do ICMS-E se fixa em 5,0%, a avaliação anual de todos os municípios permanece, os detentores de Selos podem subir ou descer de categoria e, ainda, outros municípios conquistarem o Selo Ambiental.

4.3.2 Ações a serem implementadas pelos municípios interessados no recebimento do ICMS-E

A adesão do município ao ICMS-E ocorre por meio do processo de habilitação e postulação para obtenção do Selo Ambiental com vistas à aplicação dos benefícios previstos na Lei nº. 5.813/2008, obedecendo às regulamentações do Decreto nº 14.348/2010, apresentando-se como etapa inicial do processo de concessão dos benefícios fiscais.

Para habilitar-se ao Selo Ambiental, o município deverá possuir Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, devidamente regulamentado e atuante, e dispor no Plano Diretor Municipal, quando aplicável, de capítulo sobre a política e ações ambientais. A postulação para obtenção do Selo Ambiental é de iniciativa das Prefeituras Municipais e deverá ser efetivada a partir da publicação do Edital Anual de Habilitação ao ICMS-E, conforme prazo limite estabelecido pela SEMAR.

Nesta fase, deverá ser apresentado o questionário de avaliação preenchido e assinado pelo gestor municipal, juntamente com a documentação comprobatória elencada no referido questionário e dos documentos necessários à habilitação, como instrumento legal de criação do Conselho e sua regulamentação, quando couber, atas das reuniões realizadas no ano

anterior e capítulo do plano diretor que trata do meio ambiente, se necessário.

De acordo com Piauí (2010), o Edital de Habilitação definirá os prazos para o cumprimento das etapas: postulação pelos municípios; primeira classificação pela comissão da SEMAR; interposição de recurso pelos municípios interessados; julgamento de recursos pela comissão da SEMAR; apreciação pelo CONSEMA da classificação final de concessão do Selo Ambiental; envio pela SEMAR ao Tribunal de Contas do Estado (TCE) da Planilha Anual de Municípios contemplados com o Selo Ambiental.

A apresentação das informações e documentação à SEMAR deverá observar o disposto nos artigos 8º e 9º do Decreto nº. 14.348, de 13 de Dezembro de 2010, e a Tabela de Avaliação constante de seu Anexo A⁶, podendo ser adotados roteiros complementares, mediante decisão da SEMAR, por meio da CADAM.

Salienta-se, também, que as informações e documentação para habilitação referem-se aos dados do ano civil imediatamente anterior, devendo ser enviadas, por via postal ou protocoladas diretamente na SEMAR. E, que somente será aceita esta última nos prazos previstos no Edital expedido pela SEMAR, ou no caso de envio via postal, aqueles com data de postagem compatível com os prazos estabelecidos. Além disso, apenas serão submetidos à análise, os questionários e documentação dos municípios devidamente habilitados. Enfatiza-se que o procedimento de análise das informações enviadas pelos responsáveis já consta no item 4.3.1.

O Quadro 3 apresenta as ações relativas ao primeiro critério para o recebimento do ICMS-E, referente ao gerenciamento de resíduos sólidos, contendo os requisitos legais, os aspectos a serem avaliados, o valor mínimo de pontos e a forma de comprovação pelos municípios.

Quadro 3: Ações relativas ao critério 1 do ICMS-E do estado do Piauí: gerenciamento de resíduos sólidos

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 18 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Armazenamento/acondicionamento	Disponibilização de coletores de lixo em logradouros públicos.	1	Registro fotográfico das áreas contempladas com coletores.
2. Coleta e transporte	Coleta e transporte regular de resíduos sólidos urbanos.	2	Documento assinado pelo Diretor ou responsável pela limpeza pública; e relatório completo da frota disponibilizada para transporte.

⁶ O Decreto nº. 14.348, de 13 de Dezembro de 2010, traz como anexo A, a Tabela de Avaliação dos municípios piauienses interessados no recebimento do ICMS-E.

3. Disposição final	Deposita resíduos sólidos urbanos em céu aberto.	0	
	Deposita resíduos sólidos urbanos em aterro controlado	2	Cópia de LO do aterro sanitário controlado, quando existir;
	Deposita resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário.	7	Registro fotográfico.
4. Tratamento	Dispõe de usinas de reciclagem.	2	Cópia de LA da usina.
	Pratica atividades de compostagem.	2	Registro fotográfico e relatório indicando quantidade/destino do produto final (composto).
	Incineração.	1	Cópia da LA.
5. Limpeza pública	Executa limpeza regular dos logradouros públicos.	1	Documento assinado pelo Diretor ou Responsável pelo departamento de limpeza pública, contendo a descrição do Programa de Coleta, transporte de lixo e varrição.

Fonte: Piauí (2010).

Com base no Quadro 3, verificou-se a previsão do gerenciamento de resíduos sólidos como requisito legal que deve ser alcançado a partir do armazenamento/acondicionamento, com a disposição de coletores de lixo em logradouros públicos, coleta, transporte e depósito regular, sendo que, o município será mais pontuado, conforme haja uma melhor adequação às diretrizes legais.

Já o Quadro 4 contém ações referentes ao gerenciamento de resíduos sólidos, com enfoque no planejamento, resíduos especiais e atividades com catadores.

Quadro 4: Ações relativas ao critério 1 do ICMS-E do estado do Piauí: gerenciamento de resíduos sólidos

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 18 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Planejamento	Possui plano de gerenciamento dos resíduos sólidos.	2	Plano de gerenciamento dos resíduos sólidos ou similar: Ex: Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).
	Realiza atividades de educação ambiental voltadas para o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos.	2	Cópias de ementas, atas, lista de frequência, fotografias e folderes de eventos de educação ambiental (palestras, seminários, cursos, etc.).
	Executa projetos e políticas de redução e reaproveitamento dos resíduos.	2	Cópias de projetos e políticas de redução e reaproveitamento de resíduos; Cópia de relatórios de execução do(s) projeto(s).
2. Resíduos especiais	Realiza coleta seletiva de lixo hospitalar.	3	Plano de coleta seletiva de lixo.
	O lixo hospitalar possui destino separado do domiciliar.	3	Documento contendo a caracterização do local do destino final dos resíduos dos serviços de saúde, acompanhado de registro fotográfico.

3. Atividades com catadores	Realiza atividades de inclusão social e melhoria das condições de trabalho dos catadores de lixo.	2	Relatório das atividades desenvolvidas contendo cópias de ementas, atas, listas de frequência, fotografias e folderes (palestras, seminários, cursos, etc.).
-----------------------------	---	---	--

Fonte: Piauí (2010).

Em conformidade com o Quadro 4, identificou-se a necessidade de elaboração do PMSB, comprovação da realização das ações de educação ambiental e de adequação dos resíduos especiais e das atividades dos catadores, o que expressou que os mecanismos especificados na legislação estão centrados, sobretudo, na comprovação das atividades por meio documental, sem um acompanhamento mais direto a nível local.

Evidencia-se que a implementação de ações de educação ambiental formal e informal (critério 2), deve enfatizar a capacitação de técnicos e gestores municipais, professores, atividades em escolas e desenvolvimento de projetos, como explicitadas no Quadro 5.

Quadro 5: Ações relativas ao critério 2 do ICMS-E do Piauí, educação ambiental

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 14 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Educação ambiental informal	Incentiva a capacitação de técnicos e gestores municipais para a participação em eventos ambientais.	3	Cópia dos certificados.
2. Educação ambiental formal	Promove capacitação de professores.	3	Relatórios das atividades desenvolvidas contendo cópias de ementas, atas, listas de frequência, fotografias e folderes de eventos de educação ambiental (palestras, seminários, cursos, etc).
	Realiza atividades de educação ambiental nas escolas.	4	Relatório das atividades desenvolvidas, contendo cópias ementas, atas, listas de frequência, fotografias e folderes de eventos de educação ambiental (palestras, seminários, cursos, etc).
3. Implantação de projetos de educação ambiental	Não realizou.	0	
	Realizou apenas um.	1	Cópias ementas, atas, listas de frequência, fotografias e folderes de eventos de educação ambiental (palestras, seminários, cursos, etc).
	Dois a cinco.	3	
	Seis a 10.	7	
Acima de 10.	10		

Fonte: Piauí (2010).

Diante do exposto no Quadro 5, percebeu-se que o Decreto Estadual que regulamenta o ICMS-E do Piauí utiliza-se de mecanismos de pontuação para valoração das ações, com vistas enquadrar o município nas categorias de Selo Ambiental A, B ou C, o que manifestou que a realização de atividades de educação ambiental nas escolas configura-se como valor, na

medida em que a proteção ambiental perpassa a formação de uma cultura de respeito ao meio ambiente.

Por outro lado, as ações compreendidas no item Redução do Índice de Desmatamento (RID), critério 3, ressaltam o efetivo decréscimo, cuja forma de comprovação encontra-se no Quadro 6.

Quadro 6: Ações relativas ao critério 3 do ICMS-E do Piauí, Redução do Índice de Desmatamento (RID)

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 20 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. RID	Resultados efetivos do RID.	20	Comprovação através de avaliação e parecer emitidos pela Coordenação de Geoprocessamento da SEMAR, com base em taxas anuais de desflorestamento; e estimativas produzidas por classificação digital de imagens.

Fonte: Piauí (2010).

Através do Quadro 6, constatou-se, por um lado, que a SEMAR, por meio da Coordenação de Geoprocessamento analisa, preponderantemente, os aspectos burocráticos, relativamente ao apoio técnico aos municípios. E, por outro lado, que não se trata apenas de simples vontade do órgão gestor em cumprir os requisitos legais do ICMS-E, uma vez que a proteção ao meio ambiente envolve relações sociais e concepções socialmente construídas.

Ademais, salienta-se que a redução do risco de queimadas e a conservação do solo, da água e da biodiversidade integrantes no critério 4 (Quadro 7), exigem a manutenção de brigada civil de combate a incêndios e queimadas, elaboração de plano de prevenção de combate a incêndios e queimadas, e ações de educação ambiental.

Quadro 7: Ações relativas ao critério 4 do ICMS-E do estado do Piauí, redução do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo 14 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Combate e controle de queimadas	Manutenção de brigada civil de combate a incêndios e queimadas.	2	Cópia da lei de criação da Associação de Brigadistas e do Estatuto da Associação de Brigadista.
	Dispõe de plano de prevenção e combate a incêndios e queimadas.	2	Cópia do Plano.
	O município elaborou Termo de Cooperação com a Associação de Brigadista Cívica.	1	Cópia do Termo de cooperação com a Associação de Brigadista Cívica.

	Promove ações de educação ambiental visando prevenção ao uso do fogo.	2	Cópias de ementas, atas, listas de frequência, fotografias e folderes de eventos de combate ao fogo (palestras, seminários, cursos, etc).
	Fornece apoio logístico ao brigadista para combater fogo nos limites do município.	2	Relatório de atividades contra fogo nos limites municipais, com registro fotográfico.
2. Conservação do solo, da água e da biodiversidade	Dispõem de propostas ou plano, programas ou projetos de gestão do uso da água, conservação do solo, e/ou biodiversidade.	6	Cópia(s) de proposta(s) ou plano(s), programa(s) ou projeto(s).
	Dispõem de ações efetivas de mitigação de impactos sobre o solo, os recursos hídricos e/ou biodiversidade e recuperação de espécies.	5	Cópia de relatório(s) das ações, acompanhadas de registro fotográfico, assinado(s) por responsável técnico, quando necessário.

Fonte: Piauí (2008).

Por meio do Quadro 7, verificou-se a amplitude dos conteúdos tratados, pois a biodiversidade refere-se a diferentes categorias biológicas, incluindo a diversidade e complementaridade entre *habitats*, paisagens e demais componentes do meio ambiente. Porém, não obstante essa relevância, esse cenário também se consubstancia como obstáculo à materialização das ações propostas, em face das fragilidades técnico operacionais em âmbito local.

O Quadro 8 mostra as ações relativas ao critério proteção de mananciais de abastecimento público, as quais envolvem requisitos que devem ser atingidos pelos municípios piauienses interessados em receber os benefícios fiscais do ICMS-E.

Quadro 8: Ações relativas ao critério 5 do ICMS-E do estado do Piauí, proteção de mananciais de abastecimento público

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 14 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Recursos superficiais e subterrâneos	Conservação ou recomposição da vegetação das áreas de recarga do lençol subterrâneo/freático.	2	Documento contendo Programa de conservação ou recomposição da vegetação das áreas de recarga do lençol freático/subterrâneo.
	Conservação ou replantio de matas ciliares ou nascentes situadas ao longo do curso de água.	4	Documento contendo Programa de conservação ou replantio de matas ciliares ou nascentes situadas ao longo do curso dos rios.
2. Aspectos quantitativos e qualitativos	Existência de instrumentos legais ou práticas de disciplina e uso do solo e de recursos hídricos, e manejo adequado do solo e das culturas agrícolas, por meio de técnicas apropriadas.	3	Cópia(s) do(s) instrumentos(s) legais.

3. Destinação adequada dos esgotos sanitários, efluentes e resíduos agroindustriais	0 a 25% do município atendida.	3	Cópia de licença de operação com relatório indicando percentual da população atendida com o sistema de esgotamento sanitário implantado.
	26 a 50% do município atendida.	3	
	51 a 100% do município atendida.	5	
4. Monitoramento de água	Monitoramento da água distribuída e servida.	2	Relatório contendo a análise da água.

Fonte: Piauí (2008).

O Quadro 8 explicita que dentre os elementos de análise para a concessão do ICMS-E aos municípios, o que requer maior pontuação é a conservação ou replantio de matas ciliares/nascentes situadas ao longo do curso de água, o que demonstra a preocupação do legislador com a melhoria dos serviços públicos e a qualidade de saúde da população.

Além do mais, expõem-se, no Quadro 9, as ações relativas à identificação de fontes de poluição, através da elaboração de uma legislação municipal de controle e combate à poluição sonora.

Quadro 9: Ações relativas ao critério 6 do ICMS-E do estado do Piauí, identificação de fontes de poluição

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 20 pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Dispõe de legislação municipal de controle e combate à poluição sonora.	Identificação das fontes de poluição sonora.	20	Cópia da legislação.

Fonte: Piauí (2008).

A crescente demanda por esse tipo de ação decorre do fato de que segundo Gerges (1991), a poluição sonora configura-se no efeito provocado pela difusão do som num tom demasiado alto, ou seja, acima do tolerável. Assim, observou-se, em consonância com o Quadro 9, a necessidade do poder público de incrementar o investimento em campanhas para a conscientização da população, da importância do cumprimento das normas relativas ao sossego público.

Já com o objetivo de demonstrar o desenvolvimento de ações de regulamentação de edificações irregulares, com o fim de estabelecer uma estrutura institucional de controle da aplicação da lei de uso e ocupação, explicita-se o Quadro 10.

Quadro 10: Ações relativas ao critério 7 do ICMS-E do estado do Piauí, edificações irregulares

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 20 pontos)		FORMA DE COMPROVAÇÃO
		U.U.S	U.P.I	
1. Edificações irregulares.	Dispõe de legislação municipal de uso e ocupação do solo ou similar.	10		Cópia da legislação de uso e ocupação do solo.
	Possui estrutura institucional de controle da aplicação da Lei de uso e ocupação do solo.	10		Quadro funcional próprio, convênio ou contrato.

Fonte: Piauí (2008).

Através do Quadro 10, percebeu-se que a legislação do ICMS-E do Piauí busca impulsionar o processo de urbanização a partir das diretrizes municipais de uso e ocupação do solo, aliando a sustentabilidade ambiental à expansão das atividades econômicas sobre o território, que, historicamente, tem ocorrido de forma predatória e irracional. Nesse sentido, reconheceu-se que a gestão ambiental apresenta-se estreitamente vinculada à implementação de uma política municipal, capaz de ordenar as funções sociais da cidade e da propriedade urbana, para garantir o direito a cidades sustentáveis.

Nessa perspectiva, expõe-se o Quadro 11 com os requisitos necessários para a criação e a preservação das UC's.

Quadro 11: Ações relativas ao critério 8 do ICMS-E do estado do Piauí, unidades de conservação ambiental

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 20 pontos)		FORMA DE COMPROVAÇÃO
		U.U.S	U.P.I	
1. Existência de UC's.	De uma a três.	1	2	Cópia do ato normativo de criação de cada UC.
	De quatro a sete.	2	3	
	De oito a dez.	3	4	
	Acima de 10.	4	7	
2. Limites das unidades demarcadas.	Não demarcados.	0	0	
	Parcialmente.	2	2	Mapa com localização dos marcos, limites naturais, cercas, aceiros, estradas e outras indicações.
	Totalmente demarcados.	4	4	Mapa com localização dos marcos, limites naturais, cercas, estradas e outras indicações.
3. Planejamento.	Não existe planejamento de manejo.	0	0	
	O plano de manejo está sendo elaborado ou revisado.	1	1	Publicação oficial do documento.

	Existe plano de manejo aprovado, porém não implementado ou revisado nos últimos cinco anos.	3	3	Publicação oficial do documento; Equipe técnica própria ou contrato para elaboração do plano.
	Há plano de manejo e está sendo implementado.	5	5	Relatórios parciais de execução do plano.
4. Desenvolvimento de atividades.	Não existe plano de manejo atualizado, mas há programa de pesquisa visando o manejo da unidade de execução.	1	1	Relatórios parciais de execução do plano.
	Programa de educação ambiental ou uso público em implementação.	1	1	Documento contendo o programa de educação ambiental em execução ou executado.
	Existe programa de proteção à biodiversidade.	1	1	Documento contendo o programa de biodiversidade em execução ou executado.
	Não há plano de manejo, mas existe plano.	1	1	Plano operativo anual.
5. Colegiado participativo.	Não existe colegiado ou representação da sociedade civil, ou não foi instalado.	0	0	
	Existe colegiado com participação da sociedade civil, mas reúne-se no máximo 2 vezes ao ano.	3	3	Ato legal de criação do Conselho; Ata da posse dos membros; Ata das reuniões do Conselho.
	Existe colegiado com participação da sociedade civil, e reúne-se pelo menos 3 vezes ao ano.	5	5	
6. Pessoal.	Não há funcionários.	0	0	
	Possui funcionários voltados para o manejo da unidade.	3	3	Quadro funcional próprio, convênio ou contrato.
7. Infraestrutura e equipamentos.	Não há sede administrativa ou as instalações são inadequadas.	0	0	
	Há sede administrativa, mas falta a maioria das outras instalações necessárias ao manejo da unidade.	1	1	Laudo técnico com registro fotográfico
	Há instalações e equipamentos, mas há ainda algumas lacunas importantes que restringem.	3	3	
	Há equipamentos e instalações adequadas.	5	5	

Fonte: Piauí (2008).

Compreendeu-se a partir do Quadro 11, que a criação de UC's e a definição de limites das unidades demarcadas precisam aliar-se ao planejamento, desenvolvimento de atividades, atuação de órgão colegiado, adequação de pessoal, infraestrutura e equipamentos necessários à preservação das áreas protegidas, o que expressa a importância da valorização da existência de colegiado, enquanto instrumento da participação da sociedade civil.

Evidencia-se como relevante no Quadro 12, o critério 9 relacionado à PMMA, que

enfoca a implementação de leis, a instalação de órgão executivo, as atividades de licenciamento, o diagnóstico ambiental e o plano de ação.

Quadro 12: Ações relativas ao critério 9 do ICMS-E do estado do Piauí, legislação sobre a PMMA

REQUISITOS	AÇÕES (aspectos avaliados)	VALOR (mínimo, 14pontos)	FORMA DE COMPROVAÇÃO
1. Situação da PMMA.	Criou e aprovou a lei ambiental.	3	Cópia da lei ambiental aprovada.
	Criou e implantou o órgão executivo municipal.	2	Cópia da lei de criação do órgão executivo municipal e do ato ou decreto de nomeação do secretário e técnicos do órgão municipal de meio ambiente.
2. Planejamento da PMMA.	Regulamentou a lei.	3	Decreto de regulamentação da lei ambiental.
	Não implantou a PMMA.	0	
3. Execução do LA.	Habilitou e já executa as atividades de licenciamento.	4	Comprovante de habilitação ao licenciamento emitido pela SEMAR.
	Não se habilitou à execução das atividades de LA.	0	
	Está em processo de habilitação.	1	Comprovante emitido pela SEMAR.
4. Planejamento ambiental.	Disponibilizar diagnóstico dos principais problemas ambientais.	1	Documento contendo o diagnóstico dos principais problemas ambientais assinado por responsável técnico, quando for o caso.
	Disponibilizar prioridades ambientais definidas.	1	Documento contendo o diagnóstico dos principais problemas ambientais, assinado por responsável técnico, quando for o caso.
	Disponibilizar plano de ação ambiental ou similar, detalhado.	2	Documento contendo o plano de ação ambiental, assinado por responsável técnico, quando for o caso.
	Demonstrar resultados alcançados decorrentes do processo de planejamento.	3	Relatório contendo melhorias ocorridas provenientes da execução do planejamento ambiental, assinado pelo gestor municipal.

Fonte: Piauí (2008).

Detectou-se por meio do Quadro 12, que sem embargo a essencialidade da legislação do ICMS-E para a materialidade da política ambiental, a mesma é extremamente abrangente, o que impossibilita a sua concretude de forma isolada.

Sendo assim, com base na análise exposta, compreendeu-se que o incentivo à melhoria da gestão ambiental e ao desenvolvimento sustentável enfrenta limites e entraves nos municípios piauienses, em decorrência das lacunas constantes na legislação, das fragilidades

da atuação do órgão gestor e da falta de integração com as ações da PMMA e de demais políticas públicas.

Como exemplo axiomático das fragilidades, expõe-se a alínea *c* do parágrafo 2º do artigo 1º da Lei 5.813/2008, a qual requer a redução dos índices de desmatamento, sem, no entanto, apresentar uma sistemática de operacionalização de ações a serem implementadas pelos órgãos gestores municipais no sentido de promover, gradativamente, a diminuição desses índices.

Nessa perspectiva, para a eficácia da referida sistemática, faz-se mister a recomendação de Botelho (2007), com vistas torná-la dinâmica, por meio da realização de contínuas reavaliações para motivar e premiar as ações locais, de forma a induzir o uso apropriado dos recursos e de uma agenda ambiental local.

Sendo assim, reconhece-se a relevância da dimensão técnico-operacional no desenvolvimento de ações socioambientais, aliada a uma agenda ambiental pautada numa política ambiental macro, o que exige a análise das peculiaridades do território, alicerçada nos aspectos físicos, geográficos, sociais, econômicos, ambientais, políticos e culturais.

Não obstante tais limitações, exprime-se que a legislação do ICMS-E do Piauí, é permeada por importantes características, como a interdisciplinaridade, evidenciada na gestão dos resíduos sólidos urbanos e no critério educação ambiental, enquanto elemento propulsor da conscientização da necessidade de preservação e recuperação ambiental com ações nas áreas urbanas e rurais; a generalidade, expressa na redução do desmatamento, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento, diminuição do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade, proteção de mananciais de abastecimento público e identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual, procurando minimizá-las; a globalidade, quando apresenta critérios referentes aos estabelecimentos de normas relativas a edificações irregulares, em face da inadequação às normas de uso e ocupação do solo; e a diversidade, relativo às disposições legais sobre UC's, com focos em comunidades indígenas, estações ecológicas, parques, reservas florestais, horto florestais, áreas de relevante interesse de leis ou decretos federais, estaduais ou municipais, existentes no município.

Acrescenta-se, ainda, que segundo Piauí (2004), a política ambiental pauta-se nas diretrizes do Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Piauí, que se constitui em um importante instrumento de gestão ambiental, consubstanciado no cruzamento das variáveis ambientais, sociais, econômicas e político institucional, e na distribuição do território

piauiense em 11 macrorregiões chamadas de Territórios de Desenvolvimento (TD)⁷, com base nas vocações produtivas e nas dinâmicas de desenvolvimento.

Com base nesses aspectos, percebeu-se na legislação do ICMS-E do Piauí, o caráter da transversalidade, quanto ao conjunto dos critérios quantitativos e qualitativos e da pontualidade, no tocante à regulamentação, que foca, sobretudo, a habilitação e a concessão do ICMS-E, sem o estabelecimento de conteúdos mais sistematizados em relação ao apoio do órgão gestor estadual aos municípios, visando fomentar a organização de agendas que favoreçam o desenvolvimento de ações sustentáveis efetivas em âmbito local.

Tal configuração manifestou, por um lado, que a transversalidade e a pontualidade enfatizam preponderantemente o aspecto da legalidade e da formalidade, do que mecanismos de concretização de ações junto à municipalidade, com vistas tornar o ICMS-E um instrumento de fomento para a melhoria da gestão e da sustentabilidade ambiental, apesar de considerar que os conteúdos da Lei do ICMS-E sejam amplos. E, por outro lado, que a pontualidade que caracteriza os aspectos técnicos e operacionais, representa significativos entraves junto aos processos de gestão no que se refere ao planejamento, monitoramento e avaliação das ações.

⁷ De acordo com Piauí (2004), a divisão em Território de Desenvolvimento aproxima os municípios e permite uma unidade de planejamento capaz de identificar as especificações necessárias para a elaboração, implementação e avaliação de políticas públicas de desenvolvimento, mas esconde diferenças de estágios de crescimento, de aproveitamento das oportunidades e capacidade de superar os obstáculos.

5 ANÁLISE DOS ICMS-E's DO CEARÁ E PERNAMBUCO

Em conformidade com Botelho (2007) e Assis (2008), o ICMS Ecológico surgiu para proporcionar aos municípios uma compensação pela perda dos recursos tributários em razão de possuírem grandes áreas preservadas. Desse modo, dependendo dos critérios eleitos, pode ser um importante incentivo para os municípios desenvolverem práticas ambientalmente ecológicas que conduzam ao desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, analisam-se em dois itens os ICMS-E's do Ceará e de Pernambuco, explicitando as características e especificidades.

5.1 ICMS Ecológico do estado do Ceará

De acordo com Hempel (2008), cerca de 75,0% do estado do Ceará encontra-se encravado no semiárido e possui 573 km de litoral e pequenas, mas significativas, ilhas de serras úmidas que prestam importante papel nas regulações ecológicas e nas relações socioambientais das populações. Ressalta, ainda, que esse perfil, aliado às históricas políticas públicas implementadas, acarretou danos ambientais comprometedores aos ecossistemas, os quais desarticularam culturalmente populações tradicionais (agricultores, camponeses, pescadores, etc.) e influenciaram sensivelmente na qualidade de vida atual e de expectativa futura, como sociedade sustentável.

Para Silva e Cavalcante (2004, p. 13), em virtude da preponderância do clima semiárido, esse território configura-se como vulnerável a ocorrência de seca, dada a irregularidade e escassez de precipitações pluviométricas, que oscilam entre 500 a 850 mm. No entanto, não obstante esse panorama, em razão de fatores geográficos locais, como altitude e proximidade do oceano, “apresenta áreas úmidas e subsumidas que condicionam, dentro do espaço cearense, grandes contrastes em termos de paisagens naturais, marcadas por diversificadas formas de uso e ocupação do solo”.

Consoante Ceará (2007), tal configuração despertou os governantes para a instituição do ICMS-E por meio da Lei Estadual n.º 14.023, de 17 de dezembro de 2007, o qual foi regulamentado pelo Decreto Estadual n.º 29.306, de 05 de junho de 2008, ao incorporar a metodologia utilizada pelo Programa Município Selo Verde (PMSV)⁸, enquanto mecanismo

⁸ Segundo HEMPEL (2008), o PSMV, regulamentado pelos Decretos n.º 27.073 e n.º 27.074 de 2003, pretende incentivar as municipalidades a implementarem políticas ambientais e servir de canal para o escoamento dos anseios de participação da sociedade nas definições das necessidades e no estabelecimento de prioridades, o qual é avaliado e alicerçado em três indicadores, gestão ambiental, mobilização e desempenho, os quais têm a função

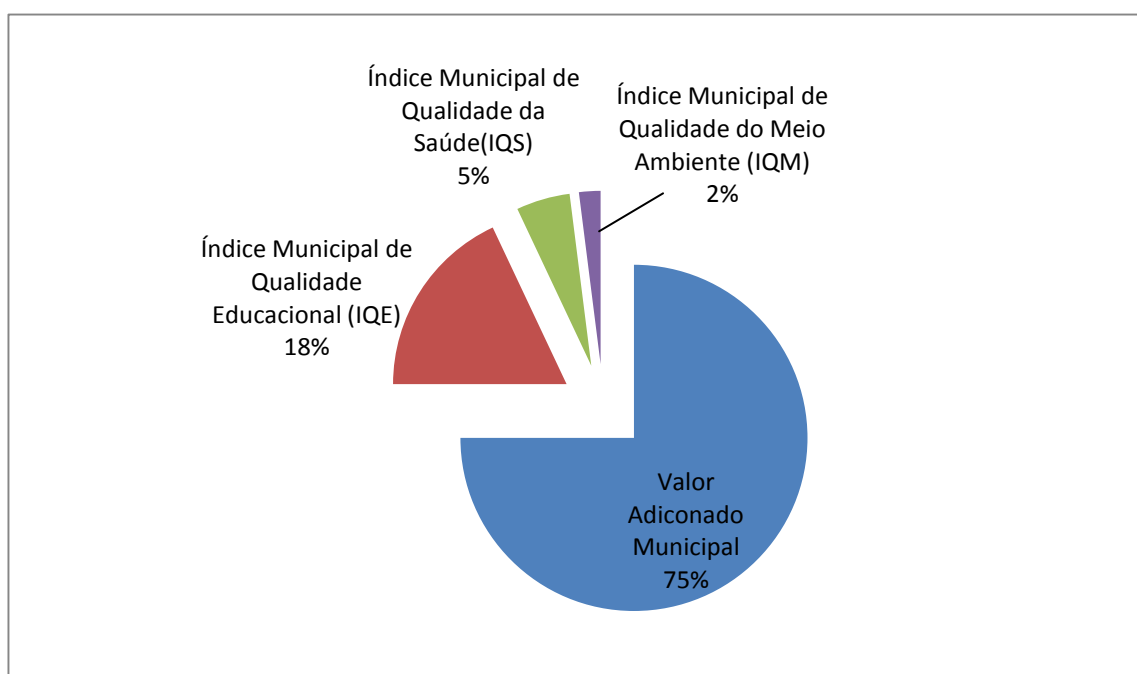
para a modernização da gestão ambiental pública no Brasil (CEARÁ, 2007).

5.1.1 Critérios de distribuição do ICMS-E no estado do Ceará

No entendimento de Cabral (2005), o método utilizado para as avaliações do PMSV, além de ser dinâmico, por se constituir em um processo contínuo, é passível de revisão nas significâncias e pesos a cada ano, pois pressupõe constante atualização de dados e informações sociais, culturais, econômicas, políticas e ecológicas.

Essa conformação exigiu o estabelecimento de critérios qualitativos com base em índices, os quais são aferidos pelo órgão gestor da política municipal, para o repasse da fatia do ICMS às municipalidades, como demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Critérios qualitativos para a repartição do ICMS-E no estado do Ceará



Fonte: CEARÁ (2007).

Através do Gráfico 1, verificou-se a reduzida liberdade dos Estados para distribuir a receita do ICMS pertencente aos municípios, haja vista que a CF de 1988 determina que três quartos desse valor sejam rateados com referência na riqueza gerada no município, sendo assim, os Estados podem disponibilizar apenas um quarto. Destarte, tal configuração evidencia que além do ICMS-E do Ceará representar somente 2,0% da quota-parte do ICMS destinada aos municípios, a distribuição depende de avaliação do IQM, cujos critérios estabelecidos anualmente nos Decretos nº 29.306, de 05 de junho de 2008 e 29.881, de 31 de

de transformar as variáveis qualitativas em quantitativas através de valores numéricos e pesos, com vistas a atingir o índice de significância das diversas variáveis de cada tipo de avaliação ambiental.

agosto de 2009, são a implantação da estrutura operacional definida pelo Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU), a implantação da coleta sistemática e da coleta seletiva, a apresentação da Licença de Instalação válida para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos, preferencialmente consorciada, e a apresentação de Licença de Operação válida para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos.

De acordo com Ceará (2008), a norma regulamentadora do ICMS-E determina que os indicadores do PMSV que servirão de alicerce para o cálculo do IQM entram em vigor a partir de 2012, ano-base do Selo 2010, pois anteriormente vigia o Sistema de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (SGIRSU) aprovado pelo Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente (CONPAM)/Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE). Em 2008, em virtude da transição, o estado utilizou, excepcionalmente, o PGIRSU, aprovado pelo CONPAM/SEMACE. A relevância desse arranjo institucional deveu-se a variação positiva na arrecadação do ICMS.

Em consonância com Ceará (2007), a SEMACE é o órgão gestor da política estadual de meio ambiente, sendo criada a partir da extinção da Superintendência do Desenvolvimento do Estado do Ceará (SUDEC)⁹.

Na concepção da SEMACE (2011), este órgão instituído pela Lei Estadual nº 11.411, de 28 de dezembro de 1987 e alterada pela Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994, caracteriza-se como uma instituição pública que exerce a cogestão da política ambiental juntamente com o CONPAM, tendo a responsabilidade de executar a Política Ambiental do Estado do Ceará, haja vista voltar-se para o desenvolvimento de ações de proteção e defesa do meio ambiente visando assegurar a melhoria da qualidade de vida das gerações presente e futuras.

Por meio da gestão compartilhada entre SEMACE e CONPAM, o Ceará definiu diretrizes para o funcionamento de um sistema estadual de meio ambiente, sob a coordenação e supervisão dos órgãos responsáveis pela política estadual, de forma integrada e participativa em todos os níveis de governo e sociedade, com vistas garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Desse modo, definiu um conjunto de critérios para aferição e concessão do ICMS-E aos municípios, condicionado por etapas para a consecução:

⁹ De acordo com a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (D.O.U. de 2.9.1981), que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, coube aos órgãos estaduais de meio ambiente (OEMA's), uma parcela significativa de atribuições voltadas para a gestão ambiental nos seus territórios, resultando, conseqüentemente, no acréscimo das atribuições do Departamento de Recursos Naturais da SUDEC e no surgimento da SEMACE no ano de 1987 (SEMACE, 2011).

- estabelecimento de sistema integrado envolvendo as áreas de educação, saúde e meio ambiente, cuja distribuição dos 25,0% que são repassados aos municípios ocorre por cotas, com critérios qualitativos, como IQE com 18,0%, IQS com 5,0% e IQM com 2,0%;
- definição de critérios metodológicos para aferição do IQE, do IQS e do IQM, anualmente, pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), que os fará publicar até o dia 31 de agosto de cada ano para efeitos de distribuição dos recursos referentes ao ano seguinte. E, os artigos 16 a 21 do Decreto Estadual nº 29.306, de 05 de junho de 2008, expõem os critérios metodológicos para o cálculo do IQM no Ceará que entraram em vigor a partir do ano de 2008;
- eleição de indicadores para verificação das condições do município para recebimento do ICMS-E^{10, 11}, segundo procedimento estabelecido no artigo 17, § 1º do Decreto nº 29.306/2008, que estabelece os municípios que, até o dia 30 de junho de 2008, não protocolizarem os respectivos PGIRSUs junto ao CONPAM/SEMACE terão seus IQM's, para o ano de 2008, considerados igual a zero;
- orientação aos municípios para desenvolverem ações em cumprimento às diretrizes legais do ICMS-E¹²;
- definição de cronograma e metas a serem atingidas pelos municípios interessados no recebimento do ICMS-E¹³;
- organização da metodologia para o cálculo dos índices dispostos na legislação do Ceará, visando à concessão do ICMS-E aos municípios¹⁴.

Para Ceará (2009), tendo em vista os critérios do IQM para a concessão do ICMS-E aos municípios serem específicos para cada ano, foi verificado que em 2009 os critérios não foram alcançados por nenhum dos municípios, devido a uma inconsistência metodológica

¹⁰ Em conformidade com o parágrafo único do artigo 4º, da Lei nº 14.023, de 17.12.2007, os indicadores de cálculo do IQM serão estabelecidos pelos órgãos estaduais de meio ambiente a cada três anos.

¹¹ De acordo com o artigo 16 da Lei nº 14.023, de 17.12.2007, o IQM de um município pode assumir os seguintes valores:

I - IQM é igual a 1 se existe, no município "i", SGIRSU;

II - IQM é igual a 0 se não existe, no município "i", SGIRSU;

¹² Os artigos 18 e 19 do Decreto nº 29.306 discorrem sobre os critérios para definição do IQM a partir de 2009 (ANEXO A).

¹³ A legislação demonstra que a participação em relação ao IQM de cada município é dada pela razão entre o IQM do município e o somatório dos IQM's de todos os municípios.

¹⁴ Considerando os objetivos do presente trabalho, apresentar-se-á apenas a metodologia de cálculo do IQM.

para o cálculo dos coeficientes de participação relacionados ao IQM.

De acordo com a Secretaria de Planejamento e Gestão do Ceará - SEPLAG/CE (2009), essa performance decorreu do fato dos municípios não terem atendido as metas estabelecidas na legislação, as quais têm como requisitos na metodologia do cálculo a implantação da estrutura operacional, da coleta sistemática e da coleta seletiva, e apresentação das licenças de Instalação e de Operação.

Diante disso, CONPAM/CE (2009) determina como condição para o recebimento do ICMS-E pelos municípios, as diretrizes e o cronograma de execução do PGIRSU, com metas com base na ponderação atribuída a cada um dos seguintes quesitos para os diferentes anos: aprovação do PGIRSU em 2008, implantação da estrutura operacional e da coleta sistemática e seletiva em 2009, e apresentação da Licença de Instalação (ou Licença de Operação para os municípios que já possuem disposição final adequada) para disposição final dos resíduos sólidos, em 2010, cujas especificações são devidamente reguladas pelo órgão gestor por meio de notas técnicas, capacitações e treinamentos.

Consoante Ceará (2009), para que os municípios se habilitem ao recebimento do recurso financeiro proveniente do ICMS-E, faz-se necessário a elaboração do PGIRSU para definição de estratégias de implementação e gerenciamento de fatores estratégicos referente à elaboração dos planos de coleta, de limpeza, de varrição, do manual de operações sobre o tratamento e da disposição final dos resíduos sólidos. Acrescenta, também, que os resíduos sólidos de origem urbana compreendem aqueles produzidos pelas inúmeras atividades desenvolvidas em áreas com aglomerações humanas do município, como residencial, comercial, de estabelecimentos de saúde, industriais, da limpeza pública (varrição, capina, poda e outros), da construção civil e, finalmente, os agrícolas.

Logo, em virtude da exigência para recebimento do ICMS-E pelos municípios cearenses centrou-se no alcance de metas definidas pelo CONPOM, mostra-se no Quadro 13 a primeira, que é consubstanciada na elaboração e aprovação do PGIRSU em âmbito local.

Quadro 13: Meta 1: Elaboração e aprovação do PGIRSU

REQUISITOS	ESTRATÉGIAS
Forma de execução dos serviços.	Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde (RSS), Resíduos Sólidos Especiais (RSE); varrição e limpeza; operação dos equipamentos de tratamento e destinação final; e operação de unidades destinadas à recepção e triagem de resíduos.
Estrutura operacional.	Acondicionamento, plano de coleta e de limpeza pública, alternativas quanto ao tratamento e disposição final, e apoio operacional.

Aspectos organizacionais.	Funcionograma, quadro de pessoal e participação e controle social.
Remuneração e custeio.	Controle do custeio; compatibilização com as formas legais de arrecadação existentes; e viabilização de propostas de arrecadação e remuneração dos serviços.
Programa de implementação do Plano.	Apresentação das estratégias de implementação do Plano.
Plano social.	Estratégias de atuação na área social.
Programa de educação Ambiental.	Destaque das ações de educação ambiental.

Fonte: CONPAM/CE (2009).

O Quadro 13 explicita que a elaboração e aprovação do PGIRSU requer a realização de procedimentos para os diversos tipos de resíduos, cabendo a cada um deles estratégias diferenciadas, além da atuação na área social, sobretudo, de programas de educação ambiental, adequação de pessoal e participação efetiva do CMMA, o qual exerce o controle social das ações.

O Quadro 14 apresenta a segunda meta que diz respeito à implementação do PGIRSU, por meio da estruturação operacional e complementar necessária ao desenvolvimento das ações de gerenciamento dos resíduos supracitados.

Quadro 14: Meta 2 - primeira etapa: Implantação da estrutura operacional do PGIRSU

REQUISITOS		ESTRATÉGIAS
Acondicionamento dos resíduos sólidos urbanos.		A Prefeitura deve disciplinar e orientar a atividade no momento do descarte e, a seguir, dispor os resíduos para a coleta, devendo ser disponibilizados no local de geração e no abrigo de resíduos para a coleta externa.
Coleta de resíduos sólidos.	RSU	Seguir roteiros definidos de forma escrita e em mapa no Plano de Coleta, adotando-se frequência diária (em áreas comerciais ou centrais, onde a produção de resíduos é grande) ou alternada (em áreas residenciais, menos adensadas), em toda a área urbana, pelo município ou por empresa contratada, com recursos da receita própria municipal.
	Coleta de RSU com uso de caçambas estacionárias.	

	RSS	Seguir roteiros definidos de forma escrita e em mapa no Plano de Coleta, com frequência diária, atendendo-se a todas as unidades de serviços de saúde.
	Coleta de Resíduos Sólidos Especiais (industriais, de construção, demolição, dentre outros).	A Prefeitura deve disciplinar o serviço e fazer constar no Plano que a coleta deve ocorrer nos locais de geração.
Limpeza urbana.		Seguir roteiros definidos de forma escrita e em mapa, conforme Plano de Limpeza, adotando frequência diária ou alternada conforme o uso do local em toda a área urbana do município.
Tratamento.	Operação de aterro sanitário.	Conforme Manual de Operação elaborado, com funcionamento diário e com pessoal presente 24 horas, atuando nas vias de acesso, na entrada e saída do aterro e junto aos locais de disposição final.
	Coleta seletiva/reciclagem.	Elaborar Plano de Coleta Seletiva e construir Unidade de Triagem e seu Manual de Operações na fase de implementação do PGIRSU, para ser implementado em toda a área do município, devendo ser permanentemente avaliado.
Disposição final.		Providenciar: 1. Estudo para escolha de local; Licença Prévia; projeto executivo do aterro; Licença de Instalação; construção; Licença de operação; e manual de operações do aterro ou, 2. Formalizar parceria mediante consórcio, como parte do PGIRSU, em local aprovado pelo órgão ambiental competente e, no caso de consórcio municipal, mais próximo das fontes de geração de resíduos mais representativos.
Instalações de apoio operacional.		De acordo com o modelo de gestão, no distrito sede do município e em outros núcleos urbanos, conforme definido no PGIRSU.

Fonte: CONPAM/CE (2009).

O Quadro 14, além de mostrar que a implantação da estrutura operacional do PGIRSU envolve o acondicionamento, coleta, limpeza urbana, tratamento, disposição final e instalações de apoio operacional, detalha a forma de elaboração e execução das ações, por meio do acompanhamento sistemático e continuado do órgão gestor estadual.

Infere-se do estudo que o ICMS-E Ceará está aliado a um conjunto de estratégias muito bem definidas a serem operacionalizadas pelos municípios, as quais possibilitam o estabelecimento de uma relação de complementaridade entre elas. Tal contexto evidencia que a Prefeitura disciplina, orienta ou executa as atividades desde o momento do descarte até a disposição final. E que o ICMS-E do Estado apresenta-se atrelado a um conjunto de condicionalidades que fortalecem a PMMA, e ainda, promove uma estreita e contínua articulação com os órgãos estaduais e de outras políticas públicas.

Por sua vez, o Quadro 15 explicita a meta 2, segunda etapa, compreendendo aspecto de estruturas complementares, como o aparato organizacional (pessoal, equipamentos, espaços, etc.), legal e financeiro necessários ao desenvolvimento das ações.

Quadro 15: Meta 2 - segunda etapa: Implantação das estruturas complementares do PGIRSU

REQUISITOS	ESTRATÉGIAS
Estrutura organizacional.	De acordo com o porte do município, o detalhamento das funções e de pessoal, integra o PGIRSU, que abrange todas as áreas de atuação dos serviços.
Estrutura legal e financeira (sustentabilidade).	Atende a Lei de Saneamento e a legislação estadual, submetendo-a à população em audiência específica, e envolve todos os tipos de serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com fontes de recursos da receita própria municipal.
Programa de implementação do PGIRSU.	Constituir equipe gestora do PGIRSU para coordenar o setor de limpeza urbana (ações, metas, responsabilidades e recursos necessários), com a participação das demais Secretarias.
Plano social.	Ações do Plano: estudo do mercado de reciclagem na região; realização de diagnóstico social da população de catadores; pesquisa sobre iniciativas de organização da comunidade de catadores; criação local do Fórum Lixo e Cidadania; formulação de programas de inserção social para as famílias de catadores.
Programa de educação ambiental.	As ações do Plano de educação ambiental devem ser integradas e voltadas para a gestão de resíduos sólidos.

Fonte: CONPAM/CE (2009).

Diante do exposto no Quadro 15, percebeu-se que as orientações do CONPAM ao centrarem em ações programáticas que preveem a estrutura organizacional, legal e financeira com vistas à sustentabilidade, estimulam a elaboração de plano social com a formulação de programas de organização e capacitação para catadores na atividade de coleta seletiva e triagem de materiais recicláveis, sensibilização e engajamento de funcionários das esferas

federal, estadual ou municipal, além da implementação de programa de erradicação do trabalho infantil e escolarização para toda a família de catadores.

Essa preocupação do legislador e dos órgãos gestores em condicionar a concessão do ICMS-E ao desenvolvimento das ações de uma PMMA devidamente definida, regulada e operacionalizada, se constitui em ponto forte que contribui para que o benefício fiscal decorrente seja indutor de melhorias ambientais. Assim, apresenta-se no Quadro 16 a meta 3, implantação da coleta sistemática e seletiva.

Quadro 16: Meta 3 - Implantação da coleta¹⁵ sistemática e seletiva

REQUISITOS	DEFINIÇÃO	ESTRATÉGIAS
Coleta sistemática.	Serviço regular, com calendário conhecido da população e atendimento diferenciado a todos os tipos de geradores e de resíduos.	Plena implantação das estruturas operacionais e complementares e, em especial, quanto ao Plano de Coleta Seletiva e Plano Social. Deve ser executada na área de abrangência dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos citada no Plano pelo próprio município, com fonte de receita própria municipal ou mediante captação de recursos do Estado ou da União para recursos destinados a investimentos.
Coleta seletiva.	Coleta em separado, de materiais recicláveis (papéis, plásticos, metais, vidros, dentre outros) e de matéria orgânica previamente separada nas próprias fontes geradoras de modo a facilitar a reciclagem de materiais.	

Fonte: CONPAM/CE (2009).

Em consonância com o Quadro 16, identificou-se que a meta 3 do PGIRSUR refere-se à implantação da coleta sistemática e seletiva, sendo que o CONPAM definiu algumas requisitos a serem atingidos, de forma a prestar atendimento diferenciado em todos os tipos de geradores de resíduos, o que demonstra a concessão do ICMS-E atrelada a uma adequação da oferta de serviço público que permite o desenvolvimento de ações ecologicamente sustentáveis, inclusive com a participação da sociedade civil.

Por sua vez, o Quadro 17 apresenta as metas 4 e 5, relacionadas à apresentação da Licença de Instalação (LI), sendo que a primeira diz respeito à licença para a construção do aterro sanitário e a segunda à licença para operacionalização.

¹⁵ Em conformidade com as orientações do CONPAM/Ceará, a coleta seletiva deve ser iniciativa do poder público e realizada com a participação dos catadores.

Quadro 17: ICMS-E do Ceará - PGIRSU - Meta 4¹⁶ e 5 - Apresentação de Licença de Instalação e de Operação

METAS 4 e 5	ESTRATÉGIAS
Apresentação da LI para a disposição final de resíduos sólidos urbanos.	Providências: 1. construção de aterro no próprio município, estudo para escolha de local, projeto executivo do aterro, LI e anexação de documentação exigida pela SEMACE; 2. uso de aterro sanitário, devidamente licenciado, próximo ao município e viabilizar parceria mediante instrumento legal apropriado; 3. uso de aterro consorciado, nos moldes da sistemática definida pelo Governo do Estado. Neste caso deve ser feita a adesão ao consórcio, e o próprio Estado se responsabilizará pela obtenção da LI.
Apresentação da LO para a disposição final de resíduos sólidos urbanos.	Solicitar à SEMACE, com anexação da documentação exigida, quando concluído o aterro, para a obtenção da LO junto a SEMACE.

Fonte: CONPAM/CE (2009).

Com base no Quadro 17, verificou-se que na disposição dos conteúdos legais e regulamentares do ICMS-E do Ceará existe uma atuação e participação ativa do órgão gestor junto às ações socioambientais que são desenvolvidas pelos municípios, disponibilizando diretrizes detalhadas de todo o processo de instalação e disposição final de resíduos sólidos urbanos.

Nesse sentido, compreende-se que a despeito da relevância da regulação do ICMS-E Ceará, consubstanciada em ampla legislação (leis, decretos, portarias, etc.), esta, por si só, não tem conseguido equacionar o problema do PGIRSU, devido à insuficiência de diretrizes claras, de sincronismo entre as fases que compõem o sistema de gerenciamento e de integração dos diversos órgãos envolvidos com a elaboração e aplicação das leis, em decorrência da existência de algumas lacunas e ambiguidades, que dificultam o seu cumprimento.

Em conformidade com Ceará (2009), concluída a primeira etapa do PGIRSU (elaboração e aprovação), o município precisa implementar o conjunto de ações orientadas pelo CONPAM seguindo as seguintes diretrizes:

- planejamento: consiste na montagem de equipe intersetorial, ou seja, do comitê técnico formado pelas diversas políticas públicas (meio ambiente, educação,

¹⁶ A adesão ao sistema de consórcios, segundo programa definido pelo Governo do Estado do Ceará, vincula essa meta ao processo de implantação do aterro consorciado.

saúde, ação social, planejamento e turismo), com vistas à definição de agenda e elaboração de calendário de atividades, para viabilizar a infraestrutura e logística necessárias à implementação do PGIRSU;

- capacitação: do comitê técnico e do pessoal operacional da Prefeitura;
- participação da sociedade: realização de seminários, instalação de Fórum Municipal Lixo e Cidadania, elaboração de calendário e a realização de eventos públicos, como ações permanentes de educação ambiental;
- promoção da coleta seletiva solidária;
- ações de educação ambiental;
- promoção de coleta seletiva: sensibilizar e capacitar segmentos cadastrados, fazer coleta seletiva nos órgãos públicos e entidades, implementar coleta seletiva pública e solidária;
- implantação de arcabouço institucional: montagem da estrutura organizacional, construção de regulamento de limpeza e mecanismos de sustentabilidade econômica.

Assim, entende-se que a capacitação de recursos humanos e o aprimoramento das atribuições funcionais, visam criar as condições para a organização de burocracias ágeis para a gestão ambiental, o que possibilita a oferta de serviços de qualidade na área ambiental e em articulação com as outras políticas públicas. E, percebeu-se a preocupação dos órgãos gestores responsáveis pela distribuição do ICMS no estado do Ceará em fomentar a estruturação de programa de apoio aos municípios, a fim de capacitá-los para adoção de processo adequado de planejamento da gestão ambiental e consequente aplicação dos recursos obtidos.

Dessa forma, Jacobi (2003) defende que a reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação contínua do meio ambiente e do ecossistema, envolve uma necessária articulação que favoreça a compreensão da educação ambiental numa perspectiva ampla, na qual a participação da sociedade é de fundamental importância.

Sendo assim, a dimensão ambiental é tratada nos marcos normativos e regulatórios do ICMS-E do Ceará, como uma questão que agrega um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos segmentos sociais e de sistemas de conhecimento, através da capacitação de profissionais numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder

das ações alternativas de um desenvolvimento, numa dimensão que priorize novo perfil, com ênfase na sustentabilidade socioambiental.

Em conformidade com Ceará (2009), os fatores estratégicos são aqueles que são fundamentais para o funcionamento adequado do Sistema de Gerenciamento, sendo que, dentre eles, são preliminarmente exigidos pelo CONPAM a elaboração do plano de coleta compreendendo duas etapas: diagnóstico da realidade e a definição de conteúdos. A primeira diz respeito à caracterização da população urbana, distribuição dos geradores de resíduos, da estrutura viária, levantamento de informações acerca dos hábitos, interesses e conhecimento da população sobre o sistema de limpeza do município, o conhecimento sobre a composição física e os tipos lixo e a disposição final dos resíduos. E a segunda configura-se no gerenciamento de fatores estratégicos, que deve atender ao diagnóstico da realidade, como varrição, capina, limpeza de drenagens, serviços eventuais, sistema viário, densidade populacional, distribuição das atividades comerciais, área a ser varrida, topografia, tipo de pavimentação, tipo de uso do solo, extensão das vias, circulação de pedestres, localização de cestos para lixo de mão e localização de feiras, mercados, parques, paradas de ônibus.

Como também, salienta-se como importante instrumento de gestão da política ambiental a ser fomentada pelos conteúdos legais do ICMS-E no estado do Ceará, o manual de operações sobre o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, por detalhar a rotina operacional do aterro sanitário, como as ações de acompanhamento e manutenção, a partir de atividades administrativas, como controle de entradas de pessoas, entrada e passagem de veículos e operacionais como atividades preliminares, concomitantes e posteriores à disposição de resíduos.

Em consonância com o CONPAM (2009), o manual deve conter orientações para situações emergenciais, como em caso de chuvas de alta intensidade; erosão de taludes, escorregamento da massa de lixo, dentre outras atividades operacionais, preliminares à disposição de resíduos.

A análise da legislação do Ceará demonstra que o estabelecimento do ICMS-E apresenta um novo paradigma de desenvolvimento, alicerçado na sustentabilidade, em função de aliar crescimento econômico à promoção social e a preservação ambiental.

5.2 O ICMS Socioambiental do estado de Pernambuco

De acordo com Pernambuco (2000), o ICMS-E é denominado de ICMS Socioambiental, e foi aprovado pela Lei Estadual de nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000, cuja repartição ocorreu a partir de 2003, sendo 10,0% com base na participação relativa dos

municípios no somatório das diferenças positivas entre o percentual de participação vigente no exercício anterior e a percentagem no valor adicionado do Estado e os 15,0% restantes distribuídos da seguinte forma: 1,0%, a ser distribuído entre os municípios que possuem UC's; 5,0%, que serão distribuídos em parcelas iguais entre os municípios que possuem Unidade de Compostagem ou Aterro Sanitário Controlado; 3,0%, que serão distribuídos conforme desempenho do município na área de saúde, considerando-se a participação relativa do inverso do coeficiente da mortalidade infantil, com base em dados fornecidos pela Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco; 3,0%, que serão distribuídos pelo desempenho na área de educação, considerando a participação relativa no número de alunos matriculados no ensino fundamental em escolas municipais, consubstanciado no resultado do censo escolar anual, publicado por meio de Portaria do Ministério da Educação; e 3,0%, pelo desempenho na receita tributária própria, levando em conta a participação relativa na arrecadação *per capita* de tributos.

Pelos ditames da supracitada Lei, o ICMS Socioambiental objetiva compensar financeiramente os municípios que conservam o meio ambiente por meio da criação de UC's e de alternativas para a redução da mortalidade infantil, de soluções ambientalmente saudáveis para o tratamento dos resíduos sólidos e do incremento de alunos matriculados nas escolas de ensino da rede municipal.

Assim, o ICMS Socioambiental, além de funcionar como um instrumento de política pública alicerçado no PPR, enquadra-se como mecanismo de pagamentos por serviços ambientais, pois visa à conservação ambiental e, posteriormente, o recebimento por este serviço prestado ao meio ambiente. Ou seja, tem por fim compensar financeiramente os municípios que implementam políticas ambientais, as quais contribuem para a descentralização das atividades do Estado, tendo em vista que cada gestor local pode ser eficaz e eficiente para a preservação e conservação da biodiversidade.

5.2.1 Critérios de distribuição do ICMS Socioambiental de Pernambuco

A Tabela 1 revela que os critérios de distribuição do ICMS, em Pernambuco, definidos pela Lei nº 11.899/2000 para o ano de 2002 e pela Lei nº 12.206/2004 para 2003 e 2004, para demonstrar a alteração nos critérios legais no período.

Tabela 1: Critérios de distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco – Lei nº 11.899/2000 para o ano de 2002

CRITÉRIO	Lei nº 11.899/2000
	Ano 2002 em %
Participação de cada município	15,0
Unidades de conservação	1,0
Unidade de compostagem ou Aterro sanitário controlado	4,0
Sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos	-
Saúde	2,0
Educação	2,0
Receita tributaria própria	1,0

Fonte: Pernambuco (2000) e Pernambuco (2002).

Consoante a Tabela 1, constatou-se que a Lei nº 11.899/2000 ajustou os critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos municípios, estabelecendo o percentual de 15,0% para a participação de cada município, 1,0% para os que tenham atingido os requisitos relativos a UC's, 4,0% para a unidade de compostagem ou aterro sanitário controlado, mas não prevê percentuais para sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos. E que o ICMS-E Pernambuco está vinculado ao desenvolvimento de ações na área de saúde (2,0%), educação (2,0%) e existência de receita tributária própria para o desenvolvimento dessas ações (1,0%), expressando que a referida legislação tenta incentivar não somente a área ambiental, mas, também, a educacional, de saúde e a definição de receitas pelo município com vistas à sustentabilidade.

Nesse sentido, ressalta-se que o artigo 1º da Lei nº 11.899/2000 define Unidade de Compostagem ou Aterro Controlado como a,

[...] Implementação de soluções técnicas e institucionais, ambientalmente adequadas, que considerem as realidades regionais, buscando tratar o volume de lixo gerado, considerando alternativas para o reaproveitamento dos resíduos, utilizando-se de aterros sanitários controlados e equipamentos de compactação (PERNAMBUCO, 2000, p. 1).

Contudo, o Decreto nº 23.473, de 10 de agosto de 2001, mudou o critério denominado pela Lei nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000, de unidade de compostagem ou aterro sanitário controlado para sistema de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos, cujos percentuais para 2003 e 2004 foram definidos pela Lei nº 12.206/2002, conforme está disposto na Tabela 1, o que demonstra que a legislação do ICMS-E Pernambuco tenta

adequar-se às reais necessidades e demandas dos municípios.

Por sua vez, a Tabela 2 apresenta os ajustes do ICMS, em Pernambuco, promovidos pela Lei nº 12.206/2002 para os anos de 2002, 2003 e 2004.

Tabela 2: Critérios de distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco - Lei nº 12.206/2002

CRITÉRIO	2002 (mar. a dez.) em %	2003 em %	2004 em %
Participação relativa de cada município	20,0	15,0	10,0
Unidades de Conservação	1,0	1,0	1,0
Populações totais do município	2,0	4,0	-
Sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos sólidos	-	-	5,0
Saúde	0,5	2,0	3,0
Educação	1,0	2,0	3,0
Receita tributaria própria	0,5	1,0	3,0

Fonte: Pernambuco (2002).

A Tabela 2 expõe que as Leis nº 11.899/2000 e nº 12.206/2002 alteraram a distribuição dos 25,0% do ICMS Socioambiental, ao aumentarem de 15,0% para 20,0% a participação de cada município, o que provocou ajustes nos demais percentuais, para a cobertura dos 5,00% que foram acrescidos nesse critério.

Segundo Jatobá (2005), as mudanças decorrem dos efeitos redistributivos do ICMS Socioambiental causarem impactos diretos nos municípios de pequeno porte ou naqueles notadamente de caráter urbano, e de pressões da Associação Municipalista de Pernambuco (AMUPE) e de Prefeitos de cidades que perderam significativamente recursos financeiros provenientes do repasse do referido ICMS.

A Tabela 3 revelou as modificações contidas na Lei nº 12.432, de 29 de setembro de 2003, referente às disposições relativas ao ano de 2004 e sobre os percentuais para os anos subsequentes.

Tabela 3: Ajustes dos critérios de distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco, Lei nº 12.432/2003

CRITÉRIO	A partir de 2004 em %
Participação relativa de cada município	17,0
Unidades de Conservação	1,0
Sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos sólidos	2,0
Saúde	2,0
Educação	2,0
Receita Tributária Própria	1,0

Fonte: Pernambuco (2002).

Alicerçado na Tabela 3, observou-se que a alteração apenas readequou os dispositivos de 2004, na medida em que o critério de participação dos municípios de pequeno porte e de caráter urbano diminui gradativamente (17,0%) sem queda abrupta, como estava sendo proposto pela legislação anterior (10,0%), em virtude da dificuldade de atender aos demais requisitos.

Já a Tabela 4 aponta os reajustes constantes na Lei nº 13.368/2007, os quais reduzem significativamente o percentual de repasse pela participação de cada município, incluem percentuais nas áreas de saúde, educação e segurança, e estabelecem o repasse consoante ao Produto Interno Bruto (PIB) per capita, a ser auferido a partir do ano de 2010.

Tabela 4: Ajustes dos critérios de distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco – Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007

CRITÉRIO	A partir de 2010 em %
Participação relativa de cada município	5,0
Unidades de Conservação	1,0
Sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos sólidos	2,0
Saúde	3,0
Educação	3,0
Receita Tributária Própria	1,0
PIB <i>per capita</i>	3,0
Segurança	3,0
Proporcional à população do município	4,0

Fonte: Pernambuco (2002).

Conforme a Tabela 4, identificou-se um incremento na distribuição dos percentuais, ao diminuir em 5,0% o repasse para o critério de participação de cada município.

Sendo assim, com a finalidade de explicitar as mudanças ao longo do tempo, apresenta-se, na Tabela 5, um quadro comparativo das alterações contidas nas Leis nº 12.432/2004 e nº 13.368/2007.

Tabela 5: Comparativo da distribuição do ICMS Socioambiental em Pernambuco

CRITÉRIO	A partir do exercício de 2004 (lei nº 12.432/2003) em %	A partir do exercício de 2010 (lei nº 13.368/2007) em %
Participação de cada município	17,0	5,0
Unidades de Conservação	1,0	1,0
Sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos sólidos	2,0	2,0
Saúde	2,0	3,0
Educação	2,0	3,0
Receita tributaria própria	1,0	1,0
PIB <i>per capita</i>	-	3,0
Nº de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI)	-	2,0
Presídios e penitenciárias	-	1,0
População do município	-	4,0

Fonte: Pernambuco (2003) e Pernambuco (2007).

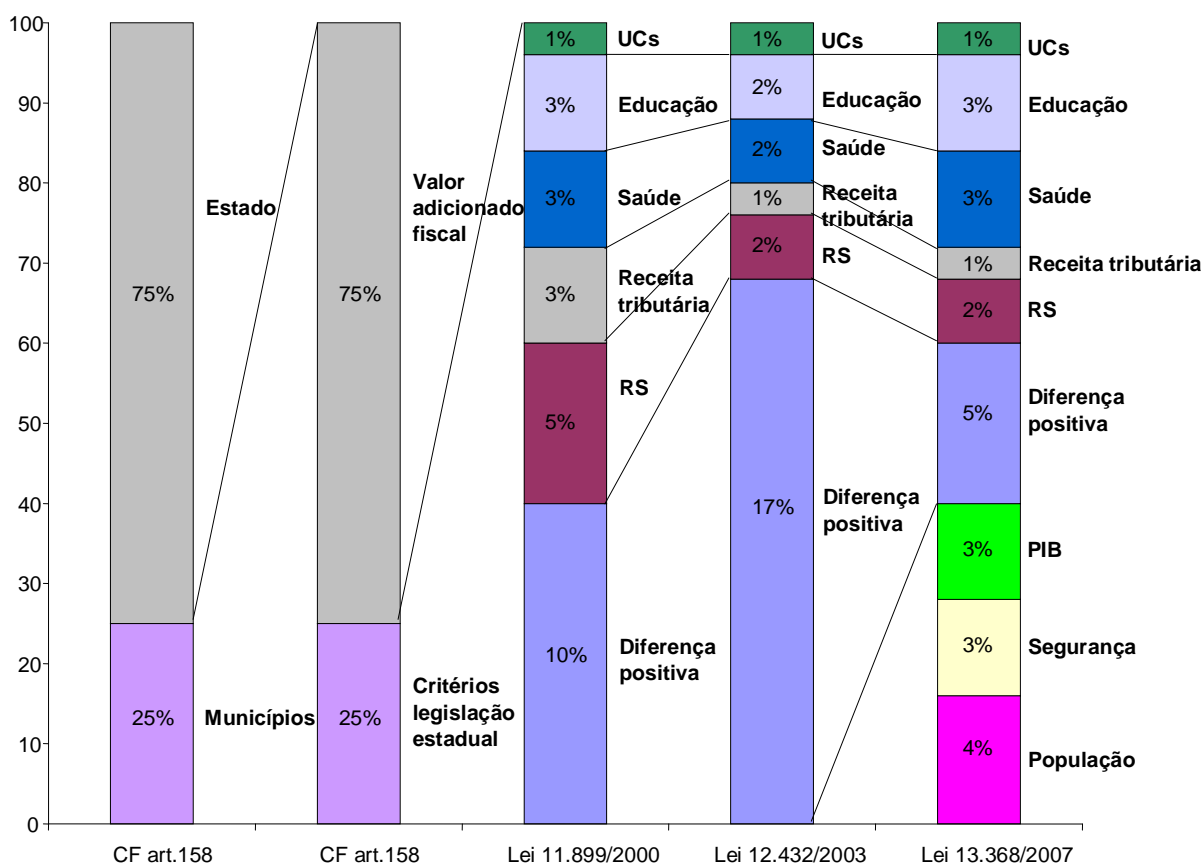
A Tabela 5 demonstra, além dos critérios relativos à participação de cada município (5%), uma inovação a partir do ano de 2010, ao estabelecer o repasse de 3,0% para a área de Saúde, sendo 2,0%, para o critério de mortalidade infantil, pois quanto menor o coeficiente de mortalidade infantil do município, maior sua participação no percentual previsto; 1,0%, para o critério de quantidade de equipes no Programa Saúde na Família (PSF), tendo em vista que, quanto maior o número de equipes responsáveis em relação à população, maior sua participação no percentual previsto. Percebeu-se, assim, o incremento de 2% para 3% o percentual na Educação, considerando que, quanto maior o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do município, maior sua participação. Expôs-se, também, a introdução de 3,0% para serem distribuídos de forma inversamente proporcional ao PIB *per capita*, com base em informações divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 3% para a área de segurança, sendo 2,0% conforme o critério de CVLI, por 100.000 habitantes ocorridos no município, contudo, quanto menor o número dos referidos crimes, maior sua participação no percentual previsto; e 1% de acordo com o critério

de sediar ou vir a sediar presídios e penitenciárias, com número de vagas oficiais superior a 300, dependendo da participação do município no número total de detentos do Estado; e 4% serão distribuídos de maneira diretamente proporcional à população do município.

Ressalta-se que o cenário manifestado revelou que a legislação do ICMS Socioambiental é bastante dinâmica, haja vista atender as demandas e as necessidades dos municípios, o que possibilita a potencialização dos benefícios e a distribuição nas áreas ambiental, educacional, de saúde, segurança, dentre outros. Tal situação expressou a preocupação do legislador e do órgão gestor estadual para utilizar o benefício fiscal como um instrumento de fomento da melhoria das municipalidades.

Com a finalidade de evidenciar uma síntese das alterações constantes nas legislações do ICMS Socioambiental em Pernambuco, explicita-se o Gráfico 2.

Gráfico 2: Critérios de repartição dos 25% destinados aos municípios do ICMS Socioambiental em Pernambuco



Fonte: Silva Júnior et al. (2010, p. 239).

O referido Gráfico expôs a repartição do ICMS em nível estadual, ou seja, o repasse de 25% aos municípios, com base nos dispositivos das Leis nº 11.899/2000, nº 12.432/2003 e nº 13.368/2007.

Para Silva Júnior et al. (2010), o fato gerador da primeira Lei que instituiu novos critérios para a repartição do ICMS Socioambiental foi a problemática ambiental, seguindo outros Estados que já haviam instituído o ICMS Ecológico. Contudo, o Governo pernambucano acresceu critérios sociais, ao incluir a saúde e a educação.

Segundo Jatobá (2005), a motivação para a mudança nos primeiros critérios, entre 2001 e 2003, derivou da reação dos municípios que corriam o risco de perder receita. Ressalta-se que os Prefeitos das capitais e de cidades de porte médio, especialmente, nas áreas metropolitanas, que não detinham patrimônio natural nos limites geográficos e, dessa forma, seriam perdedores potenciais na repartição da quota-parte do ICMS destinado aos municípios, ofereceram maior resistência à adoção do instrumento de compensação ambiental.

Nessa perspectiva, Silva Júnior et al. (2010, p. 238) manifestam que,

[...] não houve uma expressiva articulação dos municípios que seriam os mais potencialmente beneficiados pela política. A despeito de serem fortalecidos do ponto de vista orçamentário e institucional, foram poucos os municípios beneficiários que se manifestaram politicamente em favor dos novos critérios de repartição do ICMS.

Como também, os referidos autores exprimem que a inclusão dos novos critérios dispostos pela Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007, decorreram da necessidade do Estado distribuir de forma racional os recursos entre os municípios com menor poder econômico, com o objetivo de incentivar o crescimento econômico.

Do exposto, constatou-se a contínua adequação legal com vistas proporcionar ganhos aos municípios, sobretudo, os de pequeno porte, com intensa articulação de ações ambientais com políticas públicas de educação, saúde e segurança pública, o que demonstrou um caráter progressista e inovador. Como também, a relativa consistência da experiência, dada a permanente readequação à realidade apresentada pelos municípios.

Conforme Silva Júnior et al. (2010), não obstante Pernambuco ser palco de sérios problemas relacionados a gastos públicos, os quais agravam as questões sociais e ambientais, a criação de instrumentos econômicos que busquem recompensar os municípios que alcancem melhores patamares socioambientais, configura-se como importante estratégia. Nesse sentido, o ICMS Socioambiental surge como uma tentativa de implementar um modelo de gestão ambiental compartilhada entre estados e municípios, com o intuito de promover a sustentabilidade ambiental.

Logo, em função da proposta de critérios de rateio dos 25% de ICMS ser bastante abrangente, foi chamado de ICMS Socioambiental e engloba tanto critérios ecológicos de rateio, de coleta de resíduos sólidos e UC's, quanto critérios sociais, como educação e saúde.

Assim, através das Leis Estaduais nº 11.899/2000 e 12.206/2002, regulamentadas pelos Decretos Estaduais nº 23.473/2001 e 25.574/2003, o estado de Pernambuco aprovou seu modelo de ICMS-E, alterando os critérios de distribuição da parte do ICMS que cabe aos municípios, de que trata o artigo 2º, da Lei nº 10.489, de 02 de outubro de 1990.

Porém, a análise das ações a serem desenvolvidas para a concessão do ICMS-E aos municípios pelo estado de Pernambuco encerram especificidades referentes aos critérios legais estabelecidos, aos requisitos a serem atendidos e aos procedimentos técnicos operacionais a serem implementados, que envolvem, de um lado, os municípios, e de outro, o órgão gestor estadual.

Dessa forma, as ações desenvolvidas pelo órgão gestor estadual para concessão do ICMS Socioambiental integram as áreas de educação, saúde, meio ambiente e segurança, com base nas diretrizes estabelecidas pelo conjunto de legislações e regulamentações.

E mais, baseado em Pernambuco (2007), considerando que a gestão socioambiental visa ao desenvolvimento sustentável, o órgão gestor do ICMS ambiental realiza um conjunto de ações por meio dos instrumentos regulatórios, com base no PPP e PPR, assentada na Lei da PNMA e na legislação estadual específica. Todavia, devido à política ambiental ser executada de forma fragmentada, por configurar-se em política de governo e não de Estado, em 2007 foi elaborado um planejamento estratégico para a área ambiental que prevê diretrizes, planos, programas e projetos, o qual resultou em um documento intitulado PLANAMBIENTAL, que possui seis Programas, como o Programa de Gestão Ambiental Compartilhada, o Programa de Educação e Capacitação para a Gestão Ambiental, o Programa de Qualidade Ambiental, o Programa de Conservação da Biodiversidade, o Programa de Produção Sustentável e o Programa de Suporte Econômico à Gestão Ambiental, que compreendem 18 projetos e o acompanhamento de desempenho do ICMS Socioambiental.

Baseado nesse contexto, ressalta-se que os programas objetivam dividir as responsabilidades federativas previstas na Constituição Federal de 1988, de internalizar a informação para promoção de uma consciência ambiental e promover a conservação da biodiversidade, a produção de forma sustentável e meios de obtenção de fontes de financiamento para a gestão ambiental.

Em consonância com Pernambuco (2007), o Programa prevê a diversificação da captação de recursos para o Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA), ao ampliar a disponibilidade financeira para as Prefeituras e possibilitar o maior acesso aos recursos deste Fundo pelos executores da Política Estadual de Meio Ambiente (PEMA) e de políticas governamentais e não governamentais, além de criar instrumentos para regulamentação da

alocação dos recursos financeiros e de monitoramento da aplicação dos recursos e dos resultados gerados.

Portanto, entende-se que o Plano Ambiental, para Pernambuco, prioriza ações articuladas numa lógica comumente acordada, alimentada por paradigmas claros e compartilhados com atores sociais que dialogam com diferentes setores do governo e da sociedade, buscando a sustentabilidade econômica e a valorização da gestão.

Contudo, para tanto, faz-se necessário o acompanhamento do desempenho do ICMS Socioambiental pelos municípios por meio de critérios e instrumentos de avaliação qualitativa das UC's e o monitoramento através do estímulo a inserção de práticas ambientais e de divulgação desse artifício tributário ambiental, em especial, junto às Prefeituras e segmentos sociais.

Tal conformação expõe que a PEMA em Pernambuco, apresenta-se de forma participativa, articuladora e transversal, a qual pode redundar em iniciativas sustentáveis, norteadas pela visão sistêmica que não privilegia apenas os aspectos econômicos e imediatistas, mas, sobretudo, reconhecem o futuro como uma possibilidade concreta e uma esperança a ser renovada na construção do processo.

Nessa perspectiva, para Paulo (2001), a concessão do ICMS-E Socioambiental, requer um conjunto de procedimentos a serem desenvolvidos pelos municípios interessados, que remetem a significativas mudanças no âmbito das municipalidades, considerando as especificidades e demandas, no sentido de dar cumprimento aos critérios legais exigidos, como a criação de UC's, de alternativas para a redução da mortalidade infantil, de soluções para o correto tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, de soluções para a diminuição do número de crimes violentos letais intencionais no município, de soluções para os problemas de educação básica refletidos no IDEB e que sediem ou venham a sediar presídios e penitenciárias.

Os Decretos Estaduais nº 23.473/2001, nº 12.432/2003, nº 26.030/2003 e nº 33.797/2009 estabelecem os critérios e requisitos a serem atendidos pelos municípios interessados no recebimento do ICMS Socioambiental, quais sejam: UC's, área da UC e do município, categoria de manejo e grau de conservação do ecossistema protegido, observada a legislação pertinente; sistema de tratamento ou de destinação final dos resíduos sólidos, unidade de compostagem, aterro sanitário e operação regular e desativação do vazadouro (lixão); saúde: redução do índice de mortalidade infantil e quantidade de equipes no PSF; educação: participação relativa do número de alunos matriculados no ensino fundamental em escolas municipais; receita tributária própria: participação relativa na arrecadação *per capita*

de tributos municipais; PIB *per capita*, inversamente proporcional ao PIB *per capita*; segurança, número de CVLI, por 100.000 habitantes ocorridos no município; sede de presídios ou penitenciárias, com número de vagas oficiais superior a 300, tomando-se como referência a participação relativa do município no número total de detentos do Estado; e população do município, distribuídos de forma diretamente proporcional à população do município.

Em conformidade com Pernambuco (2001), artigo 9º do Decreto nº 23.473, de 10 de agosto de 2001, serão considerados não habilitados, independente de atendimento aos critérios supracitados, os municípios nos quais a CPRH constatar, a qualquer momento, uma ou mais das seguintes situações: criança catando lixo em aterros ou em vazadouros; resíduos sólidos depositados irregularmente a menos de 200 metros de mananciais; resíduos tóxicos, inflamáveis, corrosivos ou patogênicos, relacionados na classe I, NBR nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), depositados no solo sem tratamento; catadores de lixo residindo nas áreas de disposição final dos resíduos pelos municípios; não atendimento ao disposto no § 4º do artigo 8º deste Decreto; e existência de mais de 20% dos resíduos produzidos, no município, sem tratamento em usina de compostagem ou depositados em aterros sanitários.

Com base nessa conformação, apreendeu-se que o estado de Pernambuco utiliza a legislação como estratégia de fomento da sustentabilidade ambiental, articulada às áreas de educação, saúde e segurança pública, o que expressou a busca por alternativa de solução para os problemas e, ao mesmo tempo, avançar na melhoria da proteção e defesa do meio ambiente.

Portanto, a investigação revelou que o ICMS Socioambiental possui um aparato legal que visa à sustentabilidade, coadunando-se com os fundamentos da PNMA ao estabelecer uma concretude para as ações ambientais, qualificando-as com a provisão de mecanismos que favorecem a proteção e preservação dos recursos naturais.

6 ANÁLISE COMPARATIVA DOS ICMS-E's DO PIAUÍ, CEARÁ E PERNAMBUCO

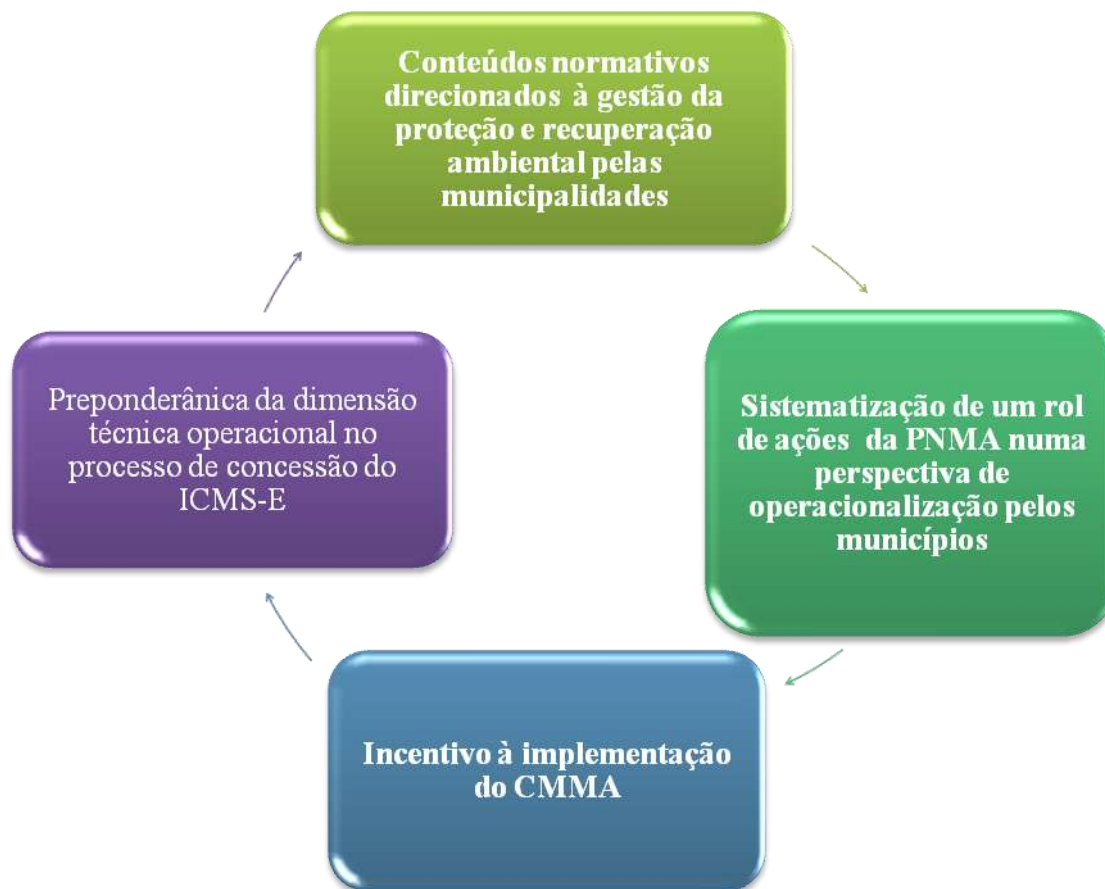
O capítulo objetiva comparar os ICMS-E's do Piauí, Ceará e Pernambuco, ao explicitar as semelhanças e diferenças, com vistas evidenciar a importância do ICMS-E do Piauí para a elaboração de agendas municipais voltadas para a proteção ambiental. Para tanto, distingue-se em quatro itens. No primeiro, aborda-se o ICMS Ecológico do Piauí *versus* o do Ceará, no segundo, o do Piauí em relação ao de Pernambuco, ambos enfocando as semelhanças e diferenças, no terceiro, o do ICMS-E do Piauí e os critérios legais utilizados pelos estados do Ceará e de Pernambuco, e, no quarto, faz uma análise da instrumentalidade do conteúdo da legislação do ICMS-E do estado do Piauí na gestão ambiental e desenvolvimento sustentável com ênfase nas perspectivas e desafios.

6.1 ICMS Ecológico do Piauí *versus* do Ceará: semelhanças e diferenças

Para a compreensão dos elementos constitutivos da legislação do Piauí, realizou-se estudo comparativo em relação aos ICMS-E's do Piauí e do Ceará, visando apreender similitudes e diferenças, e em que medida estas favorecem ou reduzem a possibilidade de instrumentalidade do ICMS-E como indutor na elaboração de agendas municipais em prol da sustentabilidade ambiental em nível local.

Nesse sentido, o Diagrama 1 mostra semelhanças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e do Ceará, que, de modo geral estão centradas, sobretudo, nos aspectos de conteúdos normativos, ações da PNMA, fortalecimento da gestão compartilhada, inter-relação entre órgãos gestores municipais e estaduais e preponderância da dimensão técnica operacional na implementação das ações socioambientais.

Diagrama 1: Semelhanças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Ceará



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Ceará (2007) e Piauí (2008).

De acordo com o Diagrama 1, identificou-se que a similitude nos conteúdos normativos direcionados à proteção e recuperação ambiental no Piauí e no Ceará, demonstraram que o ICMS-E configura-se como um importante mecanismo de fomento à sustentabilidade.

Tal constatação decorreu do fato das legislações embasarem-se na PNMA, enquanto fundamento para que esta política tributária constitua-se em instrumento para a gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável. Contudo, observou-se que a operacionalização do ICMS-E junto aos municípios enfrenta dificuldades em função da exigência da atuação em rede para efetivação da PMMA, que tem uma intrínseca relação com as demais políticas públicas.

Esse cenário, segundo Lima (2011), ocorre em virtude da política ambiental brasileira ainda ser significativamente recente e ser historicamente implementada dissociada das demais áreas a ela relacionadas, como saúde, educação, habitação, desenvolvimento econômico, dentre outros. Aliado a essa performance, salienta-se como agravante, que o desenvolvimento

econômico tem ocorrido em detrimento do meio ambiente.

Nesse contexto, reconheceu-se que os requisitos exigidos aos municípios pela PNMA, como condição para o recebimento do ICMS-E, por um lado, podem ser alcançados com o fortalecimento institucional dos órgãos responsáveis pela implementação das políticas e legislação ambiental e, por outro lado, apenas possibilita a instrumentalidade do ICMS-E na gestão ambiental e no desenvolvimento sustentável, caso haja tratamento sério e responsável às legítimas demandas ambientais apresentadas pelos municípios e pela sociedade civil em nível local, o que manifesta uma estreita relação entre as diretrizes e ações em âmbitos estadual e nacional.

Ainda lastreado no Diagrama 1, presenciou-se, nas legislações do ICMS-E do Piauí e Ceará, a semelhança relativamente ao incentivo ao fortalecimento da gestão compartilhada, na medida em que preveem ações que para serem implementadas, as municipalidades precisam, obrigatoriamente, cumprir as diretrizes da política de meio ambiente a partir da atuação efetiva dos CMMA's, órgão colegiado de controle social, composto pelo poder público e organizações da sociedade civil, com a finalidade de propor a política ambiental e fiscalizar o seu cumprimento, por consistir em espaço de tomada de decisões, de caráter deliberativo, consultivo e normativo.

Todavia, em virtude da funcionalidade dos referidos Conselhos, a análise comparada demonstrou que a legislação do ICMS-E do Piauí conforma-se como eminentemente pontual, em decorrência da atuação deste órgão colegiado restringir-se à concessão dos benefícios fiscais, enquanto no Ceará, a ação deste órgão ocorre no processo de aprovação e acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado, como mediador do processo de operacionalização das ações ambientais.

O Diagrama 1 expõe, também, como característica comum, a preponderância da dimensão técnica e operacional no processo de implementação do ICMS-E, ao denotar que as medidas de proteção ao meio ambiente e a efetiva prevenção a danos ambientais devem ser aplicadas de forma planejada, aliando crescimento e desenvolvimento.

Nessa perspectiva, identificou-se uma aparente similaridade nas dimensões técnica e operacional, uma vez que a concessão do ICMS-E no Piauí acontece fortemente centrada na designação da CADAM, no controle, fiscalização e administração, nos procedimentos de análise e de auditoria, na adesão e postulação do ICMS-E pelo município e na classificação final de concessão do Selo Ambiental. E, no Ceará, através da inversão em ações a serem implementadas pelos municípios interessados no recebimento do ICMS-E, para o atendimento dos critérios avaliativos e por meio de procedimentos metodológicos previamente definidos.

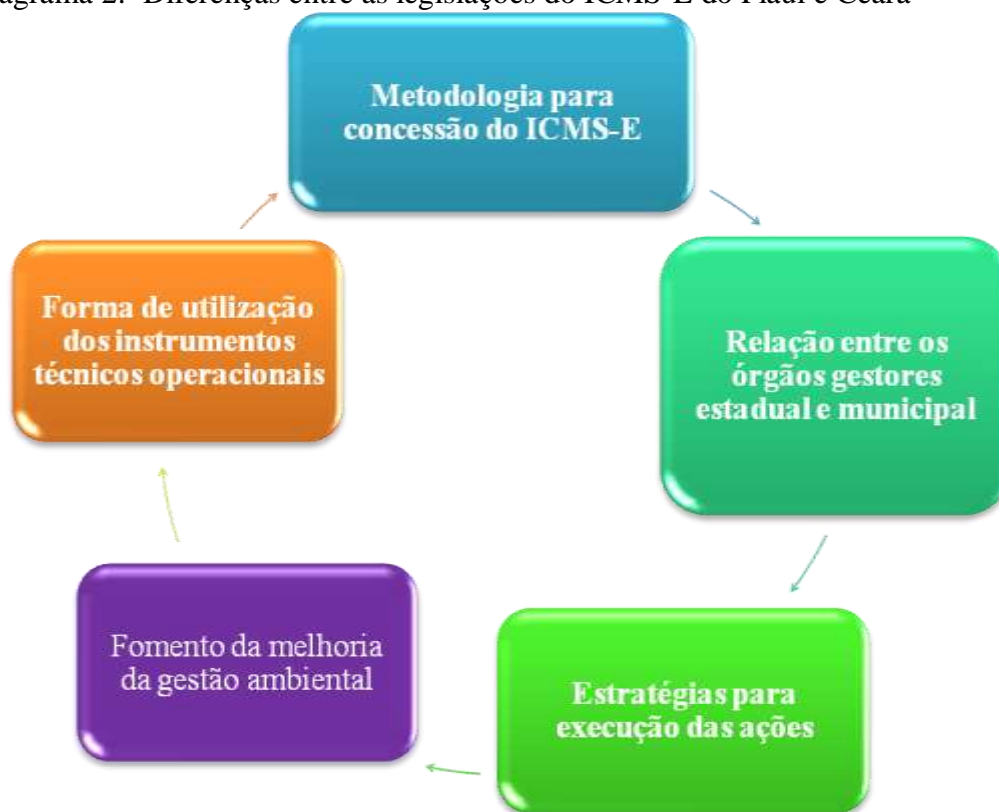
Alicerçado nesse panorama, inferiu-se que o ICMS-E constitui-se em importante instrumento de gestão ambiental, na medida em que representa uma estratégia para a materialidade de um desenvolvimento que respeite o meio ambiente, garantindo a preservação do planeta e a continuidade da vida humana.

Donde se ressalta que a pesquisa mostrou que a dimensão técnica e operacional potencializa a implementação do ICMS-E junto aos municípios, tendo como escopo, sobretudo, o desenvolvimento de ações e práticas educativas, como a sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e a sua organização, tendo como base a concepção de meio ambiente em sua integralidade, ou seja, centrado nas relações que se estabelecem entre o meio natural, socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

Portanto, consubstanciada na análise comparativa, conclui-se que, apesar das semelhanças em relação ao Ceará, o ICMS-E do Piauí ainda expressa lacunas legais, as quais colocam a legislação como disciplinadora de critérios, de relações e ações. Assim, verificou-se que essa situação passa a exigir uma abordagem e operacionalização transdisciplinar, pois se entende que a gestão ambiental apenas pode se desenvolver de forma integrada, contínua e permanentemente articulada em todos os níveis e áreas da atuação estatal e da vida humana. Logo, essa conformação exprimiou a instrumentalidade do ICMS-E do Piauí como uma possibilidade, que somente se efetivará através da readequação da lei e das estratégias de trabalho.

O estudo evidenciou também aspectos diferenciativos nas legislações, as quais se encontram no Diagrama 2.

Diagrama 2: Diferenças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Ceará



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Ceará (2007) e Piauí (2008).

Diante do disposto no Diagrama 2, observou-se a metodologia para a concessão do ICMS-E no Piauí como diferencial ante a adotada no Ceará, pois, enquanto esta valoriza procedimentos que envolvem planos de trabalho e um sistema integrado de ações, a primeira instituiu uma legislação centrada na concessão do ICMS-E. Esse cenário, a despeito de minimizar a abrangência do instrumento, revela-se como importante mecanismo de efetivação de sustentabilidade, na medida em que estabelece o caminho a ser percorrido e a forma de execução das ações. No entanto, quando essa metodologia apresenta-se frágil, segmentada e setorizada, as ações tendem a ser pontuais e sem elos de continuidade com as ações da PNMA.

Com base no referido Diagrama, identificou-se que derivado da relação entre os órgãos gestores estadual e municipal relacionada ao processo de concessão de benefícios, o ICMS-E torna-se um frágil instrumento de estímulo à sustentabilidade, haja vista o requerimento de aliar-se a políticas públicas, econômicas, sociais e culturais, de ciência e tecnologia de comunicação, de transporte, de saneamento e de saúde, para que seja capaz de fomentar agendas municipais voltadas para a sustentabilidade ambiental.

O Diagrama 2 demonstra, ainda, que as estratégias utilizadas no processo de execução

das ações são diferentes, pois enquanto no Ceará elas estão inseridas num contexto de ações integradas às políticas públicas, no Piauí estão fortemente setorizadas.

Salienta-se que a melhoria da gestão ambiental no Ceará ocorre mediante à atuação do órgão gestor estadual junto aos municípios, e que no Piauí sem embargo dos conteúdos legais, é fragilizada em decorrência do isolamento e pontualidade das ações. Verificou-se, também, a divergência quanto à forma de utilização dos instrumentos técnicos operacionais da política ambiental nos dois Estados, haja vista usarem estratégias diferenciadas a partir das diretrizes legais.

Sendo assim, constatou-se em consonância com os Diagramas 1 e 2, que as ações dos dois Estados voltaram-se, preponderantemente, para a proteção e recuperação ambiental. Contudo, as estratégias utilizadas para o alcance dessas metas se diferenciaram, pois enquanto o Piauí investiu efetivamente nos conteúdos legais, o Ceará dedicou-se, sobremaneira, ao processo metodológico de operacionalização do ICMS-E.

Dessa forma, entendeu-se que o investimento do Ceará é, sobretudo, no incentivo de ações, com referência nos marcos regulatórios, técnicos e operacionais da PNMA, o que definiu de forma minuciosa o processo de habilitação e implementação, e os requisitos imprescindíveis para o recebimento do recurso financeiro proveniente do ICMS-E, embasados na elaboração do PGIRSU com o estabelecimento de metas a serem cumpridas pelos municípios. No entanto, não obstante essa performance, as ações se diferenciaram quanto à focalização, uma vez que no Piauí, essas disposições legais são esparsas e pontuais.

Fundamentado nessa configuração, diagnosticou-se limites e desafios para a efetividade da instrumentalidade da legislação do ICMS-E do estado do Piauí relativamente à gestão ambiental e ao desenvolvimento sustentável dos municípios, como:

- fragilidade das ações em nível local em decorrência da amplitude dos conteúdos legais;
- pontualidade da atuação do CMMA, pois as ações precisam ser implementadas com a participação efetiva da sociedade civil, para a construção de uma cultura de respeito ao meio ambiente;
- segmentação entre a coordenação das ações em níveis estadual e municipal como consequência da centralização nos aspectos técnico operacionais da concessão, sem um acompanhamento mais efetivo junto aos municípios;
- dimensão técnica centrada na concessão do ICMS-E, revelando a limitação em face do rol de requisitos legais amplos e abrangentes da PNMA, sem

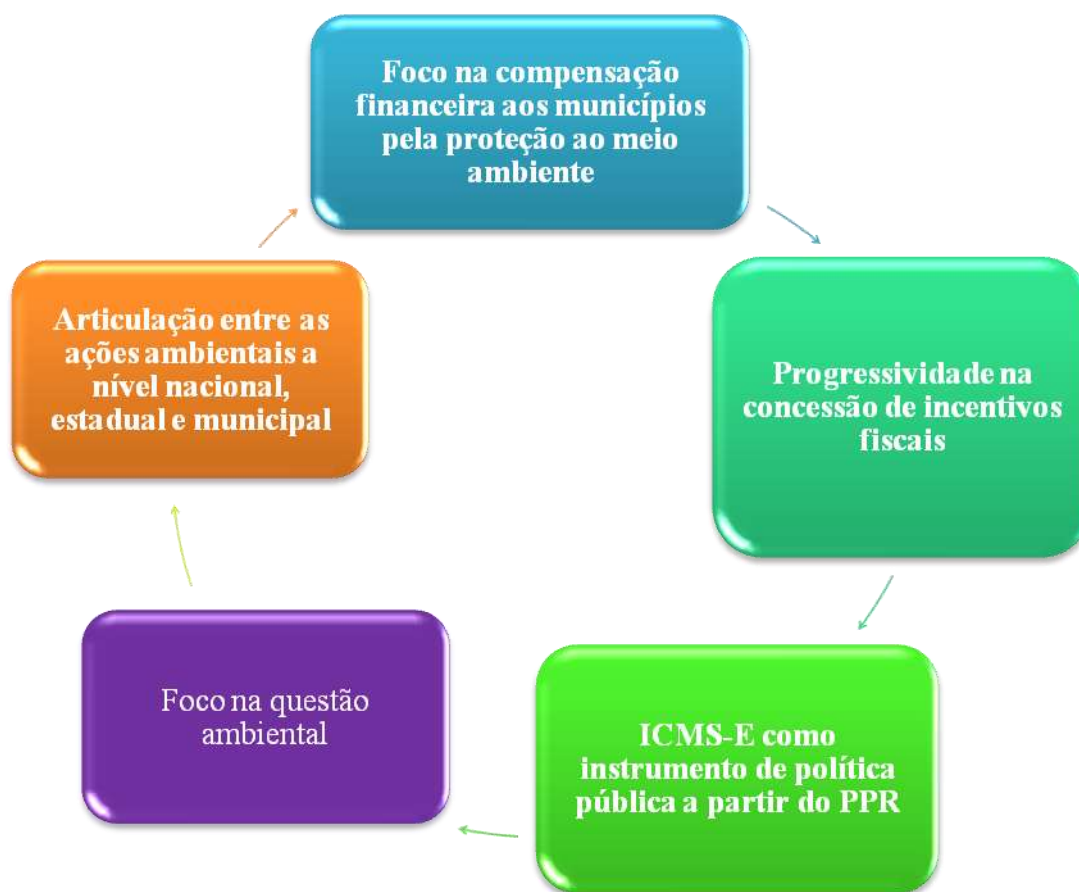
estratégias viáveis de operacionalização pelas municipalidades.

Com lastro na investigação, apreendeu-se que o ICMS-E do Piauí encerra um caráter residual e complementar na medida em que se consubstancia em elemento de promoção da sustentabilidade. Contudo, a concreção eficiente e eficaz à internalização dos elementos constitutivos da política ambiental e do aparato técnico/operacional em nível local, deve ser integrada à construção da cidadania.

6.2 ICMS-E do Piauí *versus* de Pernambuco: semelhanças e diferenças

Inicialmente relacionar-se-ão os aspectos similares da legislação do ICMS-E do Piauí e Pernambuco no Diagrama 3.

Diagrama 3: Semelhanças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Pernambuco



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Pernambuco (2000, 2002 e 2007) e Piauí (2008).

Conforme o Diagrama 3, observou-se uma similitude na compensação financeira de ambas as legislações, assentada na progressividade na concessão dos benefícios que visam transformar o ICMS-E num instrumento de política pública a partir do PPR, demonstrando que a proteção ambiental a partir da prevenção deve ser estimulada para proporcionar aos atores sociais compensação financeira pelas práticas protecionistas realizadas em favor do

meio ambiente. Tal cenário pode conduzir os gestores municipais a implementar ações que incentivem o desenvolvimento de condutas ambientalmente corretas, coadunando-se, assim, com os objetivos da tributação ambiental. Entretanto, no Piauí, essas ações estão centradas no processo de concessão e classificação dos municípios nas categorias A, B e C, o que torna a articulação pontual e fragmentada.

O Diagrama 3 mostra, ainda, que as duas legislações expõem uma progressividade na concessão de incentivos fiscais, haja vista que o ICMS-E, enquanto instrumento de fomento às ações socioambientais sustentáveis, funciona como um importante vetor de indução do interesse dos municípios. Nessa perspectiva, e considerando que o direito ao meio ambiente saudável é um direito fundamental da pessoa humana, inferiu-se que o ICMS-E conforma-se num instrumento econômico que contribui para a conscientização social, por favorecer a adoção de comportamentos voltados para a utilização racional dos recursos naturais renováveis ou não renováveis. No entanto, para que o ICMS-E seja realmente um promotor de ações protetivas, faz-se necessário aliá-lo a mecanismos de implementação, monitoramento e acompanhamento de ações da política ambiental, e que estas estejam articuladas às demais políticas públicas.

Ressalta-se, em base no Diagrama 3, que a despeito das legislações em comento focarem em especial as questões ambientais, presenciam-se procedimentos diferenciados, pois a do Piauí, revela-se bastante esparsa e abrangente, e, a de Pernambuco, congrega-se a outras problemáticas sociais, como saúde pública e educação básica. Essa configuração exprime que o ICMS-E, enquanto repartição de tributo, não exerce apenas o papel de fomento à proteção do meio ambiente, mas também, de servir como instrumento incentivador da melhoria e aperfeiçoamento da gestão ambiental, com vistas ao desenvolvimento sustentável, mediante o respeito à biodiversidade e aos recursos naturais geridos pelos municípios. Todavia, para a efetividade dessa política é preciso congregarmos mecanismos que ampliem a capacidade técnica e operacional das municipalidades e permitam o ensaio de ações setoriais e intersetoriais.

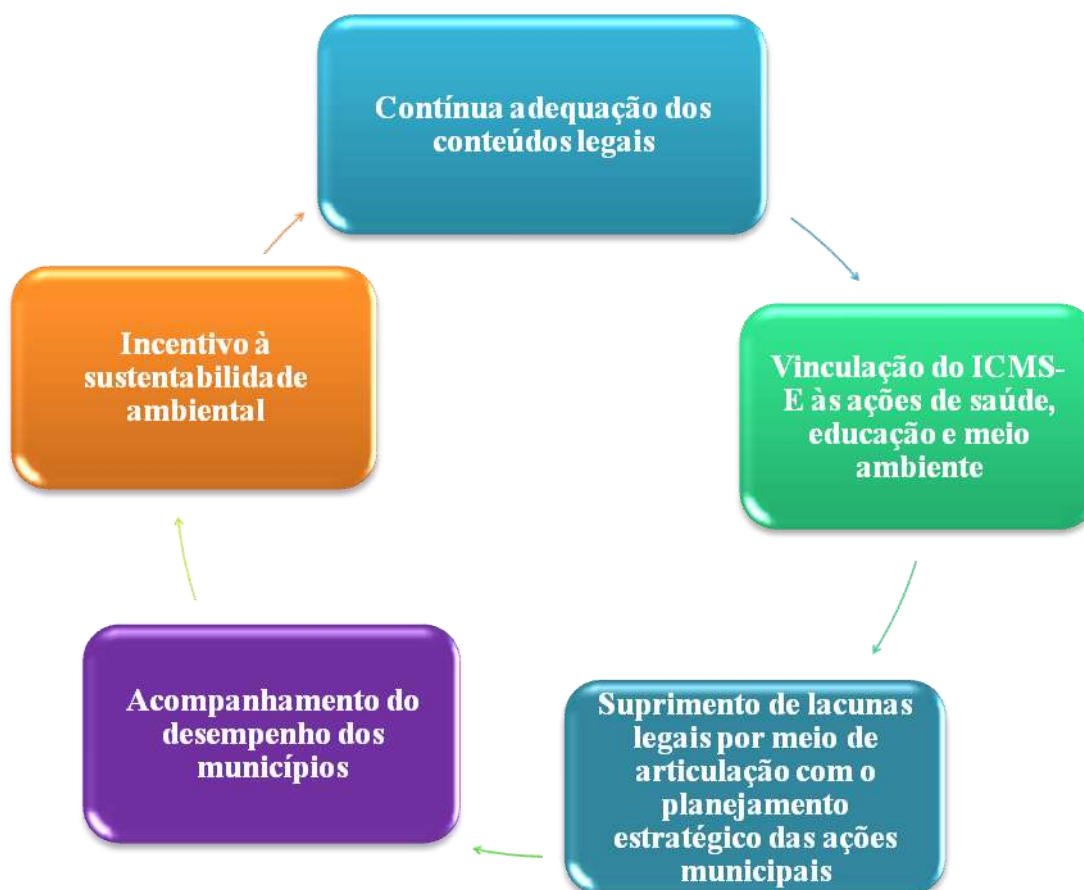
Observou-se que, em relação à legislação de Pernambuco, a do Piauí apresenta-se significativamente setorizada, com ações predominantemente no âmbito da repartição de benefícios fiscais para o alcance de metas no campo ambiental pelos municípios. Já a legislação do ICMS-E de Pernambuco supre lacunas legais por meio da articulação com o planejamento estratégico de ações municipais, alicerçada no PLANAMBIENTAL.

Apesar da importância da articulação da PNMA às demais políticas públicas no processo de implementação do ICMS-E, a pesquisa evidenciou que a dimensão ambiental deve integrar de forma relevante a política municipal, considerando que os processos de ajuste

setorial e de crescimento estão condicionados, sobretudo, pelo aspecto biofísico local, que precisa estar associado a outras ações de proteção e defesa de direitos humanos.

A análise comparada permitiu inferir, também, algumas diferenças entre as legislações supracitadas (Diagrama 4), centrado no conjunto das disposições legais, os processos operacionais e as relações que se estabelecem entre os órgãos gestores.

Diagrama 4: Diferenças entre as legislações do ICMS-E do Piauí e Pernambuco



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Pernambuco (2000, 2002,2007) e Piauí (2008).

Conforme o Diagrama 4, constatou-se que, por um lado, a contínua adequação dos conteúdos legais em Pernambuco visa ajustar a legislação do ICMS-E à realidade dos municípios, com a finalidade de torná-lo instrumento de fomento para a melhoria da gestão de ações na saúde, educação e meio ambiente. E, por outro, no Piauí, essa vinculação é muito frágil, pois apesar dos dispositivos legais abrangerem conteúdos que necessitam de ações intersetoriais para a efetivação, não se identificou mecanismos passíveis de operacionalização, evidenciados pelo descompasso entre a intenção do legislador, as diretrizes da PNMA e as estratégias legais disponibilizadas, o que faz com que o ICMS-E ao invés de tornar-se meio, transforma-se num fim em si mesmo.

Nesse sentido, a pesquisa revelou que o acompanhamento do desempenho das municipalidades em Pernambuco é mais presente do que no Piauí, haja vista que neste estado, a implementação das ações da PNMA, em âmbito local, somente é possível a partir de um planejamento da política, assentada nas peculiaridades.

A pesquisa evidenciou, ainda, a diferenciação no acompanhamento do desempenho dos municípios, em ambos Estados, uma vez que em Pernambuco o mesmo é viabilizado pelas ações de monitoramento do PLANAMBIENTAL, enquanto no Piauí, ocorre mediante solicitação de apoio técnico pelo município, sem uma continuidade ou organicidade em nível de sistema. Esse contexto esclareceu que a legislação do ICMS-E de Pernambuco efetivamente busca incentivar a sustentabilidade ambiental, em virtude da internalização das estratégias de integração entre as áreas de saúde, educação e ambiental, como componentes das práticas cotidianas da coletividade.

A análise comparada expressou que a instrumentalidade do ICMS-E do Piauí, apresenta lacunas, em função da legislação ser bastante recente, relativamente à experiência de Pernambuco, em decorrência da sobreposição da dimensão legal sobre os aspectos técnicos e operacionais e da limitação da articulação entre as políticas nacional, estadual e municipal, em decorrência da fragilidade das estratégias técnico operacionais de implementação e acompanhamento das ações. Tal configuração foi corroborada por Loureiro (2002), por diagnosticar vinculação do ICMS-E às ações socioambientais, enquanto mecanismo de indução e fomento da proteção e preservação.

Esse cenário se coadunou com a proposição de João (2004), de que a instrumentalidade do ICMS-E, deve vincular-se não somente aos aspectos gerenciais e financeiros, mas, também aos âmbitos técnicos operacionais, os quais precisam ser continuamente adequados e ajustados às demandas que se apresentam, com base nas diretrizes da PNMA.

Essa análise encontra fundamento nas reflexões de Loureiro (2002), de que enquanto processo gerencial com objetivos e programas de ação definidos, as ações da PNMA necessitam de sustentação a partir da formatação de um sistema de proteção e recuperação ambiental em consonância e em articulação com as demais políticas públicas.

Da mesma forma, essa integração, como elemento que permeia as ações ambientais, de acordo com Assis (2008), evidencia o caráter de processualidade e continuidade que as envolvem.

Conclui-se, portanto, que a vinculação do ICMS-E Pernambuco com ações das áreas tributária, social, educacional, de saúde e de segurança pública aliada a um planejamento

estratégico, potencializa-o como instrumento de política ambiental com características de atualização e modernização que influem significativamente nas condições de atuação dos municípios em âmbito local.

6.3 O ICMS-E do Piauí e os critérios legais dos estados do Ceará e de Pernambuco

Ressalta-se, com base na pesquisa, que o estado do Ceará investe na gestão integrada dos resíduos sólidos, assentado no planejamento integrado de ações técnicas e operacionais do sistema de limpeza urbana com os aspectos sociais, ou seja, por meio da união de questões sanitárias, ambientais, econômicas e sociais, o que redundou na utilização do ICMS-E como estratégia de gestão ambiental municipal a partir da disponibilização de orientações técnicas e capacitação continuada que abrangem diversas políticas públicas e segmentos sociais.

Por conseguinte, inferiram-se, através da pesquisa comparada, que os critérios quantitativos e qualitativos usados pelo ICMS-E Ceará apresentam características e estratégias de operacionalização que possibilitam estreita relação entre Estado e sociedade, gestores e cidadãos, num processo dialético de tomada de decisões, planejamento, monitoramento e avaliação sistemáticos.

Logo, tais arcabouços legais se coadunam à concepção de Marchiori (2009), de que, o ICMS-E credencia ao recebimento de recursos financeiros, aumentando a arrecadação e viabilizando o investimento em UC's, saneamento básico e recuperação de mananciais, dentre outros critérios.

O estudo mostrou que, em relação aos critérios legais estabelecidos pelo Ceará, o ICMS-E do Piauí encerra aspectos da política ambiental, marcada pela transversalidade e abrangência, relacionadas à gestão de resíduos sólidos, inclusive, hospitalar (coleta, tratamento e disposição final); educação ambiental; proteção de mananciais; reflorestamento, incluindo redução de queimadas; conservação da biodiversidade, redução das fontes de poluição, fiscalização do uso e ocupação do solo, e edificações urbanas; disposições legais sobre UC's e política municipal de meio ambiente.

Dessa maneira, esses processos interventivos demonstram que em virtude da legislação encontrar-se fortemente respaldada, na realidade, e em mecanismos efetivos de gestão, favorece a intersetorialidade, o desenvolvimento de ações coletivas e a alteração nas relações de poder.

Constatou-se, também, que a legislação do ICMS-E Pernambuco possui características específicas em relação aos outros Estados, como a contínua adequação dos conteúdos legais às demandas socioambientais de dado momento.

Com o objetivo de explicitar a comparação das legislações do ICMS-E dos estados do Piauí, Ceará e Pernambuco, elaborou-se o Quadro 18, com pontos fortes e fragilidades referentes ao planejamento, implementação de arcabouço institucional favorável à gestão ambiental/desenvolvimento sustentável, capacitação de recursos humanos e monitoramento/avaliação.

Quadro 18: Condensação do estudo comparado das legislações do ICMS-E's do Piauí, Ceará e Pernambuco

ASPECTOS	PIAUI	CEARÁ	PERNAMBUCO
Planejamento.	Fragilidades nas diretrizes e no apoio do órgão gestor estadual para o atendimento dos critérios do ICMS-E.	Significativo para implementação de ações do ICMS-E com orientações e diretrizes técnicas aos municípios, e capacitação continuada de recursos humanos.	Apresenta-se articulado a um planejamento estratégico da política ambiental, que potencializa a instrumentalidade do ICMS-E.
Incentivo à estruturação institucional.	Apesar dos critérios desafiadores do ICMS-E para as administrações municipais e a possibilidade de parcerias e convênios para o apoio técnico, o decreto não trata sobre apoio técnico operacional aos municípios.	Expressivo incentivo à estruturação de um arcabouço técnico administrativo e operacional pelos municípios.	A despeito da estruturação de ações em articulação com o planejamento estratégico da política ambiental, o incentivo à estruturação institucional dos municípios apresenta-se como um aspecto a ser trabalhado no conjunto das demais ações.
Capacitação de recursos humanos (RH).	É suscitada na Lei 5.813/2008, como uma ação que poderá ser desenvolvida, porém Decreto não regula a execução.	A capacitação de RH é um ponto forte no processo de implementação do ICMS-E, com o apoio do órgão gestor estadual.	A inclusão do ICMS Socioambiental no conjunto das ações do plano estratégico da PLANAMBIENTAL favorece o desenvolvimento das ações de capacitação.
Monitoramento e avaliação.	Aparecem, sobretudo, no processo de classificação dos municípios para o recebimento do Selo Ambiental do que como uma ação continuada do órgão gestor.	Destacam-se no processo de concessão do ICMS-E, e na implementação de ações pelos municípios.	Integram o conjunto das ações do PLANAMBIENTAL.

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Piauí (2008), Ceará (2007) e Pernambuco (2000, 2002, 2007).

Diante do exposto no Quadro 18, identificou-se uma diferenciação entre os Estados relativamente ao planejamento, haja vista que a legislação do ICMS-E Piauí encerra fragilidades nas diretrizes metodológicas e no apoio do órgão gestor estadual. Enquanto a do Ceará centra-se nas orientações e diretrizes técnicas e a de Pernambuco articula-se com o

planejamento estratégico. Contudo, sem embargo a tal configuração, reconhece-se que a utilização do ICMS-E na gestão ambiental com base nas diretrizes da PNMA e na articulação com as demais políticas públicas se constitui numa estratégia administrativa que possibilita o uso de ferramentas para o desenvolvimento de ações sustentáveis pelos gestores e equipes.

Já quanto à estruturação institucional, perceberam-se, também, distinções, uma vez que a legislação no Piauí apresenta limitações, mas a do Ceará favorece a estruturação de um arcabouço técnico administrativo e operacional pelos municípios, e a de Pernambuco conforma um aspecto a ser trabalhado no conjunto das demais ações. Todavia, esse panorama manifesta um avanço como indutor para os municípios participarem de processos de desenvolvimento sustentável, por meio de retribuição à execução de atividades ambientalmente positivas nos respectivos espaços territoriais. Portanto, não é possível constatar um incentivo à estruturação institucional na legislação do Piauí.

Ressalta-se que, embora o Decreto nº 14.348/2010 do Piauí não regulamente a execução da capacitação de RH, esse âmbito é bastante valorizado no Ceará na medida em que se constitui em elemento do PGIRSU, e em Pernambuco, inclui o ICMS Socioambiental no conjunto das ações do plano estratégico da política ambiental.

Igualmente aos demais aspectos, verificou-se que o monitoramento e a avaliação apresentam insuficiências no Piauí, por não estimularem ação continuada do órgão gestor, ao passo que no Ceará incita-se a implementação das ações pelos municípios e, em Pernambuco, se aposta numa aliança que favorece o planejamento estratégico da política ambiental.

Enfatiza-se, ainda, que a pesquisa demonstrou que a legislação do ICMS-E do Piauí possui características específicas, como:

- interdisciplinaridade: evidenciada na gestão dos resíduos sólidos urbanos e no critério educação ambiental, como elemento propulsor da conscientização da necessidade de preservação e recuperação ambiental com ações nas áreas urbanas e rurais;
- generalidade: expressa nos critérios de redução do desmatamento, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento; diminuição do risco de queimadas, conservação do solo, da água e da biodiversidade; proteção de mananciais de abastecimento público; e identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual, procurando minimizá-las;
- globalidade: quando apresenta critérios com o estabelecimento de normas relativas a edificações irregulares, em face da inadequação às normas de uso e ocupação do solo;

- diversidade: quando trata das disposições legais sobre UC's nas comunidades indígenas, estações ecológicas, parques, reservas florestais, hortos florestais, áreas de relevante interesse de leis ou decretos federais, estaduais ou municipais, existentes no município.

Fundamentado nesses aspectos, evidencia-se o caráter da transversalidade na legislação do ICMS-E do Piauí, referente ao conjunto dos critérios quantitativos e qualitativos, e da pontualidade; e à regulamentação, que se foca, sobretudo, na habilitação e concessão do ICMS-E, sem o estabelecimento de conteúdos mais sistematizados em relação ao apoio do órgão gestor estadual aos municípios, visando fomentar a organização de agendas que favoreçam o desenvolvimento de ações efetivas em âmbito local.

Tal cenário coaduna-se com a concepção de Marchiori (2009), de que a implementação do ICMS-E deve considerar as especificidades locais e regionais, e incorporar outros critérios que potencializem a conservação do meio ambiente, com a finalidade de tornar os critérios de distribuição do ICMS um fator determinante para a manutenção de um meio ambiente saudável.

Nesse sentido, acrescenta-se, com base em Loureiro (2002), que para uma efetiva instrumentalidade do ICMS-E, faz-se importante planejar localmente com vistas à gestão ambiental, que tenha ilação com os demais instrumentos da política ambiental, como o Plano Diretor, Agenda 21 Local e iniciativas da comunidade, as quais devem ter caráter de complementaridade, visando à otimização e concretização das ações.

Desse modo, conclui-se que as questões relativas à proteção ambiental, podem ser fomentadas a partir dos critérios do ICMS-E, desde que as metas, a metodologia e a sistemática de acompanhamento e avaliação estejam bem definidas, e aliadas às diretrizes da PMMA e de outras políticas públicas com a devida dotação orçamentária para o atendimento de demandas ambientais em âmbito local.

6.4 Instrumentalidade do conteúdo da legislação do ICMS-E do estado do Piauí na gestão ambiental e desenvolvimento sustentável: perspectivas e desafios

A análise do conteúdo dos instrumentos normativos do ICMS-E Piauí demonstrou a existência de um aparato legal com forte ênfase na redução dos índices de degradação ambiental, cuja comprovação deverá ser feita pelo órgão de geoprocessamento da SEMAR, sem, no entanto, apresentar uma sistemática de operacionalização de ações a serem implementadas pelos órgãos gestores municipais no sentido de promover, gradativamente, a diminuição desses índices.

Sendo assim, a pesquisa revelou que a concessão de benefícios fiscais em prol da sustentabilidade ambiental pode contribuir para o processo de mudanças de concepções historicamente arraigadas relacionadas ao desenvolvimento econômico em detrimento do meio ambiente, desde que as disposições legais permitam a construção do arcabouço técnico e operacional necessário à implementação das ações.

Ademais, exprime-se, que apesar da relevância da dimensão técnico operacional para o desenvolvimento de ações socioambientais, a mesma deve aliar-se a uma agenda pautada numa política ambiental macro, o que exige a internalização das peculiaridades do território, como físicos, geográficos, sociais, econômicos, ambientais, políticos e culturais.

Verificou-se, ainda, através da análise comparativa, que nos estados do Ceará e de Pernambuco, a legislação contempla sistêmicas de trabalho do órgão gestor da política ambiental, com a finalidade de elaborar política estadual por meio de planos estratégicos que proporcionem ações capazes de fomentar a melhoria da gestão ambiental e desenvolvimento sustentável nas municipalidades. Entretanto, na Lei nº 5.813/2008, do Piauí, não consta informação referente à gestão ambiental que potencialize a qualificação de ações nos municípios para a capacitação de RH, gestores, empresários, associações, entidades, dentre outros, com vistas a incitar a melhoria da gestão ambiental municipal.

Desse modo, a operacionalização do ICMS-E pelos municípios piauienses encontra desafios significativos em decorrência da complexidade das ações a serem desenvolvidas, que envolve, além de recursos financeiros, a implementação de um aparato técnico institucional capaz de diagnosticar os problemas, definir prioridades e implementar ações setoriais em articulação com outras políticas públicas, a partir de instrumentos de política ambiental, alicerçado no planejamento estratégico de ações, capacitação continuada e monitoramento e avaliação sistemática das ações.

Nessa perspectiva, reconheceu-se que a realidade socioambiental do território piauiense, ora delineada, demonstrou que os ditames da legislação do ICMS-E do Piauí, especialmente, quanto ao critério para recebimento desse incentivo financeiro, o desenvolvimento de ações de proteção e a recuperação ambiental alicerçam-se no reflorestamento é desafiador aos municípios que se encontram inseridos na área de ecótonos, na medida em que devem incorporar ações macros da política ambiental e cumprir um conjunto de requisitos impostos pela legislação em vigor.

Dessa forma, evidencia-se que os problemas socioambientais, como o processo de desertificação no sul do estado do Piauí, a ocupação do cerrado por empreendimentos agropecuários, o tráfico de animais silvestres, o assoreamento e poluição dos rios, os

desmatamentos, as queimadas indiscriminadas, a destruição dos mangues, o lixo e os problemas urbanos e de saneamento básico, principalmente, na capital Teresina, exigem, assim, como está sendo desenvolvida no estado de Pernambuco, a elaboração de um planejamento estratégico na área ambiental.

Nesse sentido, para que a legislação do ICMS-E fomenta ações socioambientais, faz-se necessário a inclusão de conteúdos e metodologias de trabalho que promovam o apoio técnico operacional às municipalidades e articulem-se com ações desenvolvidas no âmbito da política ambiental e de outras políticas públicas.

Sendo assim, para que o ICMS-E do Piauí possa conformar-se como um instrumento eficaz no fomento da gestão ambiental e desenvolvimento sustentável pelos municípios piauienses, recomenda-se a incorporação dos seguintes aprimoramentos:

- estímulo à implementação de ações, centrado num plano estratégico, assentado nas diretrizes legais da política de meio ambiente;
- melhorar os procedimentos de monitoramento e avaliação sistemática, aprofundando os métodos e estruturando conjunto de variáveis específicas no tocante à questão ambiental;
- capacitar os RH's, visando o aperfeiçoamento das atribuições funcionais, criar condições para a organização municipal e impor celeridade para a gestão ambiental, com a oferta de serviços de qualidade na área ambiental e a articulação com as outras políticas públicas;
- estruturar um programa de apoio aos municípios, a fim de capacitá-los para adoção de processos adequados de planejamento da gestão ambiental e consequente aplicação dos recursos obtidos do ICMS-E, com vistas ao planejamento com participação pública;
- incentivar a criação de órgãos técnicos capazes de promover a articulação institucional e interinstitucional, visando otimizar o ICMS-E, enquanto instrumento de política pública, melhorando as ações dos órgãos gestores e da sociedade civil organizada.

Por conseguinte, com base na investigação inferiu-se que o modelo operacional de desenvolvimento ambientalmente sustentável no estado do Piauí baseado no PPR, configura-se em relevante instrumento a ser utilizado pelos gestores municipais. Nesse contexto, o repasse do ICMS-E incentiva a utilização pelos municípios de ações de proteção ao meio ambiente para proporcionar melhorias na qualidade de vida das gerações presente e futuras.

Todavia, não obstante essa performance a política ambiental ainda ressenete-se de obstáculo derivado da escassez de recursos financeiros para o gerenciamento das ações. No entanto, apesar dessa conjuntura, ressalta-se o dever institucional do Estado de incentivar as municipalidades a adotar políticas ambientais, logo, faz-se mister criar mecanismos financeiros, que efetivamente estimulem as ações ambientais em nível local.

7 CONCLUSÕES

Tendo em vista esta investigação analisar o conteúdo normativo do ICMS-E do estado do Piauí, a partir de estudo comparativo com as legislações dos estados do Ceará e Pernambuco, com a finalidade de efetivamente possibilitar a criação e o fortalecimento de agendas ambientais municipais, por meio do fomento à conservação e uso sustentável de recursos naturais, procurou-se compreender a realidade socioambiental brasileira e como os Estados vêm implementando o ICMS-E, enquanto instrumento de política pública para o meio ambiente.

Nessa perspectiva, constatou-se por meio de análise comparada do conteúdo da legislação do ICMS-E do estado do Piauí, que o foco primordial deste instrumento de compensação fiscal centrou-se numa escala de sustentabilidade ambiental, através de incentivos à preservação ambiental e da necessidade de instituição de mecanismos para a gestão no território piauiense.

Assim, entendeu-se que o conteúdo do ICMS-E no Piauí, embora esteja fundamentado no PPR, a legislação precisa ser adendada com dispositivos que incentivem os gestores locais a investirem em ações priorizadas pelo Estado, em termos de melhoria da qualidade ambiental. Ademais, reconheceu-se que o ICMS-E, ao mesmo tempo em que representa um avanço na busca de um modelo de gestão ambiental compartilhada entre o Estado e os municípios piauienses, é permeado de lacunas que devem ser preenchidas em níveis legal e técnico-operacional.

A pesquisa revelou, também, que a interdisciplinaridade evidenciada nos critérios relativos à gestão dos resíduos sólidos urbanos e educação ambiental, como elementos propulsores da conscientização da preservação e recuperação ambiental, com ações nas áreas urbanas e rurais, traz para os municípios piauienses o desafio de implantar aparato institucional capaz de aliar capacidade técnica à gestão das condições para o gerenciamento destas ações, por meio da efetividade de política ambiental pelos órgãos gestores e intersectorialidade com as políticas públicas, sobretudo, saúde, educação, uso e ocupação do solo.

Desse modo, compreendeu-se que a generalidade expressada nos critérios relativos à redução do desmatamento e de risco de queimadas, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento, conservação do solo, da água e da biodiversidade, proteção de mananciais de abastecimento público e identificação de fontes de poluição atmosférica, sonora e visual,

procurando minimizá-las, conformaram-se como abrangentes, o que os torna de difícil exequibilidade pelos municípios piauienses.

Com base nessa configuração, identificou-se que a legislação do ICMS-E do Piauí caracteriza-se, principalmente, pela transversalidade e abrangência, referente aos critérios quantitativos e qualitativos, e pela pontualidade, no tocante à regulamentação de mecanismos de operacionalização das ações pelos municípios, que se centra na habilitação e concessão do ICMS-E. Todavia, salienta-se que essa situação ocorre mesmo sem o estabelecimento de conteúdos mais sistematizados e apoio do órgão gestor estadual para com as municipalidades, com vistas ao fomento da organização de agendas que favoreçam a melhoria da gestão ambiental e o desenvolvimento de ações sustentáveis.

Contudo, entendeu-se que o conteúdo da legislação do ICMS-E deve considerar as peculiaridades socioambientais do território piauiense, para a utilização do referido instrumento de fomento e melhoria da gestão ambiental. Sendo assim, a adequação pode ser processada com a inclusão de conteúdos do planejamento estratégico por meio de elaboração de planos de trabalho alicerçado no planejamento da política ambiental, com ações voltadas para a proteção, defesa e recuperação do meio ambiente, visando o desenvolvimento sustentável; com incentivo à implementação de um aparato institucional conveniente nos âmbitos político, institucional e administrativo, com ações efetivas que permitam a articulação intra e intersetorial; com a capacitação de recursos humanos, enquanto elemento imprescindível para o desenvolvimento de ações socioambientais; e com monitoramento e avaliação sistemática incorporada a novas metodologias da política ambiental, visando atingir os objetivos propostos.

Outrossim, a pesquisa evidenciou entraves no fomento da política ambiental em decorrência das características de interdisciplinaridade, generalidade, globalidade e diversidade que caracterizam o ICMS-E do Piauí, na medida em que a estruturação dos mecanismos para a introdução de ações setoriais e intersetoriais convergem, sobremaneira, para os aspectos formais, não implicando, por conseguinte, na correspondência com as demandas requeridas pela política ambiental.

Assim, reconheceu-se, por um lado, que o estudo revelou que o modelo operacional de desenvolvimento ambientalmente sustentável no estado do Piauí baseado no PPR configura-se como relevante instrumento a ser utilizado pelos gestores municipais. E, por outro lado, para que o repasse do ICMS-E possa efetivamente incentivar a proteção ao meio ambiente e proporcionar melhoria na qualidade de vida, a legislação deve prever um conjunto de ações de planejamento, execução, monitoramento e avaliação da política ambiental integrados às

demais políticas públicas, tal como ocorrem nos estados do Ceará e de Pernambuco. Logo, ressalta-se que a constatação de tal cenário confirma a hipótese da investigação.

Portanto, conclui-se que a possibilidade de fomento para proteção e recuperação ambiental a partir dos critérios do ICMS-E exige dotação orçamentária em consonância com a realidade local, e que o estabelecimento de metas, metodologia e sistemática de planejamento, monitoramento e avaliação estejam aliados às diretrizes da PMMA, PNMA e demais políticas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. T. de. **Política ambiental: uma análise econômica**. São Paulo. Editora UNESP/Papirus. 1998. p. 136 a 140.

_____. O debate internacional sobre instrumentos de política ambiental e questões para o Brasil. In: **II Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**. São Paulo, 1997.

AMARAL, P. H. **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

AMARO, L. **Direito tributário brasileiro**. 15º ed., São Paulo: Saraiva, 2009.

ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. 4º ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

_____. **Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA): comentários à Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

ARAÚJO, C. C. de, FERREIRA, M. I. R., RODRIGUES, P. C. e SANTOS, S. M. dos. **Meio Ambiente e Sistema Tributário**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003. 173 p.

ASSIS, A. P. C. de. **ICMS Ecológico como indutor da preservação ambiental em Municípios de baixo IDH no Estado da Bahia**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2008.

BALEEIRO, A. A Constituição de 1946. In: **Constituições Brasileiras**. 2º. ed. Brasília: Senado Federal, 2001.

_____. **Uma introdução à ciência das finanças**. Editora Forense, 1970.

BARATTO, G. **ICMS: alternativas para tributar as operações e prestações interestaduais e para partilhar o produto da arrecadação**. Universidade Federal do Paraná, Departamento de Economia. Curitiba: junho de 2005.

BARBOSA, A. M. **O aspecto valorativo do ICMS e a cidadania fiscal**.

Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 136, 19 nov. 2003. Disponível em:

<<http://jus.com.br/revista/texto/o-aspecto-valorativo-do-icms-e-cidadania-fiscal>>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.

BELTRÃO, A. F. G. **Curso de direito ambiental**. São Paulo: Método, 2009.

BOTELHO, D. O. **ICMS Ecológico como instrumento de política ambiental em Minas Gerais**. Lavras, 2007. Dissertação (Mestrado) – Mestrado em Administração de Empresas, UFLA.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília: Senado Federal, 2010.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 29 de novembro de 2009.

_____. **Manual de gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM)**, coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

_____. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**, que regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências, Brasília: Senado Federal, 2000.

_____. **Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA)**, nº 001, de 23 de janeiro de 1986.

_____. **Lei nº 7.347 de 1985**, que dispõe sobre a Ação Civil Pública. Brasília: Senado Federal, 1985.

_____. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, Brasília: Senado Federal, 1981.

BREDARIOL, C.; VIEIRA, L. Política ambiental: histórico e crise. In: **Cidadania e política ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

BROLLO, M. J.; SILVA, M. M. Política e gestão ambiental em resíduos sólidos. Revisão e análise sobre a atual situação no Brasil. **21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, 2001.

CABRAL, N. R. A. J. Certificação ambiental dos municípios e a gestão ambiental local. In: **Seminário ICMS ecológico do Ceará: a conservação da natureza nos municípios**. Fortaleza: Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará, 2005.

CANUTO, O. **Política ambiental: uma análise econômica**. Campinas: Papyrus, 1998.

CARDOSO, A. R. A. **A degradação ambiental e seus valores econômicos associados**. Sérgio Fabris Editor. Porto Alegre, 2010.

CARRAZZA, R. A. **Curso de direito constitucional tributário**, 25ª ed., São Paulo: Malheiros, 2009.

CARVALHO, P.B. **Curso de direito tributário**. 16º ed., São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. **Curso de direito tributário**. 21º ed., São Paulo: Saraiva, 2009.

CEARÁ. Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG). Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). **Memória de cálculo dos coeficientes de distribuição do ICMS municipal 2010**. Fortaleza, 2009.

_____. **Decreto nº 29.306, de 05 de junho de 2008.** Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/index.php?>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2010.

_____. **Lei nº 14.023, de 17.12.2007.** Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/images/legislacao>>. Acesso em: 29 de maio de 2010.

_____. Governo do Estado. **Consolidando o novo Ceará:** plano de desenvolvimento sustentável 1999-2002. Fortaleza: SEPLAN, 2000. 125 p.

_____. Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente do CONPAM/CE. **Implementação do Plano de Regenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos,** 2009. Disponível em: <http://www.conpam.ce.gov.br/categoria/arquivos>>. Acesso em: 08 de junho de 2011.

COELHO, S. C. N. **Curso de direito tributário brasileiro.** Rio de Janeiro: Forense, 1999.

COLLIER, D. **The comparative method:** two decades of change. Comparative Political Dynamics: Global Research Perspectives. New York, Harper Collins, 1991.

COSTA, E. J. P. **ICMS mercantil.** São Paulo: Quartier Latin, 2008.

DENARDIN, V. F.; LOUREIRO, W.; SULZBACH, M. T. **Distribuição de benefícios ecossistêmicos:** o caso do ICMS ecológico no litoral paranaense. Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 2, p. 184 – 198. 2008.

DIFINI, L. F. S. **Manual de direito tributário.** São Paulo: Saraiva, 2003.

FERREIRA, L. da. **A questão ambiental:** sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo. Bontempo Editorial, 1998.

FRANCO, D. H. **O ICMS Ecológico como instrumento de gestão ambiental:** contribuições para o Estado de São Paulo. Piracicaba, 2006. Dissertação (Mestrado) – Mestrado em Engenharia de Produção, UNIMEP.

FRANCO, D.; FIGUEIREDO, P. **Os impostos ambientais (taxação ambiental) no mundo e no Brasil:** o ICMS Ecológico como uma das opções de instrumentos econômicos para a defesa do meio ambiente no Brasil, 2006. Disponível em: <http://sare.unianhanguera.br/index.php/article/>>. Acesso em: 07 de setembro de 2009.

GERGES, S. Tecnologias de minimização e medição da poluição sonora no meio urbano. **Seminário:** Silêncio e Saúde. Belo Horizonte, 25 de junho, 1991.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1994.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas,** v.35, n. 2, p.57-63, 1995.

GOWDY, J. M. The value of biodiversity: markets, society, and ecosystems. **Land Economics,** p. 25-41. 1997.

GRANZIERA, M. L. M. A cobrança pelo uso da água. **Revista do Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal**, n. 12, 2000.

HEMPEL, W. B. **A importância do princípio protetor receptor para o desenvolvimento ambientalmente sustentável: o caso do Ceará**. Dissertação de Mestrado. PRODEMA. Universidade Federal do Ceará, 2006, 146p.

_____. A importância do ICMS ecológico para a sustentabilidade ambiental no Ceará. **Revista Eletrônica do PRODEMA**, v. 2, n. 1, 2008.

HOBBS, T. **Forma e poder de um estado eclesiástico e civil**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. (Coleção Os Pensadores).

HUGON, P. **História das doutrinas econômicas**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2009. **Estados@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.pi>>. Acesso em: 07 de julho de 2010.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n° 118, p. 189-205, 2003.

JATOBÁ, J. **O ICMS como instrumento econômico para a gestão ambiental**. Divisão de Meio Ambiente e de Assentamentos Humanos da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe-CEPAL. Santiago de Chile, 2003.

_____. El impuesto sobre circulación de mercaderías y servicios (ICMS) como instrumento económico para la gestión ambiental: el caso de Brasil. **Política fiscal y medio ambiente: bases para una agenda común**. Santiago do Chile. CEPAL, 2005. Disponível em: <<http://www.cepal.org/publicaciones/CapituloV>>. Acesso em: 13 de junho de 2010.

JOÃO, C. G. **ICMS Ecológico: um instrumento econômico de apoio à sustentabilidade**. 2004, 250p. Florianópolis, 2004. Tese (Doutorado) – Doutorado em Engenharia de Produção, UFSC.

JURAS, I. A. G. M. **Uso de instrumentos econômicos para a gestão ambiental: países da OCDE e América Latina**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2009.

KASSEBOEHMER, A. L. **Restrições e impactos da legislação ambiental aplicada no município de Guaraqueçaba, PR**. Curitiba, 2007. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Engenharia Florestal, UFPR.

LANFREDI, G. F. **Política ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos**. 2° ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

LIMA, G. F. C. **A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 23, p. 121-132, jan./jun. Editora UFPR, 2011.

LOUREIRO, W. **Estudo comparativo de métodos de compensação e incentivo fiscal de três municípios – sede de Unidades de Conservação Ambiental no Paraná**. Curitiba, 1998.

Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

_____. **Contribuição do ICMS - Ecológico à conservação da biodiversidade no estado do Paraná.** Curitiba, 2002. Tese (Doutorado) – Doutorado em Engenharia Florestal, UFPR.

_____. **O ICMS Ecológico: uma experiência brasileira de pagamentos por serviços ambientais,** 2006. Disponível em: <[http://www.org.br/ICMS Ecologico](http://www.org.br/ICMS_Ecologico)>. Acesso em: 05 de maio de 2011.

LUSTOSA, M.C. J; CÂNEPA, E. M. e YOUNG, C.E.F. “Política Ambiental” In: MAY, P., LUSTOSA, M.C., VINHA, V. **Economia do meio ambiente.** Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LUSTOSA, M. C.; SEROA DA MOTTA, R. Instrumentos econômicos na gestão ambiental: aspectos teóricos e de implementação. In: ROMERO, A.R.; REYDON, B.P.; LEONARDI, M.L.A. (Org.). **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais.** Campinas: UNICAMP, 1999.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 2005.

MARCHIORI, J. R. **O ICMS Ecológico como instrumento de preservação do cerrado goiano.** Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional, Goiânia: Faculdades Alves Faria, 2009.

MARICATO, E. **Metrópole periférica, desigualdade social e meio ambiente.** O desafio da sustentabilidade – um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001, p. 215-232.

MARQUES, J. R. **Lições preliminares de direito ambiental,** São Paulo: Verbatim, 2010.

MARTINS FILHO, I. G. S. da. **500 anos de história do Brasil: resumo esquemático.** São Paulo: LTr, 2000. 288 p.

MAY, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

MAY, P. A., LUSTOSA, M. C., VINHA, V. G. (Orgs.). **Economia do meio ambiente: teoria e prática.** Rio de Janeiro, Elsevier, 2003.

MENDES, F. E.; MOTTA, S. R. da. **Instrumentos econômicos para o controle ambiental do ar e da água: uma resenha da experiência internacional.** Texto para Discussão nº 479. Rio de Janeiro: IPEA, 1997.

MÉRICO, L. F. k. **Políticas públicas para a sustentabilidade.** O desafio da sustentabilidade – um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu. Abramo, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo: Hucitec, 2006.

MODÉ, F. M. **Tributação ambiental**: a função do tributo na proteção ao meio ambiente. Curitiba: Juruá, 2007.

MOTTA, R. S. **Desafios ambientais da economia brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, Texto para discussão, n. 509, 1997.

MÚRCIA, F. D.; ROVER, S.; LIMA, I.; FÁVERO, L. P. L.; LIMA, G. A. S. F. **'Disclosure verde' nas demonstrações contábeis**: características da informação ambiental e possíveis explicações para a divulgação voluntária. 2008.

NADIR JÚNIOR, A. M.; SALM, J. F.; MENEGASSO, M. E. **Estratégias e ações para a implementação do ICMS Ecológico por meio da coprodução do bem público**. Blumenau, 2007.

PAULO, F. L. L. de. **O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) Socioambiental como incentivo à melhoria das políticas públicas ambientais em nível municipal**: o caso de municípios da região metropolitana do Recife – PE, Dissertação de Mestrado, Universidade de Pernambuco (UPE), 2001.

PERNAMBUCO. **Lei n.º 11.899, de 21 de dezembro de 2000**. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/index.php>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.

_____. Decreto n.º 23.473, de 10 de agosto de 2001. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/index.php>. Acesso em: 10 de dezembro de 2011.

_____. **Lei n.º 12.206, de 20 de maio de 2002**. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/index.php>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.

_____. **Lei n.º 12.432, de 29 de setembro de 2003**. Disponível em: <http://www.icmsecologico.org.br/index.php>. Acesso em: 28 de novembro de 2011.

_____. (PLANAMBIENTAL) **Planejamento Estratégico Ambiental do Estado de Pernambuco**. 2007. Disponível em: <http://www.itep.br/seminarios/planejamento/work>. Acesso em: 14 de junho de 2011.

PHILIPPI Jr., A.; BRUNA, G. C.; SILVEIRA, V. F. Políticas públicas e desenvolvimento sustentável. In: ALVES, A. C.; PHILIPPI Jr., A. **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. São Paulo: Manole, 2005.

PIAUI. Secretaria de Planejamento do Estado do Piauí. Plano de ação para o desenvolvimento Integrado da região dos cocais, SEPLAN/CODEVASF. **Relatório preliminar território de desenvolvimento dos Cocais, perfil dos aglomerados**. Teresina: SEMPLAN, 2004.

_____. **Lei n.º 5.813, de 03.12.2008**. Disponível em: <http://legislacao.pi.gov.br/scan/pages/jsp/scan/consulta>. Acesso em: 29 de março de 2010.

_____. **Decreto n.º 14.348, de 13 de dezembro de 2010**. Assembleia Legislativa do Estado do Piauí, 2010.

PIRES, E. **ICMS Ecológico: aspectos pontuais.** Legislação Comparada. Jus Navigandi, 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto>>. Acesso em: 07 de setembro de 2009.

RIBEIRO, V. D. **ICMS Ecológico como Instrumento de Política Florestal.** 2008. Monografia – Instituto de Florestas, 34p. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

RING, I. **Integrating local ecological services into intergovernmental fiscal transfers: the case of the ecological ICMS in Brazil.** Land Use Policy, 2008.

ROBSBAWM, E. J. **A era das revoluções: 1789-1848.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

SABBAG, E. M. **Manual de direito tributário.** 2ª Edição, São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

SANTOS, R. F. **Curso de gerenciamento ambiental.** Unicamp, FEC. Campinas: 2003.

SANTOS, C.N. **Está na hora de ver as cidades como elas são de verdade.** Rio de Janeiro: IBAM, 1986.

SÃO PAULO, Governo do Estado de São Paulo. (2011). **Gerenciamento dos Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<http://homologa.ambiente.sp.gov.br/lixominimo/gerenciamento>>. Acesso em: 27 de novembro de 2011.

SCAFF, F. F.; TUPIASSU, L. V. C. **Tributação e políticas públicas: o ICMS Ecológico.** Hileia - Revista de Direito Ambiental da Amazônia, v. 2, n. 2, p. 15-36. 2004.

SEMACE. Secretaria Estadual de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.brasilcidade.org.br/parceiros/textos>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2011.

SILVA, J. B.; CAVALCANTE, T. C. **Atlas escolar, Ceará.** João Pessoa: Grafset, 2004.

SILVA, J. A. **Direito ambiental constitucional.** São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA JÚNIOR, L. H. et al. **ICMS Socioambiental: uma avaliação da política no estado de Pernambuco.** VI Encontro de economia baiana – Set/2010. Disponível em: <<http://www.mesteco.ufba.br/scripts/arquivos>>. Acesso em: 14 de junho de 2011.

TORRES, R. L. T. **Curso de direito financeiro e tributário.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1997.

TRISTÃO, M. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSHEINSKY, A. (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

VARELA, C. A. **Instrumentos de políticas ambientais: casos de aplicação e seus impactos.** Relatório de Pesquisa Nº 62, EAESP/FGV/NPP, 2001.

VARSANO, R. **A tributação do comércio interestadual: ICMS atual versus ICMS partilhado.** IPEA Texto para discussão Nº 382, 1995.

VEIGA NETO, F.C. **Análise de incentivos econômicos nas políticas públicas para o Meio Ambiente**: o caso do ICMS - Ecológico de Minas Gerais. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós Graduação em Desenvolvimento Agricultura e Sociedade. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2000.

VIANNA, J.R. A. **O direito ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável**. Jus Navigandi, Teresina, ano 7, n. 57, 1 jul. 2004. Disponível em: <http://jus.uol.com.br/revista/texto/2974>. Acesso em: 1 de março de 2011.

YOUNG, C. E. F. Financial mechanisms for conservation in Brazil. **Conservation Biology**, v. 19, n. 3, p. 756-761. 2005.