

**Devanilda Ranieri Martins da Fonseca**

**O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL COMO INSTRUMENTO DE  
GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: UM ESTUDO DE CASO NOS  
MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO (ESTADO DO PARÁ)**

Belém  
2010

**Devanilda Ranieri Martins da Fonseca**

**O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL COMO INSTRUMENTO DE  
GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: UM ESTUDO DE CASO NOS  
MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO (ESTADO DO PARÁ)**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará.

Área de concentração: Gestão ambiental.  
Orientador: Prof. Dr. Claudio Fabian Szlafstein.

Belém  
2010

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) –  
Biblioteca Central/ UFPA, Belém-PA**

---

Fonseca, Devanilda Ranieri Martins da, 1970 -

O Consórcio público intermunicipal como instrumento de gestão dos resíduos sólidos urbanos : um estudo de caso nos municípios de Tucuruí e Breu Branco (Estado do Pará) / Devanilda Ranieri Martins da Fonseca ; orientador Claudio Fabian Szlafsztein. – 2010.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local, Belém, 2010

1. Lixo - Eliminação. 2. Gestão ambiental. 3. Consórcios. I.Título.

CDD - 22. ed. 363.7285098115

---

**Devanilda Ranieri Martins da Fonseca**

**O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: UM ESTUDO DE CASO NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO (ESTADO DO PARÁ)**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia. Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará.

Área de concentração: Gestão ambiental

Defendido e aprovado em: 27/10/2010

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Claudio Fabian Szlafsztein - Orientador  
Universidade Federal do Pará. Núcleo de Meio Ambiente.  
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos  
Naturais e Desenvolvimento Local.

---

Prof. Dr. Norbert Fenzl - Membro  
Universidade Federal do Pará. Núcleo de Meio Ambiente.  
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos  
Naturais e Desenvolvimento Local.

---

Prof. Dr. Lindemberg Lima Fernandes - Membro  
Universidade Federal do Pará. Centro Tecnológico.  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

Ao meu marido Ailton e as filhas, Amanda e Bianca, pela compreensão e paciência nas horas ausentes.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ter permitido a realização desse trabalho estando ao meu lado nas horas mais difíceis e solitárias.

À minha família pelo apoio, principalmente aos meus pais que sempre investiram em minha formação e acreditaram em minha capacidade.

À Universidade Federal do Pará através do Núcleo de Meio Ambiente pela estrutura organizacional dispensada.

Ao Prof. Dr. Claudio Szlafsztein pela valiosa orientação e pelos ensinamentos que foram de extrema importância na realização deste trabalho.

Ao corpo docente do PPGEDAM pela aprendizagem e conhecimento adquiridos no decorrer do curso de mestrado.

Ao município de Tucuruí e Breu Branco, representado pelos seus secretários, diretores, gerentes e demais funcionários, pela oportunidade de realização desta pesquisa e pela atenção recebida durante as visitas e entrevistas.

Aos meus amigos, pelo incentivo nos momentos difíceis.

A FAPESPA/VALE, por fomentar a bolsa de pesquisa.

E a todos que direta ou indiretamente colaboraram com esta pesquisa.

## RESUMO

O trabalho teve como objetivo analisar o consórcio público como instrumento viável para a gestão dos resíduos sólidos urbanos, nos municípios de Tucuruí e Breu Branco, no Estado do Pará, através de revisão bibliográfica referente ao tema, análise de experiências de consórcios públicos contidas na literatura e de entrevistas semiestruturadas com representantes de consórcios públicos no Pará e técnicos da Secretaria Estadual (SEIR, SEGOV), além da aplicação de indicadores de sustentabilidade na avaliação da gestão atual de resíduos sólidos urbanos nos municípios estudados. Observou-se, através da aplicação da metodologia proposta, que, apesar das dificuldades apresentadas na formação de um consórcio público intermunicipal no Estado do Pará, tais como individualismo dos gestores públicos, capacidade de gestão e apoio (jurídico, técnico e financeiro) do ente Estadual na implantação de modelos de gestão associada para a prestação dos serviços públicos de interesse comum, o instrumento de consórcio público intermunicipal se apresenta viável para a gestão dos resíduos sólidos urbanos nos municípios estudados. Conclui-se que a gestão associada na gestão dos resíduos sólidos urbanos possibilita a minimização de riscos e impactos ambientais com a otimização do uso de áreas para a sua disposição final, assim como ganhos de escala de produção com racionalização de recursos financeiros, humanos e tecnológicos, visando ao aumento da eficiência no uso dos recursos públicos, capacidade de realização e prestação de serviço dos municípios paraenses na gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Palavras-chave: Gestão Associada. Resíduos Sólidos Urbanos. Consórcio Público Intermunicipal.

## SUMARY

This work aimed to analyze the public intermunicipal trust as a viable instrument from the urban solid waste management in the municipalities of Tucuruí and Breu Branco in the state of Pará, by means of literature review on the topic, analysis of public trusts experiences reported in literature and semistructured interviews with representers from public trusts in Pará and technicians from State Secretariat (SEIR,SEGOV) as well as the application of the sustainability indicators in evaluation of the current urban solid waste management in the cities studied. It was observed, by the proposed methodology, that, despite the difficulties presented in the formation of a public intermunicipal trust in Pará State, such as individualism of public managers, management ability and support (judicial, technical and financial) of the State entity on the implementation of management models associated to the execution of public services of mutual interest, the instrument of public intermunicipal trust seems to be feasible for the urban solid waste management in the cities studied. It can be concluded that the associated management in urban solid waste management allows the minimization of environmental risks and impacts with the optimization of the uses of areas for its final disposal, as well as the gains in production scale with the rationalization of financial, human and technological resources, aiming to increase efficiency in the use of public resources, ability to perform public service of municipalities from Pará in urban solid waste management.

Keywords: Associated Management. Urban Solid Waste. Public Intermunicipal Trust.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Hierarquia no Sistema de Resíduos Sólidos.	16
Figura 2	As tendências da Gestão dos Resíduos sólidos, na dimensão tecnológica em países desenvolvidos da Europa.	18
Figura 3	Brasil: Disposição final de resíduos sólidos por região -2000	20
Figura 4	Fluxograma da Metodologia.	34
Figura 5	Fluxograma da consolidação da Lei de Consórcios	44
Figura 6	Fluxograma das etapas de constituição de consórcios públicos	49
Figura 7	Evolução do destino final dos resíduos sólidos em Portugal – 1995 a 2004	56
Figura 8	Metas alcançadas com a implantação do PERSU I em Portugal	566
Figura 9	Mapa com as Regiões de Integração do Estado Pará e os municípios da Região de Integração de Tucuruí	67
Figura 10	Mapa da área de estudo e municípios limítrofes	67
Figura 11	Mapa da área urbana do município de Tucuruí	68
Figura 12	Mapa da área urbana do município de Breu Branco	68
Figura 13	Gráfico do crescimento populacional na Região de Integração do Lago de Tucuruí e nos municípios de Tucuruí e Breu Branco	70
Figura 14	Gráfico da taxa de urbanização no Estado do Pará, Região de Integração do Lago de Tucuruí e nos municípios de Tucuruí e Breu Branco	71
Figura 15	Mapa da evolução urbana	72
Figura 16	Ruas dos bairros Beira Rio e Serra Azul instaladas em antigos lixões	73
Figura 17	Mapa da expansão urbana da sede municipal e o núcleo inicial do município	74
Figura 18	Fluxograma da metodologia para avaliação da GRSU.	78
Figura 19	Lixão localizado no Km 15 (Rodovia PA-156) com presença de catadores e animais	85
Figura 20	Lixão localizado no Km 6 da cabeceira do aeroporto	85
Figura 21	Mapa do município de Tucuruí com áreas de proteção e o limite da ASA	86

Figura 22	Lixão de Breu Branco localizado ao lado da rodovia PA 263 e nas proximidades de áreas habitadas	87
Figura 23	Lixão de Breu Branco localizado na margem esquerda do Lago	87
Figura 24	Custo da implantação de aterros sanitários por habitante	97
Figura 25	Fluxograma do plano de gestão de resíduos sólidos integrados	99
Figura 26	Fluxograma organizacional da proposta de implantação do consórcio	101

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Modelo de indicadores de sustentabilidade para a gestão de RSU	33
Quadro 2	Instrumentos de gestão ambiental	37
Quadro 3	Evolução histórica do conceito de Consórcios Públicos no Brasil	43
Quadro 4	Experiências de consórcios bem sucedidas na área de resíduos sólidos	62
Quadro 5	Resultado da análise da GRSU utilizando indicadores de sustentabilidade	90

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Brasil, nº de municípios consorciados de acordo com sua finalidade em 2001.	50
Tabela 2	Taxa média geométrica anual de crescimento do Estado do Pará, Região Lago de Tucuruí e dos municípios de Tucuruí e Breu Branco	70
Tabela 3	Receitas correntes municipais	75
Tabela 4	Produto Interno Bruto Per capita– 2006	75
Tabela 5	Renda Per capita 1991 - 2000	76
Tabela 6	Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – 1991 e 2000	77
Tabela 7	Síntese dos indicadores socioeconômicos e demográficos dos municípios de Tucuruí e Breu Branco e a sua relação com a geração de resíduos sólidos urbanos.	77
Tabela 8	Geração de resíduos sólidos urbanos nos municípios de Tucuruí e Breu Branco	80
Tabela 9	Composição Gravimétrica dos RSU dos municípios de Tucuruí e Breu Branco	81
Tabela 10	Matriz de correlação dos condicionantes, potencialidades e limitações para implantação de um consórcio na gestão dos resíduos	94

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEPAM	Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal
CF	Constituição Federal
CISAT	Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Araguaia e Tocantins
CMMAD	Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CODESEI	Consórcio de Desenvolvimento Sócioeconômico Intermunicipal
COMPART	Consórcio dos Municípios Alagados pelo Rio Tocantins
CONAMA	Conselho nacional de Meio Ambiente
CPIGRSU	Consórcio Público Intermunicipal para a Gestão dos Resíduos Sólidos Urbano
ELETRONORTE	Centrais Elétricas do Norte do Brasil
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPTU	Imposto Predial Territorial Urbano
ISS	Imposto Sobre Serviços
LSB	Lei de saneamento Básico
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PGIRS	Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos
PMT	Prefeitura Municipal de Tucuruí
PNRS	Política Nacional de Resíduos sólidos
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
RILT	Região de Integração do Lago de Tucuruí
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
RMB	Região Metropolitana de Belém
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SEDURB	Secretaria Estadual de Desenvolvimento urbano
SEIR	Secretaria Estadual de Integração Regional
SEMASA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Ambiental
SEMSSU	Secretaria Municipal de Saneamento e Serviços Urbanos
UHE	Usina Hidrelétrica

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>ATIVIDADES E MÉTODOS</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>INTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL: OS CONSÓRCIOS PÚBLICOS</b>	<b>35</b>
3.1	A DESCENTRALIZAÇÃO E A FORMAÇÃO DOS NOVOS ARRANJOS INSTITUCIONAIS	39
3.2	EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS NO BRASIL	42
3.3	CONSTITUIÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO	46
3.4	FINALIDADES E OBJETIVOS DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS	52
3.5	ANÁLISES DE EXPERIÊNCIAS DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS	53
3.6	ANÁLISE DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL	60
<b>4</b>	<b>LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO</b>	<b>66</b>
<b>5</b>	<b>A GESTÃO ATUAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO</b>	<b>78</b>
5.1	CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	79
5.2	CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	82
5.2.1	<b>Município de Tucuruí</b>	82
5.2.2	<b>Município de Breu Branco</b>	86
5.3	ANÁLISE DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS UTILIZANDO INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE	89
<b>6</b>	<b>PROPOSTA DE CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO - CPIGRSU</b>	<b>94</b>
6.1	ANÁLISE DA VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO PARA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO	94
6.2	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO CPIGRSU	98
6.3	POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO CPIGRSU	101
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>103</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>107</b>
	<b>APÊNDICE</b>	<b>117</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>122</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em diversas nações a modernidade – o estilo, o costume de vida ou a organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII, e que ulteriormente se disseminaram em outras regiões, é uma condição determinante para que uma sociedade possa ser considerada “desenvolvida” (GIDDENS, 1991). Ainda que um quase único padrão de desenvolvimento tenha-se estabelecido, mantém-se, em várias escalas, uma grande heterogeneidade, tanto em termos de graus de desenvolvimento tecnológico e econômico, como social ou humano (WALLENSTEIN, 2001).

A heterogeneidade no processo de desenvolvimento é um dos principais fatores que contribuem na geração de desigualdades, contradições e conflitos sociais e ambientais (ARRIGHI, 1997). Conforme Santos (2002), as promessas do desenvolvimento, em que a assimilação de novas técnicas e o consequente aumento da produtividade conduzem a melhoria do bem-estar de uma população com crescente homogeneização social, não se cumpriram para a maior parte da sociedade global. As promessas do desenvolvimento resultaram em situações que evidenciam a irracionalidade instrumental da relação do Homem com o próprio Homem e com o meio ambiente, enfim, resultaram em uma sociedade global desarticulada, cujas ações promovem a insustentabilidade ecológica e a injustiça social.

O desenvolvimento, baseado no crescimento econômico, alicerçado nos saberes científicos e tecnológicos, assim como na utilização desordenada dos recursos naturais visando atender as demandas provocadas pelo aumento da população e da cultura de consumo<sup>1</sup>, traz como consequência a degradação do ambiente, entre outras coisas pela geração de resíduos sólidos (LOPES, 2007).

Não há uma definição uniforme para a expressão *resíduos sólidos*, segundo afirma Araújo (2008), porém certas definições apresentam algumas similaridades. Conforme Calderoni (2003), vários autores utilizam-na como sinônimo de lixo. Observa-se que esse termo é mais comumente encontrado na linguagem acadêmica ou no meio técnico, sendo o termo *lixo* mais empregado na linguagem

---

<sup>1</sup> A cultura de consumo sofre influencia dos recursos de marketing. O processo de marketing transforma supérfluos em necessidades que são rapidamente substituídos por outros bens descartáveis, aumentando ainda mais a pressão pela utilização dos recursos naturais e em consequência o agravamento dos problemas ambientais (BRANCO, 1997).

coloquial. Monteiro et al. (2001, p. 25) utilizam indistintamente os dois termos e os define como “todo material sólido ou semi-sólido indesejável e que necessita ser removido por ter sido considerado inútil por quem o descarta, em qualquer recipiente destinado a este ato”. Para Lima (2001, p.32), os resíduos sólidos, “são materiais heterogêneos (inertes, minerais e orgânicos) resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais”. Segundo, a Lei 12.305/2010, Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), o termo resíduo sólido consiste em:

Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010, p. 2).

A Resolução CONAMA 308/02, a Lei 11.445/07 e a Lei 12.305/2010, definem os *resíduos sólidos urbanos* (RSU) como “os provenientes de residências ou qualquer outra atividade que gere resíduos com características domiciliares, bem como os resíduos de limpeza pública urbana”. Estas definições tornam evidentes não tão somente a diversidade da sua conceituação, se não também a complexidade e/ou a heterogeneidade dos resíduos sólidos.

Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto a sua origem em: doméstico, comercial, público, serviço de saúde, industrial, entulho, agrícolas, portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários (D' ALMEIDA e VILHENA, 2000). Para Monteiro et. al. (2001), a origem é o principal elemento para a caracterização dos resíduos sólidos, pois determina de quem é a responsabilidade pela sua gestão. No Brasil, a administração pública municipal é a responsável pelos resíduos domiciliares, públicos, entulhos e os comerciais que não excedam 50 kg e sejam similares aos domésticos gerados no âmbito do município (D' ALMEIDA e VILHENA, 2000).

A LSB, em seu artigo 6º dispõe que os resíduos sólidos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade pelo manejo não sejam atribuídas ao gerador podem, por decisão do poder público, serem



considerados RSU e em consequência, também serem responsabilidade do município.

A gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos se apresenta como um grande desafio aos administradores municipais.

Na literatura, o termo *gestão* se confunde com *gerenciamento*. Para Borzino (2005), são termos que, embora possam parecer similares, apresentam graus diferenciados na hierarquia do sistema de resíduos sólidos (Figura 1). De acordo com Mazzini (2003 apud SANTOS, 2007), o gerenciamento é uma parte da gestão, ou seja, é a tomada de decisões para o desenvolvimento e implementação das ações definidas na política de gestão de resíduos sólidos. A gestão é um termo mais abrangente, que considera o planejamento global, a partir da consideração de aspectos políticos, econômicos e sociais. O manejo de resíduos sólidos considera um nível operacional que inclui entre outras, as etapas de segregação, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos.

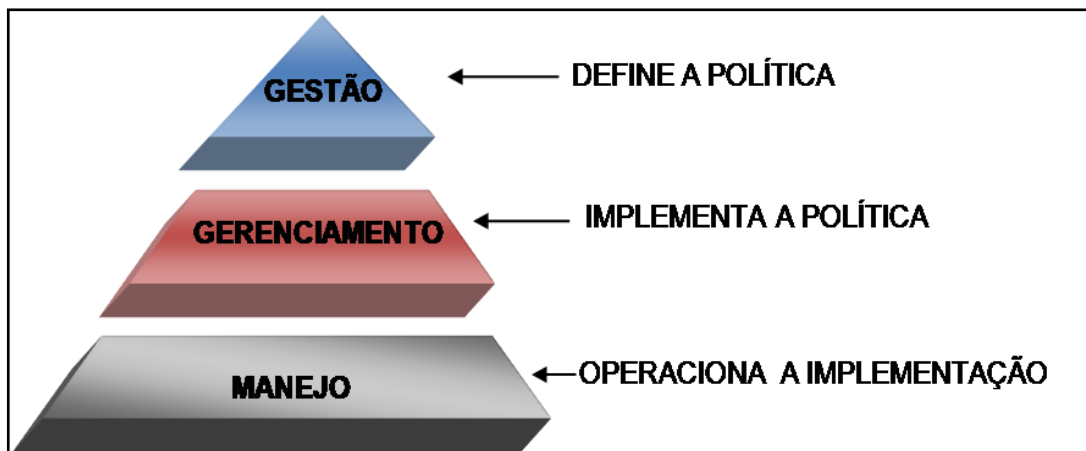


Figura 1. Hierarquia no Sistema de Resíduos Sólidos. Fonte: Borzino (2005).

A gestão dos RSU, nível de abordagem deste trabalho, compreende o planejamento das possíveis ações do gerenciamento, envolvendo as dimensões institucionais, operacionais e financeiras para alcançar, dentro de parâmetros ambientalmente, economicamente e socialmente corretos, os objetivos de diminuir a geração dos resíduos, coletá-los, valorizá-los, tratá-los e dar a estes resíduos uma

disposição final adequada. E a gestão pode ser concretizada através de um Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS)<sup>2</sup> (BORZINO, 2005).

A *gestão integrada* é definida, conforme Monteiro et. al. (2001), como a estreita interligação entre as ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento das atividades do sistema de limpeza urbana, bem como, quando tais articulações se manifestarem também no âmbito das ações de limpeza urbana com as demais políticas públicas setoriais. Nunesmaia (2002), por sua vez, apresenta diferentes entendimentos para o termo: *gestão integrada*. Segundo esta autora, pode ser interpretada pelo fortalecimento de parcerias entre os diferentes agentes públicos municipais e regionais de uma determinada região (*gestão associada*)<sup>3</sup> e conclui, que embora o termo tenha se tornado de uso global, seu conteúdo continua ambíguo. Na PNRS, a *gestão integrada* é definida como o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento da política de gestão de resíduos sólidos, em países desenvolvidos da Europa, pode ser identificado em três fases temporais distintas: a primeira, até meados da década de 70, visava somente à destinação final dos resíduos; a segunda fase (1975-1990), a classificação para a reciclagem e a recuperação dos materiais passou a ser prioridade, e a partir do início da década de 90 (terceira fase), predomina a redução dos resíduos sólidos (Figura 2). Esta última fase já se faz presente na Agenda 21<sup>4</sup> Global (capítulo 21), onde ao referir-se ao manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos, se enfatiza não só a disposição final ou o reaproveitamento dos resíduos sólidos, mas também a sua própria geração, numa perspectiva de mudança de padrões de produção e consumo. Portanto, os modelos de gestão contemporâneos, buscam priorizar ações na seguinte ordem (CORDEIRO, 2009):

---

<sup>2</sup> Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos é o documento que apresenta um levantamento da situação atual do sistema de limpeza urbana, com pré-seleção das alternativas mais viáveis e com o estabelecimento de ações integradas e diretrizes – sobre os aspectos ambientais, econômicos, financeiros, administrativos, técnicos, sociais e legais – para todas as fases da gestão dos resíduos sólidos, desde sua geração até a destinação final (MONTEIRO et. al., 2001).

<sup>3</sup> Este modelo será abordado detalhadamente no capítulo 3.

<sup>4</sup> A Agenda 21 foi um dos principais legados da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 e pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia método de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (MMA, 2004).

- ◆ não geração de resíduos na fonte;
- ◆ redução na fonte pela substituição de insumos ou mudanças de procedimentos ou tecnologias;
- ◆ valorização por meio de reaproveitamento adotando-se a reutilização ou reciclagem; e
- ◆ tratamento e a disposição final.

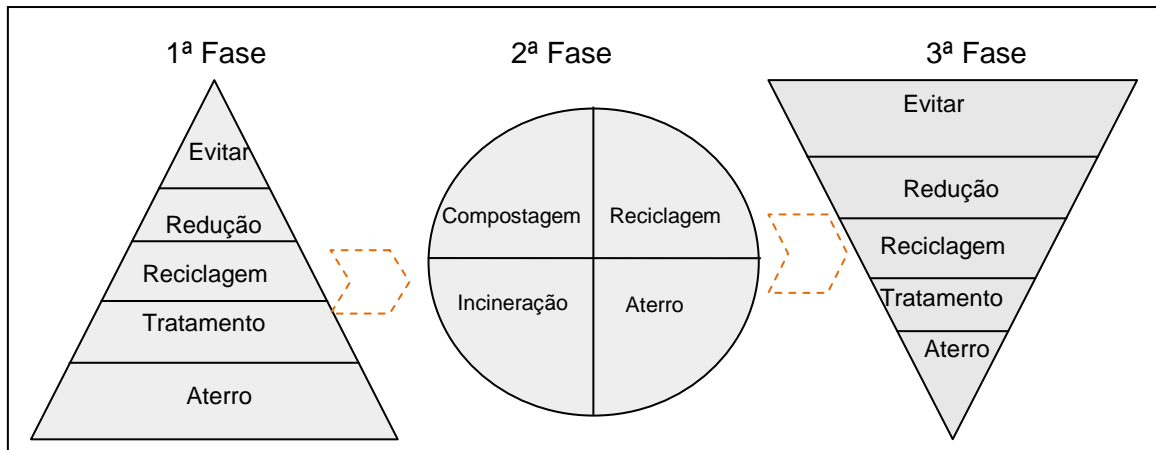


Figura 2. As tendências da gestão dos resíduos sólidos, na dimensão tecnológica em países desenvolvidos da Europa. Fonte: Adaptado de HUI et. al. (2006 apud GOETZE, 2009).

No Brasil, nas atribuições estabelecidas na LSB (art. 7º), observa-se que não há menção explícita para ações de redução na fonte, sendo relacionadas apenas as etapas de coleta, transbordo e transporte dos resíduos; de triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos; de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana (BRASIL, 2007). No entanto, nos objetivos da PNRS foram contempladas ações de não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos<sup>5</sup>.

Um dos problemas da gestão de RSU associa-se à heterogeneidade dos mesmos, expressa tanto na sua quantidade, quanto na sua composição diferenciada. Estas heterogeneidades estão estreitamente relacionadas com os fatores socioeconômicos, demográficos e climáticos (ex. número de habitantes,

<sup>5</sup> A PNRS define rejeitos, como resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

hábitos e costumes da população, nível educacional, cultural, de renda familiar e grau de industrialização local) (LIMA, 2001; D' ALMEIDA e VILHENA, 2000).

A composição gravimétrica<sup>6</sup> e a quantidade dos RSU variam no espaço. Para Monteiro et. al. (2001) e EPA (2007 apud NETUNO, 2008), o percentual de matéria orgânica tende a ser menor nos países industrializados - nos EUA, em média, 35% dos resíduos sólidos produzidos são compostos de matéria orgânica e 41% de papel e papelão, enquanto que no Brasil, 65% são compostos de matéria orgânica e 25% de papel e papelão. Em 2005, os EUA, considerado como um dos maiores geradores de resíduos sólidos, têm produzido 2,3 kg/hab./dia, enquanto a população urbana do Brasil produz em média de 0,73 kg/hab./dia. Regionalmente, esta heterogeneidade também é observada nos dados do diagnóstico do manejo de resíduos sólidos de 2006, onde Manaus produziu em média 1,3 kg/hab./dia e Belém, por sua vez, gerou cerca de 0,6 kg/hab./dia (SNIS, 2008).

A geração de resíduos sólidos na maioria dos municípios brasileiros provoca sérios problemas sócioambientais<sup>7</sup> (LIMA, 2003). Estes problemas estão relacionados, principalmente a deterioração ambiental aliadas às atividades em condições impróprias<sup>8</sup> nos lixões<sup>9</sup>.

Os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) do ano 2000 divulgaram que no Brasil foram coletadas 228.413 ton./dia de resíduos sólidos, sendo que 160.000 ton./dia eram RSU. O Brasil apresentou um quadro muito desfavorável na questão da disposição dos RSU, pois em média 60% dos resíduos recolhidos receberam disposição final inadequada (Lixões e aterros controlados<sup>10</sup>) e a região Norte, comparando com as outras regiões brasileiras, apresentou o pior índice percentual em relação às outras regiões, dos quais 11.067 ton./dia de

---

<sup>6</sup> A composição gravimétrica traduz o percentual de cada componente em relação ao peso total da amostra analisada de resíduos sólidos (MONTEIRO et al., 2001).

<sup>7</sup> O termo socioambiental passou a ser empregado para evidenciar que alguns problemas ambientais têm forte conotação social. O termo agrega os fatores sociais e ambientais em dimensões que não se excluem, mas se complementam, uma vez que, quando se evidencia a problemática ambiental, torna-se muito difícil separar suas conseqüências sociais (MENDONÇA, 2004).

<sup>8</sup> Segundo UNICEF (2000), foi possível constatar que existiam cerca de 43.500 crianças vivendo do e no lixo. Elas estavam presentes em 36% das cidades brasileiras, sendo que 60% desses casos ocorriam nas cidades com população até 50.000 habitantes.

<sup>9</sup> O lixão consiste na disposição dos resíduos sólidos a céu aberto de forma inadequada, sem nenhuma técnica de minimização dos impactos negativos, provocando poluição da água, ar, solo e visual, além de problemas de saúde pública e social (MONTEIRO et. al., 2001)

<sup>10</sup> Aterro controlado consiste na técnica de disposição final dos resíduos sólidos no solo, com recobrimento de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho. Este método é considerado inadequado, pois apenas minimiza a poluição visual e a presença de vetores (MONTEIRO et. al., 2001).

resíduos sólidos urbanos coletados, 85,5% destes foram dispostos inadequadamente (Figura 3). No Estado do Pará são recolhidos 47% dos resíduos sólidos urbanos da região Norte, sendo que 80,4% do total de resíduos sólidos coletados (5.182 ton./dia) não receberam disposição final adequada (IBGE, 2002). Entretanto, a disposição final se encontra ainda mais deficiente, segundo o diagnóstico apresentado no seminário de Planejamento e Gestão Integrada de RSU no Pará, onde de 10.000 ton./dia de RSU geradas no Estado, são coletadas 6.000 ton./dia e desta última 90% são dispostos inadequadamente (MOTA, 2010).

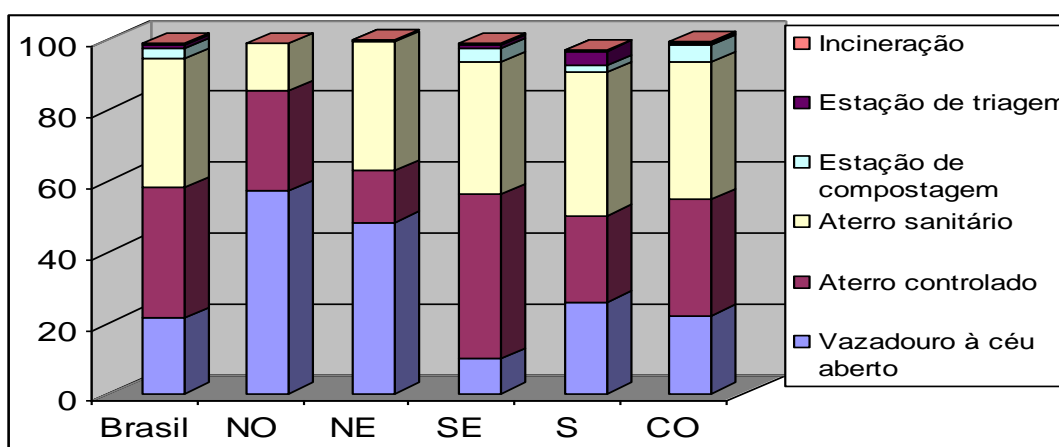


Figura 3. Brasil: Disposição final de resíduos sólidos por região, em pesos percentuais – 2000.

Fonte: IBGE (2002)

A disposição final desses resíduos de forma inadequada no ambiente gera impactos negativos, tais como, ambientais (ex. poluição do ar, água e do solo), sanitários (ex. proliferação de doenças), sociais (ex. trabalho em condições impróprias) e mesmo econômicos (ex. tratamentos de saúde, custo de recuperação de áreas degradadas), comprometendo a qualidade de vida da população que vive nas proximidades desses locais (LOPES, 2007).

Conforme vários autores (MONTEIRO et. al., 2001; LIMA, 2001; D'ALMEIDA e VILHENA, 2000; SILVEIRA, 2008; RIBEIRO, 2009) as causas que têm contribuído para a apresentação desse quadro deficiente na gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil, são de ordem:

- a. **Financeira:** a cobrança de taxa ou tarifa inexistente ou insuficiente pelo serviço e escassez de recursos para o setor, visto que, muitos

municípios não apresentam dispositivos legais específicos que permitam a cobrança pelos serviços prestados;

b. **Administrativa:** escassez de profissional qualificado em municípios de pequeno porte, ineficiência de planejamento, controle e regulação dos serviços;

c. **Político-institucional:** modelos de arranjos político-institucional que não atendem as necessidades e as especificidades locais, decorrentes de modelos importados, onde não se analisa os aspectos técnicos, operacionais e financeiros locais, levando muitas vezes, ao insucesso da gestão dos RSU, além do interesse político;

d. **Cultural:** aumento crescente na produção de resíduos sólidos, decorrente desperdício e da sociedade de consumo, influenciada pelos meios de comunicação, e ausência de educação ambiental continuada;

e. **Geográfico:** escassez de áreas adequadas para a disposição final, tanto por questões técnicas e espaciais, devido à crescente taxa de urbanização na maioria das cidades brasileiras, como também pela própria população, que rejeita qualquer forma de tratamento e disposição de resíduos sólidos nas proximidades de suas residências;

Os dois modelos que os órgãos públicos brasileiros utilizam para constituir a gestão dos resíduos sólidos municipais, segundo Lopes (2007), são: (i) o arranjo político-administrativo e (ii) o manejo tecnológico (operacionalização das etapas de: coleta, transporte, tratamento e disposição final). A municipalidade pode optar pelo modelo do arranjo político-administrativo e o manejo tecnológico para constituir a gestão dos resíduos sólidos mais adequada as suas necessidades.

(i) O *arranjo político-administrativo* pode ser classificado, conforme Monteiro et. al. (2001) e Hanger (2007) em:

◆ *Administração Direta - centralizada* através de um órgão da administração direta (secretaria ou departamento) ou indireta (pela via da desconcentração<sup>11</sup>); ou descentralizada através de autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista ou fundação;

---

<sup>11</sup> A via administrativa da desconcentração do serviço público ocorre nos municípios, quando este outorga o seu desempenho a um ou mais órgãos administrativos internos, a fim de facilitar a sua realização, isto é, representa a via pelo qual o poder público distribui os serviços públicos entre seus

- ◆ Administração Indireta – delegação mediante o processo de licitação, concessão<sup>12</sup>, permissão ou autorização, conforme as disposições das Leis Federais nº 8.666/93 (Lei de Licitações) e nº 8.987/95 (Lei das Concessões);
- ◆ *Gestão Associada*<sup>13</sup> – consórcios públicos ou convênios de cooperação, conforme o que preconiza a Lei Federal 11.107/05 e sua regulamentação pelo Decreto 6.017/07 (ANEXO A e B). Já em 1988, a Constituição Federal (art. 241) previu que os entes políticos poderão contratar consórcio público ou firmar convênio de cooperação para promover a gestão associada de serviço público<sup>14</sup> (BRASIL, 2006).

Ainda, quanto aos modelos de prestação de serviços públicos na área de manejo de resíduos sólidos, vale ressaltar que a LSB (art. 57º) altera a Lei de Licitações permitindo que o poder público contrate com dispensa de licitação associações e cooperativas de catadores para a coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo. Fica, assim, facilitada a inclusão social dos catadores e o desenvolvimento da coleta seletiva pelo reconhecimento contratual do trabalho desses profissionais pelas administrações municipais.

A delegação da prestação dos serviços, tais como a coleta, tratamento e disposição final para empresas privadas é uma tendência crescente no setor de saneamento básico (IBGE, 2002). Porém, a falta de recursos financeiros por parte dos municípios muitas vezes impede que se faça todo o ciclo dos serviços de limpeza urbana, contratando somente a coleta e/ou disposição final (LIMA, 2003).

(ii) Para a definição do *manejo tecnológico* que compreende a operacionalização das etapas de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos deve se levar em conta a qualidade e da quantidade dos resíduos sólidos gerado diariamente, da ação política dos órgãos públicos, dos

---

órgãos administrativos internos em conformidade com a competência técnica da Administração Pública Municipal (ARAÚJO, 2008)

<sup>12</sup> A concessão de serviço público, com base no art. 32 da Lei nº 8987/95, é um contrato administrativo pelo qual a administração confere a um particular o exercício de um serviço público, para que o explore pelo prazo e nas condições contratuais, remunerando-o pela própria exploração do serviço (AZAMBUJA, 2002).

<sup>13</sup> Este modelo será abordado detalhadamente no capítulo 3.

<sup>14</sup> Serviço público é conceituado por Di Pietro (2006, p. 114) como “toda atividade que a lei atribui ao Estado para que exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com objetivo de satisfazer concretamente as necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público”.

recursos financeiros e técnicos disponíveis, da parceria governamental e da sociedade para a escolha destas opções técnicas, devendo-se, em qualquer hipótese, respeitar as normatizações e as condições sociais, ambientais e econômicas locais (CEPAM, 2008).

Para a escolha do modelo do arranjo político administrativo e o manejo tecnológico deve se levar em consideração também as experiências prévias municipais e o conhecimento das condições locais (SILVEIRA, 2008). Daí a importância do diagnóstico dos RSU no município, assim como a análise dos modelos institucional de gestão já existente antes da implantação de novos modelos de gestão.

A gestão dos resíduos sólidos urbanos de forma ambientalmente e socialmente responsável não se apresenta como uma tarefa fácil para a maioria dos administradores municipais, se agravando mais quando estes são pressionados pelas atividades do Ministério Público, a opinião pública e os órgãos ambientais que cobram soluções aos problemas, principalmente, em relação à disposição final inadequada dos resíduos sólidos nos municípios (LOPES, 2007).

Segundo Demajorovic, Besen e Rathsam (2006), os serviços na área de resíduos sólidos têm ficado à margem da evolução dos demais serviços de saneamento básico (água e esgoto) em decorrência da escassez de investimentos financeiros pelo governo. A gestão de resíduos sólidos requer muitos investimentos financeiros, tanto seja para a implementação como para a operação, o que os torna muitas vezes inviáveis, principalmente aos municípios de pequeno e médio porte<sup>15</sup>. Ao mesmo tempo, em que os recursos para financiamento no setor são escassos, a necessidade de investimentos para a ampliação dos serviços de coleta, transporte e construção de novas instalações de tratamento e disposição final aumenta progressivamente com a urbanização e desenvolvimento das cidades. Em muitos municípios da região Amazônica, particularmente aqueles nas proximidades de grandes projetos produtivos e infraestruturais, são numerosos os problemas socioambientais decorrentes, entre outras coisas, da atração do fluxo migratório e a crescente urbanização e reestruturação espacial (COELHO et. al., 2005). Os

---

<sup>15</sup> Estudo realizado pelo Ministério do Meio Ambiente no final de 2002 evidenciou as diferenças de investimentos necessários à implantação de um aterro sanitário para diversos portes populacionais de municípios para cada estado brasileiro - os custos variam de cerca de R\$ 40/hab. para municípios com até 2 mil habitantes até cerca de R\$ 4/hab. para municípios com população entre 1 milhão e 1,5 milhão de habitantes, a preços da época (Ministério das Cidades, 2004).



problemas com a gestão dos resíduos sólidos urbanos nesses municípios, também se intensificam, e conseqüentemente a busca de soluções para o problema dos resíduos sólidos de forma sustentável se transforma num dos grandes desafios a ser enfrentado pelos gestores municipais (LIMA, 2001; CALDERONI, 2003).

O conceito de desenvolvimento sustentável ainda está em construção (ACSELRAD, 2009). Para Sachs (2004), este conceito, oriundo do Relatório de Brundtland<sup>16</sup>, vem sendo refinado ao longo das últimas décadas, dividindo o conceito de sustentabilidade em cinco dimensões: a sustentabilidade ambiental permitiria que ecossistemas naturais realizassem a autodepuração, ou seja, o estoque dos recursos naturais não poderia ser explorado acima da capacidade regenerativa do sistema natural; a econômica que estaria vinculada ao autofinanciamento das atividades, sendo esta, condição necessária para que as coisas aconteçam; a social estaria relacionada à melhor distribuição de renda com redução das diferenças sociais; a política se refere à liberdade democrática, um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem, ou seja, representaria o poder de voz do povo e a relação com os governantes, instituição financeira entre outros grupos formadores de opinião da sociedade e finalmente, a territorial, permitiria à eliminação de disparidades inter-regionais, a destinação igualitária de investimentos públicos e a conservação da biodiversidade. Bellen (2005) acrescenta ainda a dimensão cultural, que promoveria a realização de mudanças em harmonia com a continuidade cultural vigente.

Portanto, embora a variável ambiental tenha atingido maior visibilidade e destaque no debate da sustentabilidade, demonstra-se nesta reflexão a relevância de se considerar também as outras dimensões como estratégias de apoio a sustentabilidade urbana, inclusive em relação à gestão dos resíduos sólidos urbanos. Vasconcellos, Rocha e Ladislau (2009, p.17) consideram que o “modelo de cidade sustentável é determinado a partir das escolhas políticas dos atores sociais locais em interação com a história, cultura, base econômica, estrutura social, clima, geografia e cultura política do local”. Para os autores, no campo político é onde se definem as perspectivas e as características da sustentabilidade urbana que se quer

---

<sup>16</sup> No Relatório intitulado “Nosso Futuro Comum”, elaborado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987, apresenta-se a noção de desenvolvimento sustentável que se tornou consagrada na orientação de debates sobre o desenvolvimento e questões ambientais. Assim, na perspectiva do relatório, desenvolvimento sustentável é definido como um processo “que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das novas gerações de atender às suas próprias” (CMMAD, 1991).

alcançar, pois são os atores políticos que estabelecem, através de normas legais e políticas públicas, as ações, do Estado e daqueles que habitam a cidade, para a sustentabilidade urbana.

Na Agenda 21 Brasileira, o desafio da sustentabilidade nas cidades brasileiras na área de resíduos sólidos urbanos recebe destaque, no capítulo “Propostas para a Construção da Sustentabilidade”, onde são relatadas as estratégias para o desenvolvimento institucional e as mudanças nos padrões de produção e de consumo da cidade:

[...] **Implementar sistemas de gestão ambiental urbanos integrados** e que **contemplem** a descentralização e **as parcerias** melhorando a qualidade e a eficiência tanto institucional quanto dos serviços prestados à população; [...] **Instituir política nacional de gestão dos resíduos sólidos** por meio de lei que regule a matéria, definindo os padrões mínimos nacionais para geração, coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento e disposição final: [...] **Reduzir significativamente a quantidade de lixo** (resíduos sólidos) produzido nas cidades, levando o setor produtivo e a população a desperdiçarem menos, consumirem somente o necessário e reutilizarem materiais que são jogados fora [grifo nosso] (MMA, 2004, p. 36).

As parcerias entre os municípios no Brasil ganham relevância ainda maior se considerarmos as transformações ocorridas como o fortalecimento destes, enquanto entes federados, após a Constituição Federal (CF) de 1988 e a fragmentação territorial decorrente da criação de novos estados e municípios. A descentralização de recursos e competências para governos subnacionais intensificou ainda mais, as heterogeneidades entre os municípios e as desigualdades regionais e dentro dos próprios estados (DALLABRIDA e ZIMERMANN, 2009). Para os autores, o processo de descentralização não cumpriu o papel de redução dessas desigualdades. Com a descentralização de diversos serviços sem a proporcional descentralização de recursos, muitos municípios adotaram a cooperação, via consórcios intermunicipais como alternativas para atender às demandas locais e regionais.

Nesse contexto Silva, (2007, p. 41), relata que:

O crescimento populacional e a pressão sobre os recursos naturais ganharam novas interpretações e uma nova aliada à gestão ambiental municipal. No entanto alguns instrumentos são necessários para viabilizar a gestão ambiental municipal, como os Instrumentos de gestão Urbana, os **Consórcios Intermunicipais**, os Instrumentos de Planejamento Municipal, entre outros elementos fundamentais ao ordenamento territorial[grifo nosso].

Marçal (2006) corrobora com o relato acima ao afirmar que, os consórcios públicos são apontados como uma ferramenta para suprir os problemas de carência com pessoal, infra-estrutura e recursos financeiros, verificado, sobretudo nos municípios menores, propiciando a institucionalização da gestão ambiental local.

Nos termos do Decreto 6.017/07 (art. 2º), o *consórcio público* é a pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação (Lei 11.107/05), para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive à realização de objetivos de interesse comum, constituída como associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos (BRASIL, 2007a). Antes da promulgação da Lei 11.107/05, os Consórcios existentes eram denominados por Consórcios Intermunicipais, pois estes só poderiam ser firmados entre entes da mesma esfera (MARÇAL, 2006). Nos consórcios firmados entre Municípios e União, devendo haver obrigatoriedade da participação do Estado dos quais os municípios fizerem parte.

No Consórcio Público temos a criação de uma entidade com personalidade jurídica própria, pertencente à Administração Indireta (similar a Autarquias) dos entes consorciados.

Os consórcios podem ter diversas finalidades em todas as áreas de competência da Administração. Podem assumir caráter genérico, como é o caso dos Consórcios para Desenvolvimento, ou até específico para uma atividade definida, como é o caso dos consórcios de saúde e de disposição final de Resíduos sólidos Urbanos.

Ressalta-se que os consórcios públicos intermunicipais, instrumento de gestão ambiental, objeto de análise deste estudo, não são a única forma de cooperação federativa, podendo ser destacados dentre outros, os convênios e as associações municipais, as microrregiões, as regiões metropolitanas e as redes de municípios.

Na gestão de resíduos sólidos urbanos, os consórcios públicos intermunicipais têm sido vistos como uma alternativa, tanto para os municípios que apresentam escassez de locais para os aterros sanitários, em função da conurbação e constante mudança de uso e ocupação do solo urbano, como também para o ganho de escala, otimização dos recursos, bem como a minimização dos impactos ambientais em municípios de pequeno e médio porte (PHILIPPI Jr., 2005; RIBEIRO, 2009).

Strauch (2008) considera que o instrumento de consórcio para o tratamento e disposição final de Resíduos Sólidos não possa ser aplicado nos municípios da Amazônia, devido às grandes distâncias entre os municípios.

Pelo exposto, suscitou-se a hipótese de como o consórcio público pode ser um instrumento viável na gestão dos resíduos sólidos urbanos para os municípios da região Amazônica. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo geral analisar o instrumento de consórcio público intermunicipal na gestão dos resíduos sólidos urbanos, identificando suas potencialidades e limitações, com vista à subsidiar a elaboração de uma proposta de consórcio público intermunicipal nos municípios de Tucuruí e Breu Branco, a partir de (i) análise do instrumento de consórcio público intermunicipal desde a sua evolução até a sua constituição legal, assim como, experiências internacionais, brasileiras e regionais de gestão associada nos serviços públicos em especial, na gestão dos resíduos sólidos urbanos; (ii) realizar o diagnóstico e avaliação da gestão atual dos resíduos sólidos urbanos nos municípios estudados; e (iii) estudar a viabilidade ambiental e técnica para elaborar proposta de um consórcio público intermunicipal na gestão dos resíduos sólidos urbanos para os municípios estudados.

Os municípios de Tucuruí e Breu Branco foram escolhidos para um estudo de caso considerando as grandes mudanças socioambientais decorrentes do modelo de crescimento econômico proposto para a região, a existência de Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS<sup>17</sup>) para cada um dos municípios e, principalmente, a assinatura do Protocolo de Intenção com vistas à procura de uma solução conjunta para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos, em 2003 (anexo C).

A escolha pela análise do instrumento de *consórcio público* como ferramenta viável a gestão dos resíduos sólidos urbanos, dentre os outros modelos de cooperação baseou-se na segurança jurídica, definida no arcabouço legal (nacional e regional) recentemente dado ao instrumento<sup>18</sup>, bem como, no panorama apresentado da GRSU no Estado, e na escassez de experiências no Pará de gestão associada na área de resíduos sólidos urbanos (PARÁ, 2008). Outros fatores que

---

<sup>17</sup> Os planos foram elaborados, em decorrência no âmbito do Projeto de Gestão integrada de Resíduos Sólidos na Amazônia, juntamente com mais oito municípios da região Amazônica, entre 2001 e 2002.

<sup>18</sup> Lei Federal nº 11.107/05, Decreto Federal nº 6.017/07, Lei Federal nº 11.445/2007, Lei Federal nº 12.305/2010 e a Lei Estadual nº 7.088/2008.

influenciaram na escolha desse instrumento de gestão ambiental local são: a cooperação federativa já ser usada pelos municípios estudados, juntamente com os outros municípios da microrregião do Lago de Tucuruí que participam do Consórcio dos Municípios Paraenses Alagados pelo Rio Tocantins (COMPART), além da parceria através de processo de pactuação para a prestação do serviço na área da saúde. Portanto, já se percebe nesses municípios certa articulação intermunicipal, mesmo incipiente, que pode ser considerado como ponto positivo, visto que, qualquer complementaridade entre municípios são consideradas importantes na redução das heterogeneidades municipais e na sustentabilidade dos mesmos.

Ressalta-se que, nesta pesquisa, adotou-se o termo de *consórcio público intermunicipal*, para referir-se ao instrumento de consórcio público, definido na Lei 11.107/05, envolvendo a cooperação entre entes federados locais (municípios), para a realização de objetivos de interesse comum, na área de resíduos sólidos urbanos, onde de forma isolada não teriam estrutura técnica e financeira para viabilizar a sua implementação.

Em um plano conceitual, a pesquisa atende aos objetivos propostos pelo mestrado profissionalizante do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local: estudo e soluções de problemas socioambientais reais dos municípios amazônicos. Em um nível prático, espera-se que os resultados obtidos nesta pesquisa possam fornecer subsídios para os administradores municipais implantarem políticas públicas que promovam a gestão associada dos resíduos sólidos urbanos dos municípios estudados, utilizando o instrumento de gestão ambiental – Consórcio Público Intermunicipal. Nesta visão, a pesquisa procura servir também de fonte de informação para trabalhos futuros nesta área. O assunto não foi esgotado, ao contrário, foi a partida, pois, servirá de estímulo para que outros pesquisadores investiguem, mais além, a problemática da gestão de resíduos sólidos urbano e as suas complexidades, bem como os consórcios públicos como instrumento de gestão.

O presente trabalho encontra-se organizado em seis capítulos:

O Capítulo 1 apresenta os conceitos sobre gestão dos RSU, a heterogeneidade espacial da problemática da gestão dos RSU, e os consórcios, assim como os objetivos, a justificativa e a estrutura da pesquisa. O Capítulo 2 relata os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos propostos. No capítulo 3, analisa-se o instrumento de gestão ambiental, o consórcio público, desde

a evolução do seu conceito, sua constituição, finalidades, objetivos e as experiências de gestão associada nos serviços públicos em especial, na gestão dos resíduos sólidos urbanos, através de artigos e teses publicadas sobre o referido assunto, análise de documentos de iniciativas de consórcio público intermunicipais na área de resíduos sólidos no Estado do Pará e entrevistas semiestruturadas com os técnicos das Secretarias Estaduais de Integração Regional (SEIR) e Desenvolvimento Urbano e Regional (SEDURB), além dos secretários executivos de Consórcios intermunicipais no Estado: Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Araguaia e Tocantins (CISAT) e do Consórcio de Desenvolvimento Sócio-Econômico Intermunicipal do Baixo Tocantins (CODESEI). No capítulo 4 - Caracterização da área de estudo – foram indicadas as principais características dos municípios estudados e como as mesmas podem influenciar na gestão dos resíduos sólidos urbano. O capítulo 5 apresenta a avaliação da gestão atual dos RSU nos municípios estudados utilizando os indicadores de sustentabilidade e os principais problemas apresentados na GRSU a partir das entrevistas semiestruturadas com os gestores municipais das Secretarias Municipais de Tucuruí, de Meio Ambiente (SEMMA), de Saneamento e Serviços Urbanos (SEMSSU) e de Breu branco, de Meio Ambiente e Saneamento Ambiental (SEMASA) e Gabinete de assuntos Institucionais (GASSIN). Finalmente, foi desenvolvido no capítulo 6, a proposta de constituição do consórcio público intermunicipal para a gestão dos resíduos sólidos urbanos, possibilitou oferecer orientações para constituição e estruturação de consórcios públicos intermunicipais nos municípios de Tucuruí e Breu Branco, assim como para outros municípios da região que apresentem graves problemas relacionados a gestão inadequada dos resíduos sólidos urbanos, levando em conta as suas especificidades locais, assim como, as etapas de implantação a serem desenvolvidas na sua constituição. Vale ressaltar a importância da participação da sociedade no processo de constituição da proposta. Porém, esta pesquisa não contou em nenhuma etapa com a participação da sociedade civil, apenas com gestores públicos e secretário de consórcios intermunicipais, na análise da implantação de consórcios públicos intermunicipais.

## 2 ATIVIDADES E MÉTODOS

Esta pesquisa parte do princípio que problemas que envolvam diversos atores e variáveis complexas, como é o caso da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (GRSU), devem ser planejados e organizados dentro de uma visão ampla, utilizando-se de vários instrumentos de pesquisa, com o intuito de obter o máximo possível de informações para se atingir os objetivos inicialmente propostos, sendo utilizados os seguintes instrumentos para a realização das seguintes atividades:

a. Para a *análise do consórcio público intermunicipal como instrumento de Gestão ambiental viável na GRSU*, foram realizadas as seguintes atividades:

I. Revisão bibliográfica com o objetivo de conhecer o instrumento (histórico, constituição e estrutura organizacional), além do levantamento de experiências de gestão associada Brasil para identificar as principais vantagens e desvantagens do modelo;

II. Levantamento de informações sobre consórcios intermunicipais em processo de formação ou já existentes no estado do Pará, junto a SEIR, a fim de conhecer as experiências de consórcios existentes no Estado;

III. Aplicação de entrevista semiestruturada com a finalidade de identificar os principais avanços e dificuldades ocorridas na elaboração e formação dos Consórcios Públicos no Estado. Foram entrevistados os secretários executivos dos consórcios intermunicipais no Estado CISAT (identificado como uma experiência exitosa pelos técnicos, SEIR e SEDURB, do Estado), o CODESEI (pela iniciativa mais avançada de consórcio intermunicipal na GRSU no Estado), assim como aos técnicos das secretarias estaduais que participam diretamente no processo de estruturação de consórcios no Estado (SEIR e SEDURB) ( apêndice A).

b. Para o *Diagnóstico e avaliação de sustentabilidade da gestão atual dos resíduos sólidos urbanos nos municípios de Tucuruí e Breu Branco*, foram realizadas das seguintes atividades:

I. Revisão bibliográfica sobre os conceitos, evolução e modelos de gestão de resíduos sólidos urbanos, além das normas, regulamentos, projetos e dados disponíveis no IBGE, SEPOF/PA e órgãos municipais

sobre resíduos sólidos (geração, recursos humanos, equipamentos, programas de educação ambiental na área de resíduos sólidos etc.);

II. Análises comparativas da gestão dos RSU no ano de 2002 e 2009, baseadas nos dados obtidos do Plano de Gerenciamento Integrado de RSU dos municípios e as informações coletadas sobre a GRSU em documentos e em entrevista com os gestores dos dois municípios;

III. Aplicação de entrevista semiestruturada com o objetivo de conhecer a opinião dos administradores municipais sobre: a *gestão associada* na área de RSU; as potencialidades e as vulnerabilidades da atual gestão de RSU foram entrevistados os gestores municipais das secretarias envolvidas no planejamento, execução e fiscalização dos serviços de resíduos sólidos (Tucuruí- SEMSSU; Breu Branco – SEMASA e GASSIN) (apêndice B).

IV. Aplicação de indicadores de sustentabilidade da gestão de RSU nos municípios.

*Indicadores de sustentabilidade específicos para a gestão dos RSU* foram propostos por Milanez e Teixeira (2002) e por Polaz e Teixeira (2009). A abrangência do modelo de 15 indicadores proposto por Polaz e Teixeira (2009) e a forma de organização dos indicadores em dimensões, foram fatores relevantes na escolha da utilização de tais indicadores para avaliar a gestão de RSU<sup>19</sup>. Neste trabalho de pesquisa foram utilizados 12 destes indicadores (Quadro 1), sendo acrescentado o indicador que retrata a *existência de destinação final adequada*, pois conforme os dados divulgados pelo IBGE (2008), a maioria dos municípios brasileiros apresentam dificuldades com a destinação final adequada dos RSU.

Para o indicador *Grau de Recuperação dos RSU*, foi necessário estabelecer, a priori, um intervalo de referência, por ser o único indicador com características quantitativas: desses valores dependerá a tendência mais positiva ou mais negativa à sustentabilidade. Este indicador relaciona-se a existência de

---

<sup>19</sup> Foram retirados os indicadores que analisam: (i) a quantidade de ocorrências de lançamentos de RSU em locais inadequados, visto que, o município pode ter uma grande área disponível e por muitos anos lançar os resíduos sólidos de forma inadequada nesta única área; e (ii) a quantidade de ações de fiscalização relacionadas à gestão de RSU promovidas pelo poder público municipal e a existência de informações sobre a gestão de RSU sistematizadas e disponibilizadas para a população, por já se encontrarem contemplados no indicador (8) *grau de estruturação da gestão dos RSU na administração pública*.



qualquer processo (reciclagem, reutilização, compostagem, etc.) que retarde o envio do resíduo a uma destinação final (XARXA, 2000 apud POLAZ e TEIXEIRA, 2009). A tendência mais desfavorável à sustentabilidade ocorre quando inexistente esse tipo de programa; já a tendência favorável é dada pela alta taxa de recuperação dos resíduos reaproveitáveis presentes nos RSU. Para a definição do limite entre taxas de recuperação, BELLEN (2005) cita valores em torno de 10% como um bom parâmetro de recuperação de resíduos, valor que será adotado nesta pesquisa.

Os outros indicadores utilizados, predominantemente qualitativos, expressam a maior ou menor contribuição à sustentabilidade da gestão de resíduos sólidos municipais - Muito Desfavorável (MD), Desfavorável (D) e Favorável (F). Os dados necessários para a análise dos indicadores foram levantados junto às secretarias das Prefeituras Municipais: Serviços Urbanos, Planejamento, Meio Ambiente, nos locais de disposição final e junto à empresa terceirizada de coleta e transporte dos RSU.

c. Para a proposta de implantação do consórcio público intermunicipal para gestão dos RSU associada para os municípios de Tucuruí e Breu Branco foi realizadas as seguintes atividades:

I Revisão bibliográfica sobre as experiências já existentes, que foram adaptados a realidade dos municípios estudados;

II Análise da viabilidade de implantação do consórcio público intermunicipal na GRSU para os municípios de Tucuruí e Breu Branco, através de uma matriz de correlação foram analisadas as condicionantes do consórcio, bem como as potencialidades e limitações da GRSU;

III Proposta de implantação do consórcio público intermunicipal na GRSU para os municípios de Tucuruí e Breu Branco, baseou-se nos resultados das análises de viabilidade e de sustentabilidade, e adaptação de modelos propostos em termos de referência a nível nacional e regional.

Em síntese a metodologia da pesquisa está apresentada na figura 4.

Quadro 1. Modelo de indicadores de sustentabilidade para a gestão de RSU.

<b>INDICADORES PROPOSTOS</b>	<b>TENDÊNCIA À SUSTENTABILIDADE</b>
<b>DIMENSÃO AMBIENTAL/ ECOLÓGICA</b>	
(1) Existência de disposição final adequada	(MD) Lixão a céu aberto (D) Aterros controlados (F) Aterros sanitários
(2) Grau de recuperação dos passivos ambientais	(MD) Sem recuperação (D) Recuperação parcial (F) Recuperação total
(3) Grau de implementação das medidas previstas no licenciamento das atividades relacionadas aos RSU	(MD) Sem implementação (D) Implementação parcial (F) Implementação total
(4) Grau de recuperação dos RSU sob a responsabilidade do poder público	(MD) Inexistente ou muito baixo (D) Baixo (F) Alto
<b>DIMENSÃO ECONÔMICA</b>	
(5) Grau de autofinanciamento dos custos da gestão de RSU	(MD) Inexistência de fonte específica ou sistema de cobrança. (D) Parcialmente financiado por fonte específica ou sistema de cobrança. (F) Completamente financiado por fonte específica ou sistema de cobrança dos resíduos
<b>DIMENSÃO SOCIAL</b>	
(6) Grau de disponibilização dos serviços públicos de RSU à população	(MD) Baixo (D) Médio (F) Alto
(7) Grau de abrangência de políticas públicas de apoio ou orientação às pessoas que atuam com RSU	(MD) Inexistente. (D) Existência de políticas públicas, com baixo envolvimento das pessoas. (F) Existência de políticas públicas com alto envolvimento das pessoas.
<b>DIMENSÃO POLITICA /INSTITUCIONAL</b>	
(8) Grau de estruturação da gestão de RSU na administração pública municipal	(MD) Inexistência de setor específico (D) Existência de setor específico para RSU, não estruturado (F) Existência de setor específico para RSU, estruturado
(9) Grau de capacitação dos funcionários atuantes na gestão de RSU	(MD) Nenhum funcionário recebeu capacitação específica. (D) Apenas parte dos funcionários recebeu capacitação específica. (F) Todos os funcionários receberam capacitação específica
(10) Grau de execução do Plano Municipal de RSU vigente	(MD) Inexistência de Plano Municipal para RSU (D) Existência de Plano, porém, poucas metas foram atingidas. (F) Existência de Plano Municipal com muitas metas atingidas.
<b>DIMENSÃO CULTURAL</b>	
(11) Efetividade de programas educativos continuados voltados para boas práticas de gestão de RSU.	(MD) Inexistência de programas educativos (D) Existência de programas, porém com baixo envolvimento da população. (F) Existência de programas com alto envolvimento da população.
(12) Efetividade de atividades de multiplicação de boas práticas em relação aos RSU	(MD) Ausência de divulgação de boas práticas ou inexistência das mesmas. (D) Divulgação pouco efetiva de boas práticas. (F) Divulgação efetiva de boas práticas, replicação das mesmas.

Fonte: Adaptado de Polaz e Teixeira (2009).

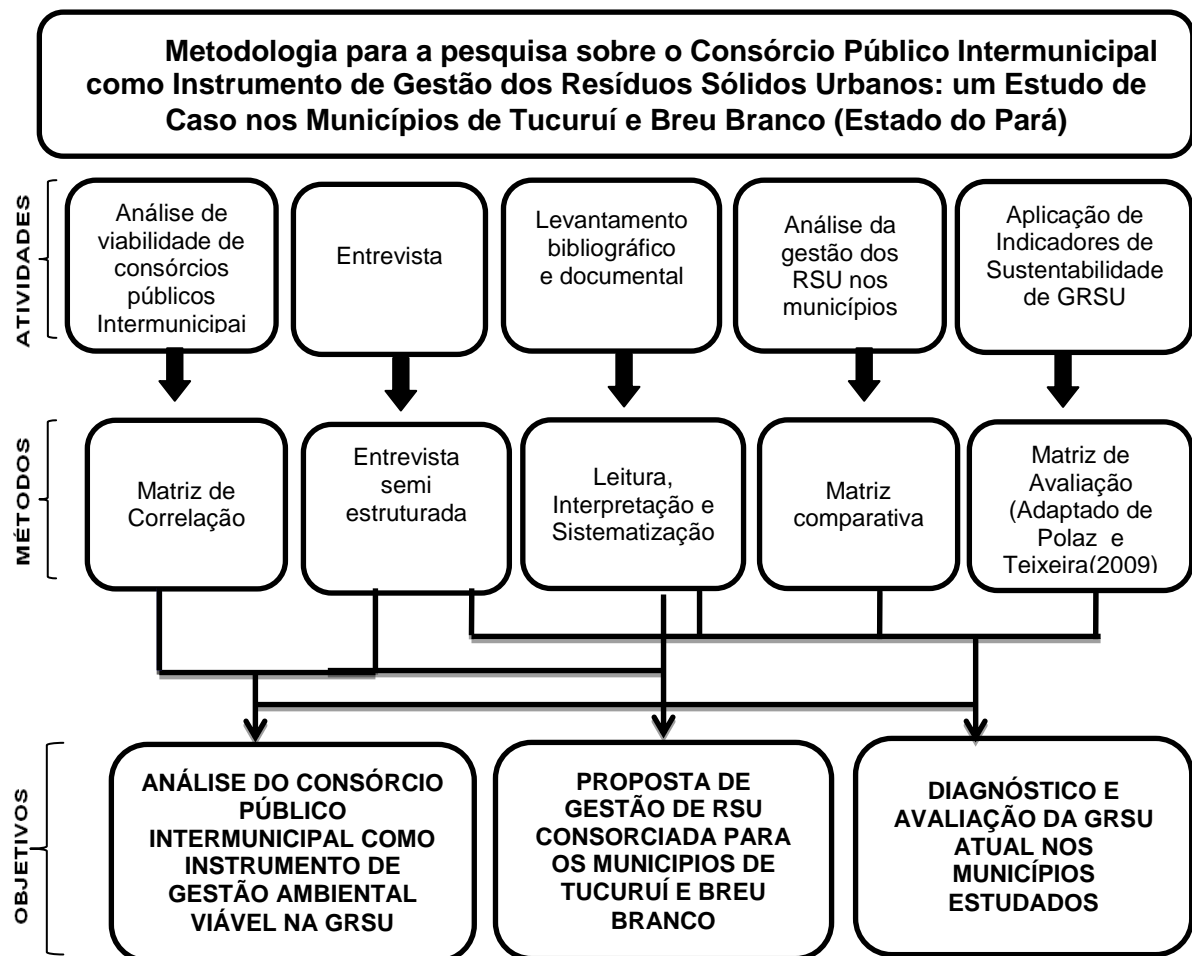


Figura 4. Fluxograma da Metodologia.

### 3 INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL: OS CONSÓRCIOS PÚBLICOS

Com o crescente número de problemas e acidentes ambientais a nível global e local, a preocupação ambiental passou a ser uma variável importante a ser considerada pelas administrações públicas. Margulis (1996) defende que a deterioração da qualidade ambiental teria sido muito pior se os governos não tivessem empregado regras, processos e instrumentos para enfrentar os problemas – a gestão ambiental.

A gestão ambiental é o conjunto de ações envolvendo o poder público, setor produtivo e comunidade, visando o equilíbrio necessário entre desenvolvimento socioeconômico e conservação ambiental. Essas ações podem ser de caráter político, administrativo, científico, econômico, de formação de recursos humanos, de geração de informação e de articulação e cooperação entre os diferentes níveis de atuação (ÁVILA e ÁVILA, 2009).

Os instrumentos de gestão ambiental constituem-se nas ferramentas e nos recursos necessários pelos quais o poder público executa a política ambiental (BROLLO e SILVA, 2001). Considerando as características funcionais dos instrumentos, uma das classificações mais usual refere-se a instrumentos de comando e controle (CC) e de mercado ou econômicos (IE) (MOTA, 1996).

**Comando e Controle:** são instrumentos pelos quais o poder público estabelece os padrões e monitora a qualidade ambiental, regulando as atividades e aplicando sanções e penalidades, via legislação e normas que têm por objetivo influenciar diretamente as atitudes do agente impactante<sup>20</sup> (LEAL, 1997). Para Margullis (1996), configuram instrumentos de CC as normas, licenças, zoneamento, regras ou padrões a serem obedecidos pelos agentes para adequação de metas ambientais. As vantagens apresentadas por Floriano (2007) pelo uso destes instrumentos são a certeza sobre emissões finais e a facilidade para monitorar e observar o cumprimento das disposições. Quanto às desvantagens, segundo Mota (1996), associam-se com a pouca flexibilidade, pois geralmente, impõem penalidades ao não cumprimento de determinados níveis de poluição,

---

<sup>20</sup> Agente impactante é aquele que por suas atividades ou por atividades sob sua responsabilidade, causa impactos de qualquer natureza ao ambiente natural ou antrópico (FLORIANO, 1996).

desconsiderando os custos individuais de cada usuário e a sua aplicação é a forma mais onerosa de controlar os impactos, pois exige alto grau de fiscalização e conhecimento técnico. Os órgãos ambientais vêm enfrentando problemas na utilização plena dos instrumentos de comando e controle. As deficiências poderiam ser resumidas em dois tipos: escassez de recursos financeiros e humanos e fraca integração inter e intragovernamental (MOTA, 1996).

**Econômicos:** os instrumentos visam, ou beneficiar o agente impactante que reduz os impactos, ou punir aquele que causa impactos negativos. Os instrumentos econômicos, baseados no princípio poluidor pagador, procuram internalizar os danos gerados por determinados empreendimentos e devem recompensar e incentivar, continuamente, melhorias no campo ambiental e mudar a ênfase da política e da prática ambiental para prevenção no lugar da correção (MOTA, 1996). Esse conjunto de instrumentos pode aparecer na forma de taxas de poluição, subvenções, isenções fiscais, facilidades de amortização ou créditos e autorizações negociáveis de direitos de poluir. São exemplos de instrumentos econômicos: cobrança (pelo uso de recursos naturais), compensação financeira, ICMS ecológico, mercados de recursos naturais. Motta e Sayago (1998), ao destacar as vantagens e desvantagens da aplicação de instrumentos econômicos na América Latina, discorrem que, embora estes sejam bastante utilizados na maioria dos países, sua principal finalidade é a geração de receitas, colocando esses instrumentos à incerteza quanto à sua efetividade na redução de impactos e na sustentabilidade ambiental almejada. Prosseguem os autores que a substituição dos instrumentos de comando e controle por instrumentos econômicos não é consenso nos países da América Latina, por subsistirem, ainda, restrições institucionais generalizadas em torno de sua implementação, carência de aparato técnico-administrativo e operacional para o exercício destes e, sobretudo, pela instabilidade conjuntural e macroeconômica dos países latino-americanos, com reflexos inevitáveis sobre os referidos instrumentos e receitas arrecadadas. Portanto, Inevitavelmente, para a implementação dos IE é necessário alguns elementos regulatórios e uma base institucional forte.

Observa-se que são grandes as dificuldades dos municípios, principalmente para os de médio e pequeno porte, com relação aos instrumentos legais de implantação de uma política de meio ambiente, permanecendo a gestão

ambiental como desafio a ser enfrentado pelas Administrações Municipais e pela sociedade civil (CEPAM, 2008).

Cada grupo de instrumentos tem seus críticos e seus defensores, no entanto, este impasse vem sendo superado na prática com a experiência internacional que tem combinado ambos, sendo que o componente regulador reduz o grau de incerteza quanto à efetividade dos IE, enquanto o componente de incentivo admite a flexibilidade na resposta às pressões reguladoras. Portanto, a complementaridade entre os instrumentos CC e IE é um dos caminhos para implementação da política e da gestão ambiental (PEREIRA e TAVARES, 2009). Barbieri (1997) estabelece uma classificação dos instrumentos, citando os já discutidos anteriormente (CC e IE) e introduzindo outros, *Diversos* (Quadro 2). Os *instrumentos diversos* da Política e da Gestão Ambiental surgiram, com maior intensidade, a partir do final da década de 80, com objetivo de reduzir os conflitos (entre interesses públicos e privados, de competências dentro do próprio Estado, entre empresas, Estado e sociedade civil) desencadeados pelos instrumentos de CC (CEPAM, 2008). Esses instrumentos se basearam no conceito de desenvolvimento sustentável e surgiram com o intuito de promover uma espécie de conciliação entre as partes em conflito (MAGRINI, 2001).

Quadro 2. Instrumentos de gestão ambiental

Gênero	Espécie
Comando e Controle	Padrão de Emissão Padrão de Desempenho Proibições e restrições sobre produção, comercialização e uso de produtos Licenciamento ambiental
Econômico	Tributação sobre poluição Tributação sobre o uso de recursos naturais Incentivos fiscais Criação e sustentação de mercados Criação e sustentação de mercados Financiamentos em condições especiais Licenças negociáveis
Diversos	Educação Ambiental Reservas ecológicas e outras áreas de proteção ambiental Informações ao público Mecanismos administrativos e jurídicos de defesa do meio ambiente (termos de ajuste de conduta, comitê de bacia hidrográfica, conselhos, redes, <b>cooperação intermunicipal</b> , etc.)

Fonte: Adaptado de Barbieri (1997)

As vantagens dos novos instrumentos é a possibilidade da integração e a formação de parcerias para a implementação da gestão ambiental mais sustentável. Magrini (2001) relata a importância da integração, da formação de parceria e da aplicação de instrumentos compartilhados como ferramentas viáveis para a gestão ambiental sustentável:

Na década atual, sempre ancoradas no conceito de “desenvolvimento sustentável”, as políticas ambientais de quase todos os países parecem endereçar-se para a busca de um enfoque integrador: integrar o desenvolvimento com o uso sustentável dos recursos, integrar os instrumentos de comando e controle tradicionalmente aplicados ao meio ambiente com instrumentos econômicos, integrar os agentes públicos e privados na gestão do meio ambiente, integrar a dinâmica da problemática ambiental local com a global. Tal enfoque só pode ser perseguido se forem incorporados ao planejamento e à gestão ambiental os conceitos de Planejamento e **Gestão Cooperativa**. A **formação de parcerias**, a criação e aplicação de **instrumentos compartilhados** de gestão, a implementação de ações conjuntas de preservação ambiental, constituem as formas mais viáveis de encaminhamento destas políticas [sem grifo no original] (MAGRINI, 2001, p. 4).

Saule Jr. (2004) evidencia a necessidade da complementaridade entre os entes federados na sustentabilidade da gestão ambiental local:

Embora as competências estejam organizadas a partir dos entes federativos – municípios, estados e União – esses recortes administrativos (municipal ou estadual) e o conjunto de atores organizados segundo esses recortes, não dão conta, de forma isolada, da manutenção do meio ambiente com qualidade, de forma sustentável. Os projetos nesse sentido devem, portanto, estudar os processos físico-naturais envolvendo uma área por vezes maior que a do município (SAULE Jr., 2004, p.13).

As parcerias entre as administrações municipais têm possibilitado novos arranjos institucionais da esfera pública, chamado por alguns de cooperação horizontal, ou ainda, de cooperação intermunicipal (CRUZ, 2001). A cooperação intermunicipal pode se efetivar através do instrumento do consórcio público.

Nesse contexto, este capítulo avalia as vantagens e dificuldades na implantação dos consórcios públicos intermunicipais como instrumentos de gestão ambiental para prestação de serviços públicos, com ênfase na GRSU, a partir das experiências descritas na literatura e das iniciadas no Estado do Pará. Mas, inicialmente, procurou-se estudar a descentralização por criar condições para o estabelecimento desses novos arranjos institucionais.

### 3.1 A DESCENTRALIZAÇÃO E A FORMAÇÃO DOS NOVOS ARRANJOS INSTITUCIONAIS

Quando se discute a idéia da descentralização da gestão pública, a questão subjacente é de que, se a soberania reside no povo de um País, cada indivíduo constitui parte igual desta e, por consequência, tem igual direito de participar, mesmo admitindo a necessidade do Estado como poder regulador (DALLABRIDA e ZIMERMANN, 2009). Muitos desses pressupostos foram incorporados às Constituições de diversos países<sup>21</sup>. Os legisladores brasileiros, certamente influenciados pela defesa de tais princípios, incluíram nas versões mais recentes da Constituição, o federalismo<sup>22</sup>, regime político que prevê o princípio da autonomia administrativa da União, Estados e Municípios, contemplando a participação cidadã na escolha de seus governantes (MARÇAL, 2006).

Abrucio e Soares (2001) conceituam a descentralização como um processo nitidamente político, que resulta em transferência e/ou conquista de autonomia em termos de poder decisório, sendo diferente, portanto, da mera delegação de funções administrativas. Para os autores a promessa de a mesma tornar os governos mais eficientes e acessíveis às demandas dos cidadãos foi um dos fatores que impulsionaram a descentralização e o aumento da autonomia municipal, principalmente a brasileira.

De acordo com Meirelles (2001), a autonomia municipal, se expressa sobre os seguintes poderes: *auto organização* (elaboração de lei orgânica própria); *auto governo* (eleição do prefeito, do vice prefeito e dos vereadores); *normativo próprio ou de auto legislação* (elaboração de leis municipais sobre áreas que são reservadas à sua competência exclusiva e suplementar); *auto administração* (criar, manter e prestar os serviços de interesse local, bem como legislar sobre os seus tributos e aplicar suas rendas).

Essa elevação de responsabilidades e autonomia, contudo, não veio acompanhada da estrutura necessária para a execução das novas atribuições federativas. Um dos principais problemas resulta do elevado número de municípios, da sua recente constituição (entre 1988 e 2000 foram criados 1.438 municípios),

---

<sup>21</sup> De um universo de 75 países em desenvolvimento, 63 realizaram reformas descentralizadoras nos últimos anos (ARRETCHE, 1996 apud CARVALHO, 2007).

<sup>22</sup> A expressão federalismo vem do latim *foedus* ou *foedoris* que significa aliança, pacto (NETTO, 1999). O federalismo traz implicitamente noções da descentralização político-administrativa, fiscal e a democratização da gestão pública (CEPAM, 2008).



com baixa densidade populacional (inferior a 10 mil habitantes) e das claras limitações de atuação e autofinanciamento, dependo em consequência quase que exclusivamente de transferências federais (CARVALHO, 2007). Segundo os dados apresentado no Perfil dos Municípios Brasileiros que abordou a Gestão Pública, em 2004, os municípios foram responsáveis por apenas 5,1% de toda arrecadação tributária (67,9% da União e 27% dos estados) e com as transferências governamentais, os municípios passaram a responder por cerca de 20% da receita disponível nacional (IBGE, 2005). A razão para isso se encontra na ausência de instrumentos de gestão tributária, tais como: sistemas cadastrais informatizados e integrados; mapeamentos de unidades territoriais e residenciais; cobrança de taxas instituídas; etc., que prevalece em grande parte dos municípios brasileiros, impedindo que haja um aumento mais expressivo da sua arrecadação própria (CEPAM, 2008). Carvalho (2007) ressalta ainda que os dois principais impostos que compõem a receita tributária nos municípios - Imposto sobre Serviços (ISS) e o Imposto, Predial, Territorial Urbano IPTU - beneficiam os grandes centros urbanos, produtores de serviços e com alta concentração populacional. Com isso, os municípios com até 20 mil habitantes (72% do total de municípios brasileiros), ficam dependentes, quase que exclusivamente, das transferências.

Na temática ambiental, também são grandes as dificuldades dos municípios frente às responsabilidades adquiridas a partir da CF de 88 (art. 225)<sup>23</sup> e do processo brasileiro de descentralização. Todos os municípios tornaram-se simultaneamente entes federados e co-responsáveis pela questão ambiental. Porém, a repartição de competências ainda precisa ser disciplinada por meio de normas a serem instituídas por lei complementar (art. 23 da CF). Para Marçal (2006), a inexistência dessas normas é considerada como um dos grandes empecilhos ao funcionamento da gestão ambiental compartilhada, já que a ausência de um sistema claro de divisão de competências tem conduzido a divergências jurídicas, prevalecendo o entendimento equivocado de superposição de ações.

Mas, as dificuldades na gestão ambiental municipal, com as premissas da descentralização e autonomia municipal, não se encontram apenas no aspecto jurídico, mas crescem em relação à capacidade técnicas, financeira e o

---

<sup>23</sup> O *caput* do art. 225 preceitua que: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 2006).

aparelhamento institucional com vistas ao êxito de políticas públicas na área ambiental (CARVALHO, 2007). Segundo os dados da pesquisa realizada em 2004, mais de 95% dos municípios brasileiros não possuíam secretaria exclusiva de meio ambiente (IBGE 2005). Em 2009, 84,5% dos municípios brasileiros tinham algum órgão para tratar do tema meio ambiente, porém não de forma exclusiva, sendo que o percentual de municípios com estrutura ambiental é crescente à medida que se avança nas classes de tamanho da população, dos menos populosos para os mais populosos (IBGE, 2010). A existência de uma secretaria exclusiva para o meio ambiente é de fundamental importância considerando a complexidade e abordagem das atividades, porém o que se observa na maioria dos municípios é a duplicação de estruturas executivas, ou seja, uma secretaria respondendo, por exemplo, pelo setor de meio ambiente e saneamento, devido os poucos recursos das prefeituras.

Pelo exposto, se destaca as críticas feitas à falta de um papel mais ativo dos governos estaduais na coordenação do processo de descentralização e à necessidade de se desenvolver novas soluções para enfrentar a reduzida capacidade técnica administrativa e financeira dos pequenos e médios municípios, que não possuem escala suficiente para a prestação de serviços públicos e dependem das transferências intergovernamentais para sua sustentabilidade (SCARDUA, 2003).

Portanto, a regulamentação de novos instrumentos de cooperação intergovernamental e a criação de novos âmbitos de pactuação e negociação entre as unidades federadas tornam-se cada vez mais importantes para poder equacionar os problemas de coordenação e cooperação federativa. Apesar das perspectivas de reversão desse quadro ainda serem tímidas, sobretudo por conta dos vácuos cooperativos entre municípios e estados e governo federal. A CF de 1988 inovou ao estabelecer o federalismo cooperativo, visando à integração das relações entre os entes federados, calcado nas premissas de associação, união, colaboração e solidariedade, além de incluir como instrumentos, dentre outros, a celebração de convênios e consórcios para a gestão associada e a criação de organismos regionais (regiões metropolitanas e de desenvolvimento) (MARÇAL, 2006).

A cooperação entre países, diferentes níveis de governo, e vários segmentos da sociedade é enfatizada, fortemente, em todo o documento da Agenda 21. Os princípios da descentralização, cooperação e parceria apresentam-se como

conceitos fundamentais na Agenda 21 Brasileira, para melhorar a eficiência tanto institucional quanto dos serviços prestados à população (MMA, 2004).

Fiori (1995), ao evocar as experiências federativas internacionais, afirma que seu êxito está ancorado na idéia de complementaridade federativa, a partir da qual as unidades negociantes devem ser a um só tempo *desiguais*, mas, *capazes*. A idéia de articulação intermunicipal não é nova. Conforme Endlich (2009), desde fins do século XIX e início do século XX na Espanha e na França já havia registros de associação intermunicipal e na Alemanha, desde 1911, consta uma lei sobre articulações locais. Os instrumentos de articulação local recebem diversas denominações nos diferentes países. Na Espanha e Venezuela se difundem na figura da *mancomunidad*, na França recebe o nome de *Syndicats de communes* e na Itália, *Consorzi intercomunis*.

A cooperação federativa passa então a ser necessária não apenas porque reforça os laços constitutivos da federação, mas por conta da natureza intrinsecamente compartilhada das políticas públicas no federalismo moderno, intensificada pela tendência de descentralização que acomete em maior ou menor grau, todos os Estados Nacionais que optaram por fazer do federalismo a base de organização de suas estruturas institucionais e políticas (ABRUCIO, 2001).

### 3.2 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS NO BRASIL

No Brasil, a consolidação dos consórcios públicos pode ser identificado ao longo do processo histórico, desde a primeira CF em 1981 (PRATES, 2010).

A idéia deste instrumento de cooperação federativa foi evoluindo com os marcos legais (Quadro 3). Observa-se que o modelo político administrativo que se apresenta como o novo, *Gestão Associada*, é de fato, um aprimoramento político administrativo de instrumentos já disponíveis. A fundamentação jurídica da Lei de Consórcios Públicos (LCP) está diretamente vinculada à emenda constitucional nº19 de 1998, que modificou a redação do art. 241 para os seguintes termos:

União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem com a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos (BRASIL, 1998).

Quadro 3. Evolução histórica do conceito de Consórcios Públicos no Brasil.

Período	Evento
1891 a 1936	Os consórcios eram contratos celebrados entre municípios cuja eficácia dependia de aprovação do Estado, ou entre Estados na dependência de aprovação da União.
1937	A Constituição reconhece que os consórcios (associação de municípios) são pessoas jurídicas de direito público, mas como a Constituição de 1937 vigorou durante a ditadura do Estado Novo, o seu reconhecimento era apenas formal.
1946	Foi editada a 4ª. CF, onde sua ênfase era toda no resgate das liberdades democráticas e nas autonomias federativas e dos entes locais.
1961	Foi criado o Banco Regional de Desenvolvimento Econômico da Região Sul – BRDE, a primeira autarquia interfederativa brasileira, formada pelos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
1964	Com o Golpe Militar, novamente o Brasil sofre processo de centralização.
1967	Foi editada a 5ª. CF brasileira. Nesse período os consórcios públicos são considerados meros pactos de colaboração, cujo cumprimento não é obrigatório. Não se reconhece personalidade jurídica aos consórcios públicos.
1988	Editada a atual CF, onde reconhece os Municípios e o Distrito Federal como entes federativos; descentraliza receitas públicas e serviços, mas, é muito incipiente no que se refere à cooperação federativa (Art.241).
1988 a 1998	A legislação do SUS (Lei 8080/90 <sup>24</sup> e a Lei 8142/90 <sup>25</sup> ) prevê expressamente a constituição dos consórcios públicos para desenvolver em conjunto as ações e serviços de saúde que lhes competem. Aumentou o número de consórcios (saúde), mas ainda são pactos de cooperação, de natureza precária, sem personalidade jurídica.
Em 1998	A EC 19/98 alterou a redação do artigo 241 da Constituição e introduziu os conceitos de consórcios públicos e de gestão associada de serviços públicos. A exigência de que os consórcios públicos e os convênios de cooperação sejam disciplinados por lei dos entes que cooperam entre si, mas ainda continuaram a prática de se criar consórcios públicos como associações civis que não cumpriam com os preceitos de direito público.
2005	Lei de Consórcios Públicos (Lei 11.107/05). O consórcio público adquirirá personalidade jurídica de direito público ou de direito privado.
2007	Decreto 6.017/07 que regulamenta a Lei de Consórcios.

Fonte: Adaptado Ribeiro (2009).

As reivindicações jurídicas dos entes federados quanto à fragilidade da cooperação federativa existente no país, foram fatores que também favoreceram a consolidação da Lei de consórcios Públicos (RIBEIRO, 2007) (Figura 5).

<sup>24</sup> A Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990) trata dos consórcios municipais, estabelecendo que “os municípios poderão constituir consórcios para desenvolver, em conjunto, as ações e serviços de saúde que lhes correspondam” (art. 10) e expressando a competência municipal para “formar consórcios administrativos intermunicipais” (art. 18).

<sup>25</sup> A Lei Federal nº 8.142/90, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde, explicita também a participação dos municípios em consórcios, definindo que “os municípios poderão estabelecer consórcios para execução de ações e serviços de saúde, remanejando, entre si, parcelas de recursos...” (art. 3).

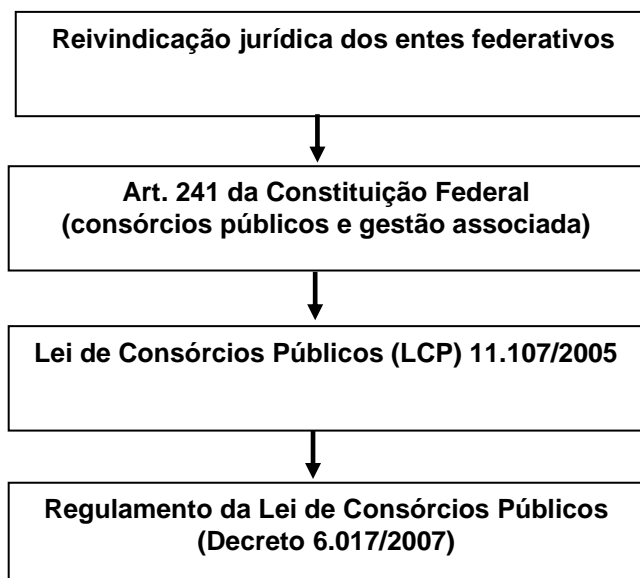


Figura 5. Fluxograma da consolidação da Lei de Consórcios. Fonte: Ribeiro (2007)

A LCP modificou profundamente o tratamento até então exposto a respeito da qualificação dos consórcios, ao atribuir-lhes personalidade jurídica e prever a formação além de consórcios públicos homogêneos ou horizontais, também de consórcios públicos heterogêneos ou verticais, com a participação de outros entes federados de diferentes categorias (PRATES, 2010). De acordo, com esta Lei (art. 6º), os consórcios poderão adquirir personalidade jurídica de direito público, caso em que se constituiu na forma de associação pública ou de direito privado, mediante o atendimento dos requisitos da legislação civil (BRASIL, 2005).

Vale ressaltar, que mesmo assumindo a forma privada é utilizada a denominação de consórcio público. O regime jurídico desses consórcios públicos não se confunde com os consórcios administrativos (acordos de cooperação) ou com os consórcios de empresas regulados pelo direito privado, ou ainda, com as operações urbanas consorciadas<sup>26</sup>, previstas no Estatuto da Cidade.

A LCP autorizou a formação de consórcios públicos entre: (i) Municípios; (ii) Municípios e Estado ou Distrito Federal, desde que os Municípios estejam localizados no território do Estado consorciado; (iii) Estados e Estados; (iv) Estados e Distrito Federal (art. 4º).

<sup>26</sup> Operações urbanas consorciadas constituem o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.

A participação da União não é admitida nos consórcios formados exclusivamente pelos Municípios (intermunicipais), já que a Lei condiciona a participação da União somente naqueles consórcios em que também façam parte todos os Estados em cujos territórios estejam situados os Municípios consorciados. Autorizando, pois, a sua participação nos consórcios formados por: a) um Estado e Municípios contidos em seu território; b) consórcios integrados por dois ou mais Estados (interestaduais); c) entre o Estado e o Distrito Federal (HANGER, 2007).

Tal limitação visa resguardar o equilíbrio do pacto federativo, já que se fosse permitido, teríamos a União celebrando consórcios públicos com Municípios de Estados diversos, o que poderia gerar um desequilíbrio no relacionamento dos Estados-Membros (Marçal, 2006).

De acordo com a Lei de Consórcios Públicos distinguem-se três tipos de consórcios (PARÁ, 2008):

- a) **Consórcios Administrativos:** estes foram constituídos antes da Lei de Consórcios Públicos e constituem-se em mera colaboração ou associações civis regidas pelo direito privado, ou seja, sem personalidade jurídica, continuam a funcionar no seu regime jurídico atual, mas, alguns destes optaram pela adequação a LCP pelas vantagens definidas na legislação vigente, que será abordada ainda neste capítulo;
- b) **Consórcios de direito privado:** constituem-se de pessoas jurídicas instituídas por entes federativos para a realização de objetivos de interesse comum. Podem adotar o formato de uma associação ou de uma fundação. Não podem exercer todas as competências que um consórcio público de direito público, por se revestir de direito privado, estando em posição de igualdade com os demais particulares, pelo que não pode exercer sobre eles poderes de autoridade (poder de polícia);
- c) **Consórcios públicos de direito público:** são constituídos por associações públicas como uma espécie de autarquia, cuja finalidade é realizar objetivos de interesse comum, ou, viabilizar que um ente venha a cooperar com o outro ente da Federação.

O Consórcio Público constitui essencialmente um novo instrumento de gestão intergovernamental que possibilita uma maior articulação das iniciativas e

políticas públicas entre as diferentes esferas de governo (RAVANELLI, 2010). Contudo, o “novo” instrumento, ainda carece de incentivos para a sua efetiva utilização na prestação dos serviços públicos.

### 3.3 CONSTITUIÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO

A instituição de um consórcio público não é tarefa simples, requer todo um processo de debate, articulação e negociação política em torno da definição das cláusulas do contrato de constituição do consórcio, bem como considerar o peso político de cada ente na articulação institucional, os objetivos comuns e a forma de financiamento da gestão compartilhada, entres outros.

A sua formação não obedece a uma única lógica, mas aos interesses e disponibilidades de uma dada região, conformando diversos modos de atuação e permitindo o seu aprimoramento, inclusão ou não de municípios, agrupamento de municípios que, pela lógica da proximidade, pode não pertencer ao estado/sede do consórcio (RIBEIRO, 2009). Apesar de alguns autores defenderem a constituição de consórcios públicos intermunicipais entre entes federados que apresentem uma identidade intermunicipal (regiões de saúde, regiões de integração (PA), regiões do IBGE, bacias hidrográficas, etc.) (MONTENEGRO, 2010).

Junqueira; Cruz (2002) e SILVEIRA (2008) citam quais os principais condicionantes necessários para a constituição de um consórcio:

- ◆ Existência de interesses comuns entre os municípios;
- ◆ Disposição de cooperação por parte dos prefeitos;
- ◆ Busca da superação de conflitos políticos partidários;
- ◆ Proximidade física das sedes municipais;
- ◆ Tomada de decisão política em se consorciar;
- ◆ Existência de uma identidade intermunicipal.

O ponto de partida para constituição de um consórcio público parte da manifestação soberana de cada ente federativo da intenção de consorciar-se com outros entes. Por esta razão, a LCP (art. 3º) estabelece que: “o consórcio público será constituído por *contrato* cuja celebração dependerá da prévia subscrição de *protocolo de intenções*”, daí ser considerado um ato voluntário, pois depende da

assinatura dos prefeitos de cada um dos entes federados para iniciar a constituição do consórcio. O referido protocolo transforma-se juridicamente em *contrato de constituição* do consórcio “com a *ratificação, mediante lei*” (art. 5º) pelo Legislativo de cada um dos entes consorciados (PEIXOTO, 2008). Para o autor (p. 25) a constituição de consórcio público poderá ser estabelecida em três etapas:

(i) **Protocolo de Intenções**: é o documento inicial do consórcio público e o seu conteúdo mínimo deve estar em conformidade com a LCP e o seu regulamento. Este documento deve ser assinado pelos prefeitos de cada ente consorciado, caso o consórcio envolva somente municípios e deve ser publicado para conhecimento da sociedade civil de cada um dos entes federativos que o subscreve. Este estabelece aspectos jurídicos e constitucionais, tais como: competências, atribuições, procedimentos para o funcionamento dos órgãos do consórcio e para as relações entre o consórcio e os municípios consorciados.

(ii) **Ratificação**: o protocolo de intenções deverá ser ratificado por meio de lei no Legislativo de cada um dos entes consorciados. Caso previsto o consórcio público pode ser constituído sem que seja necessária a ratificação de todos os que assinaram o protocolo.

(iii) **Estatuto** (Contrato de Consórcio): Instituído o contrato de consórcio público, uma assembléia geral deverá ser convocada para formular o estatuto da nova entidade criada, dispondo sobre a organização e funcionamento de cada um dos órgãos constitutivos do consórcio (COUTINHO, 2006).

Os consorciados poderão dirigir aos consórcios recursos financeiros de duas formas:

♦ *Contratos de programas*: definem os serviços públicos e/ou atividades e demais serviços prestados pelo consórcio a cada município consorciado, inclusive as atribuições e atividades de planejamento, regulação e fiscalização, quando for o caso. Os contratos de programa serão celebrados mediante dispensa de licitação e devem atender aos procedimentos de transparência e de responsabilidade fiscal previstos em lei; manutenção do contrato mesmo com a extinção do consórcio público



que autorizou a gestão associada (PEIXOTO, 2008; RIBEIRO 2007). Campos (2006) enfatiza que este tipo de contrato deverá atender às legislações de concessões e permissões de serviços públicos, em especial, a que normatiza o cálculo de tarifas e de outros preços públicos, bem como a regulação dos serviços a serem prestados.

♦ *Contratos de rateio*: serão formalizados em cada exercício financeiro, regulando as obrigações financeiras dos consorciados para o com o consórcio, especificamente as transferências de recursos, obedecidas as normas de direito financeiro aplicáveis às entidades públicas, inclusive fiscalização pelo Tribunal de Contas competente (PEIXOTO, 2008). Este contrato está previsto na LCP (art. 8º) e constitui-se de repasse de recursos dos entes federativos ao consórcio público que o integram, sendo necessário que tais recursos estejam previstos na lei orçamentária de cada ente consorciado ou na lei de créditos especiais, sob pena de exclusão, após prévia suspensão e sob pena de improbidade administrativa (CAMPOS, 2006).

Para Peixoto (2008), a concepção e planejamento da constituição do Consórcio Público até a ratificação do Protocolo de Intenções, na área de saneamento básico, abrangem quatro etapas básicas:

- ♦ Elaboração dos diagnósticos situacionais e estudo de viabilidade;
- ♦ Elaboração do Protocolo de Intenções;
- ♦ Convencimento e adesão dos entes federativos ao Protocolo de intenções;
- ♦ Ratificação do Protocolo de intenções pelos poderes legislativos e contratação do consórcio, através do Estatuto.

As etapas da constituição de um consórcio público foram apresentadas, em síntese na figura 6.

Na medida em que o estatuto do Consórcio Público tem caráter contratual e não mais de mero pacto de colaboração como o convênio, constitui-se assim em um instrumento bastante estável do ponto de vista jurídico-institucional (RAVANELLI, 2010).

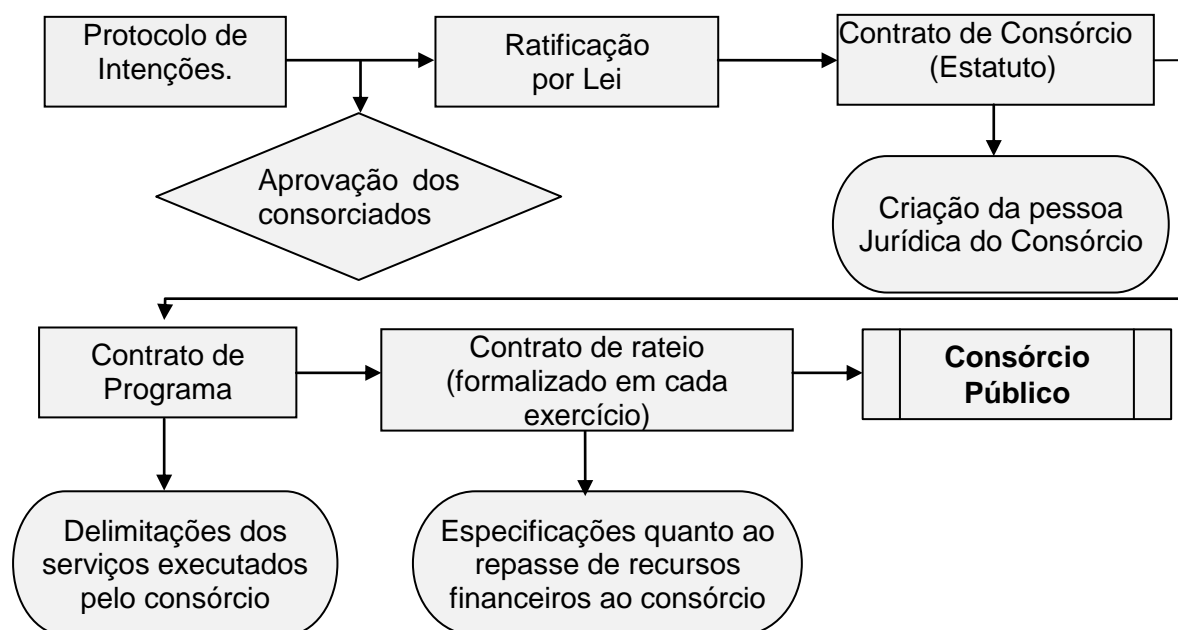


Figura 6. Fluxograma das etapas de constituição de consórcios públicos. Fonte: adaptado de Ribeiro (2007).

Quanto à estrutura, Fonseca (2004) recomenda que o consórcio seja composto:

- ◆ Conselho de sócios, ou consultivo ou ainda de administração: nível de maior deliberação, formado pelos prefeitos e seus representantes legais;
- ◆ Conselho fiscal: competente pelo acompanhamento da gestão financeira;
- ◆ Diretoria ou Secretaria Executiva: responsável pelas ações e implementações dos projetos aprovados pelo Conselho de Sócios ou Consultivo ou de Administração;
- ◆ Colegiado de comissões: responsável pelas atividades distintas que serão desenvolvidas.

O quadro de pessoal de um consórcio público será regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), ou seja, nenhum deles terá direito a estabilidade. Isso se explica pelo fato de que o consórcio pode ser desconstituído a qualquer tempo. Tais empregos, suas remunerações e critérios para revisão dessa remuneração deverão estar previstos no Protocolo de Intenções (RIBEIRO, 2007). Pode haver também a cessão ao consórcio de servidores públicos pelos entes

consorciados. A cessão também é a solução quando o consórcio exerce certas funções que somente servidores estatutários podem realizar (poder de polícia).

As condições para o ingresso de consorciado, a retirada ou exclusão de um ente já consorciado e a alteração ou extinção do consórcio público devem ser todos regidos pelo Decreto 6.017/2007. Ribeiro (2007) relata que mesmo após a retirada de um ente consorciado, o mesmo ainda continua responsável com as obrigações que assumiu no âmbito do consórcio e que, a extinção obedecerá às mesmas etapas de sua constituição, ou seja, decisão de Assembléia geral, aprovação do instrumento de distrato, que deverá ser ratificado por lei de cada um dos entes federativos consorciados.

Ressalta-se que, nos últimos anos, o número de consórcios públicos vem crescendo muito no Brasil (OLIVEIRA, 2009). Dentre os consórcios intermunicipais mais difundidos no território brasileiro estão os referentes às áreas da saúde, recursos hídricos e resíduos sólidos (IBGE, 2008). De acordo com Torres (2001), os problemas municipais ligados à saúde, educação, transporte, saneamento básico, e outros, estão de tal sorte entrelaçados e entranhados, na órbita de dois ou mais municípios, que os administradores públicos estão usando instrumentos operacionais, como consórcios para a otimização dos recursos municipais (tabela 1).

Tabela 1. Brasil, nº de municípios consorciados de acordo com sua finalidade em 2001

Finalidade dos Consórcios		Nº de Municípios
1	Saúde	1969
2	Aquisição e/ou uso de máquinas e equipamentos	669
3	Educação	241
4	Tratamento ou disposição final de resíduos	216
5	Serviços de abastecimento de água	161
6	Reciclagem de resíduos	139
7	Coleta de lixo	138
8	Coleta seletiva de lixo	105
9	Coleta de lixo especial	105
10	Processamento de dados	88
11	Serviços de esgotamento sanitário	87
12	Limpeza urbana	85
13	Remoção de entulhos	85
14	Habitação	64

Fonte: Adaptado de IBGE, Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública (apud RIBEIRO, 2009).

Contudo, sua efetiva utilização no país como instrumento de gestão de políticas públicas, sobretudo daquelas descentralizadas, tais como a ambiental, depende de um maior esforço do Governo Federal e Estadual em criar incentivos aos consorciamento dos entes federados (MARÇAL, 2006).

Bons exemplos de incentivos na constituição de consórcios públicos são o benefício previsto em lei de ampliação dos valores referências para as modalidades de licitação, que são considerados em dobro ou em triplo para os consórcios públicos, a depender do número de entes consorciados e a possibilidade de redução dos limites mínimos da contrapartida exigida pela Lei de Responsabilidade Fiscal para as transferências voluntárias da União, quando os recursos forem destinados a consórcios públicos ou à execução de ações desenvolvidas por esses consórcios, entre outros previstos em lei (RAVANELLI, 2010).

Mas, merece críticas, a regra imposta no regulamento da Lei de Consórcios (art. 39) que exige, para a transferência de recursos da União ao consórcio, a regularidade fiscal de todos os entes consorciados (BRASIL, 2007a). Sem dúvida, essa regra impõe um dos maiores constrangimentos à ampliação do número de consórcios, isto porque, um único município poderia inviabilizar a possibilidade de repasse de recursos de toda uma região.

Diante desse fato, estabelecido no regulamento, já foram criadas várias maneiras de burlá-la, o que só corrobora com a sua inadequação, como, por exemplo, o repasse do recurso a um dos entes consorciados para sua execução pelo consórcio, ou mesmo a retirada do ente irregular do consórcio e sua posterior reintegração. As soluções, perfeitamente lícitas, não deixam de criar certo constrangimento desnecessário a constituição dos consórcios, que, ao contrário, deveria ser incentivada.

Sendo assim, é importante enfatizar que são fundamentais as ações do Poder Público, no sentido de estimular a substituição das práticas de competição pelas de cooperação intergovernamental, sendo que o consórcio público intermunicipal se constitui, portanto, uma estratégia fundamental frente à escassez de recursos financeiros, às diferenças regionais na capacidade gerencial e fiscal dos entes federados, à profundidade das desigualdades sociais e à natureza cada vez mais complexa dos problemas urbanos e ambientais, que exigem soluções intersetoriais e intergovernamentais (RIBEIRO, 2009).

### 3.4 FINALIDADES E OBJETIVOS DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS

O consórcio público, em razão da sua complexidade, é um instrumento capaz de formalizar uma gestão intergovernamental para assumir diversas finalidades e objetivos comuns, em diversas escalas de atuação do poder público e com formas diferenciadas de contribuição dos entes consorciados. É possível constituir um consórcio atendendo às especificidades de cada serviço público, em busca de uma escala mais adequada à sua prestação e coerente com o acordo político próprio de cada arranjo institucional. Podem ser citados como exemplo os serviços de saúde e a disposição final de RSU, que vem sendo objeto de consórcios públicos no país (SILVEIRA, 2008).

Os consórcios públicos como um instrumento de gestão ambiental, segundo Marçal (2006), possibilitam que os municípios formem uma estrutura institucional para realização de atividades voltadas para o meio ambiente, como licenciamento, fiscalização, gestão dos recursos hídricos, gestão dos resíduos sólidos, bem como, proporciona a articulação com os Estados e a União, fortalecendo a gestão integrada e o desenvolvimento sustentável.

De acordo com Lei de Consórcios (art. 2º), os consorciados poderão também emitir documentos de cobrança e exercer atividades de arrecadação de tarifas e outros preços públicos pela prestação de serviços ou pelo uso ou outorga de bens públicos por eles administrados, ou mediante autorização específica pelo ente da federação consorciada (BRASIL, 2005).

Considerando que a Lei de Consórcios estabelece poderes importantes para os consórcios públicos atenderem os seus objetivos, Medauar e Oliveira (2006) citam quais seriam então, os limites constitucionais para fixação dos objetivos dos consórcios que são: autonomia dos entes federados e o sistema de repartição constitucional de competências, não se admitindo, por exemplo, que consórcios intermunicipais tenham por finalidade atuações relativas às competências dos Estados e da União, ou que a transferência de atribuições importe em renúncia de competência em favor do ente federado ou do consorciado.

A finalidade primeira, mais genérica e enunciada na Lei de Consórcios, é a do atendimento aos objetivos de interesse comum dos entes consorciados. Junqueira e Cruz (2002) buscam um desdobramento desta finalidade mais genérica,

e encontram sete outras razões, mais concretas, para justificar a constituição dos consórcios públicos:

- ◆ Articulação microrregional ou regional;
- ◆ Prestação dos serviços pela atuação integrada obtendo ganhos diretos ou na subcontratação de serviços;
- ◆ Diminuição dos custos operacionais, ampliando a oferta de serviços;
- ◆ Viabilização de investimentos maiores do que cada ente federativo poderia disponibilizar sozinho;
- ◆ Formação e capacitação de um corpo técnico;
- ◆ Enfrentamento de problemas que ultrapassam as fronteiras;
- ◆ Formação de capital político visando, por exemplo, a busca de recursos.

São evidentes as vantagens da cooperação entre os entes federados, podendo ser citadas:

- a) a racionalização do uso dos recursos existentes destinados ao planejamento, programação e execução de objetivos de interesse comuns;
- b) a criação de vínculos ou fortalecimento dos vínculos preexistentes, com a formação ou consolidação de uma identidade regional;
- c) a instrumentalização da promoção do desenvolvimento local, regional e nacional;
- d) a conjugação de esforços para atender as necessidades da população, as quais não poderiam ser atendidas de outro modo diante de um quadro de escassez de recursos (MEDAUAR e OLIVEIRA, 2006, p. 23)

Portanto, o consórcio público poderá fortalecer as três esferas de governo na realização de suas atribuições e viabilizar a consolidação do processo de descentralização político-administrativo do país, garantindo desta forma, uma prestação de serviços públicos de qualidade para o conjunto da população brasileira. Trata-se na realidade de dar uma maior institucionalidade à cooperação e articulação entre as três esferas de governo.

### 3.5 ANÁLISES DE EXPERIÊNCIAS DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS

De acordo com Prates (2010) as experiências internacionais de consórcios públicos são utilizadas com resultados satisfatórios nos países europeus, onde os consórcios se constituem em políticas para o desenvolvimento regional e local. Desta forma, optou-se, no âmbito internacional comentar a experiência da GRSU em Portugal, baseado no trabalho de Polzin (2004) e de apresentações sobre o tema apresentado em seminários. A autora ao analisar a GRSU em Portugal justificou a sua escolha por algumas similaridades apresentadas entre este e o Brasil, que para esta pesquisa também se julgam válidas:

O Brasil foi colônia portuguesa durante mais de três séculos. Este fato aproximou ambos os países historicamente e até socialmente; A situação de gestão dos resíduos sólidos urbanos era idêntica em ambos os países até final de 1995; Ambos os países assumem o compromisso perante a Agenda 21 de desenvolverem ações internas que visem o desenvolvimento sustentado; Portugal torna-se membro da Comunidade Européia em 1986, fato que pressiona o país a criar condições de adequação às exigências impostas pela entidade, especificamente em matéria de gestão de resíduos sólidos urbanos (Comissão Européia, 1996), a fim de buscar os benefícios e regalias que ela proporciona (POLZIN, 2004, p. 1).

Além das justificativas citadas pela autora, acrescenta-se a similaridade apresentada pelos modelos de cooperação intergovernamental adotados por Portugal na GRSU com os arranjos definidos no instrumento de consórcio público no Brasil.

Apesar de reconhecer, comparativamente, que o Brasil tem a maior dimensão territorial (Portugal é praticamente do tamanho do Estado de Santa Catarina), número de habitantes muito superior (só no município do Rio de Janeiro tem mais habitantes que em todo o território de Portugal continental), maior número de população urbana, maior diversidade e importância de ecossistemas, maior riqueza em recursos naturais e minerais, maior diversidade cultural e maior desigualdade social e econômica. Estas diferenças e semelhanças são impulsionadoras à obtenção de orientações e de respostas para o processo de gestão de RSU (POLZIN, 2004).

A situação da gestão dos resíduos sólidos de Portugal foi relatada por Pássaro (2009), que apresentou primeiramente, os dados do diagnóstico realizado da Gestão de RSU em Portugal em 1995:

- ◆ Quantidade de RSU gerados – 3.340.000 ton./ano
- ◆ Opções de gestão: a) Reciclagem 4%; b) Compostagem 9%; c) Aterro sanitário 14%; d) Vazadouros controlados / lixeiras<sup>27</sup> 73%(identificadas 341 lixeiras).

Segundo Pássaro (2009), o país elaborou o Plano Nacional de Resíduos (aprovado em 1995) e em 1996 criou o Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU I). O PERSU I definiu três prioridades na de gestão de resíduos sólidos: a) encerramento e recuperação ambiental das lixeiras; b) criação e construção de infra-estrutura de coleta, transporte, tratamento e destino final dos resíduos; c) criação da base de apoio ao desenvolvimento da coleta seletiva e reciclagem.

Tais prioridades foram favorecidas pela capacidade financeira proveniente dos fundos estruturais da União Européia e da reorganização dos municípios em modelos institucionais: (i) Sistemas Municipais ou Intermunicipais: municípios isolados ou em associação, que podem ter operação direta ou operação mediante concessão, por concurso, a entidade pública ou privada de natureza empresarial; (ii) Sistemas Multimunicipais (por atribuição e concessão) - com gestão de natureza empresarial atribuída pelo Estado a sociedades concessionárias de capitais exclusiva ou majoritariamente públicos, resultantes da associação de entidades do setor público (Ribeiro, 2009).

Apesar de não ter sido elaborado um Programa de educação para a gestão de RSU, foram desenvolvidas sistematicamente, por organismos públicos (INR), por câmaras municipais, por sistemas de gestão de RSU e por entidades gestoras de fluxos específicas ações de sensibilização/educação (PASSARO, 2009).

Observa-se em Portugal a evolução do destino final dos resíduos sólidos (figura 7) e metas alcançadas com a implantação do PERSU I (Figura 8).

---

<sup>27</sup> Em Portugal os vazadouros a céu aberto ou lixões são denominados de lixeiras (PASSARO, 2009).



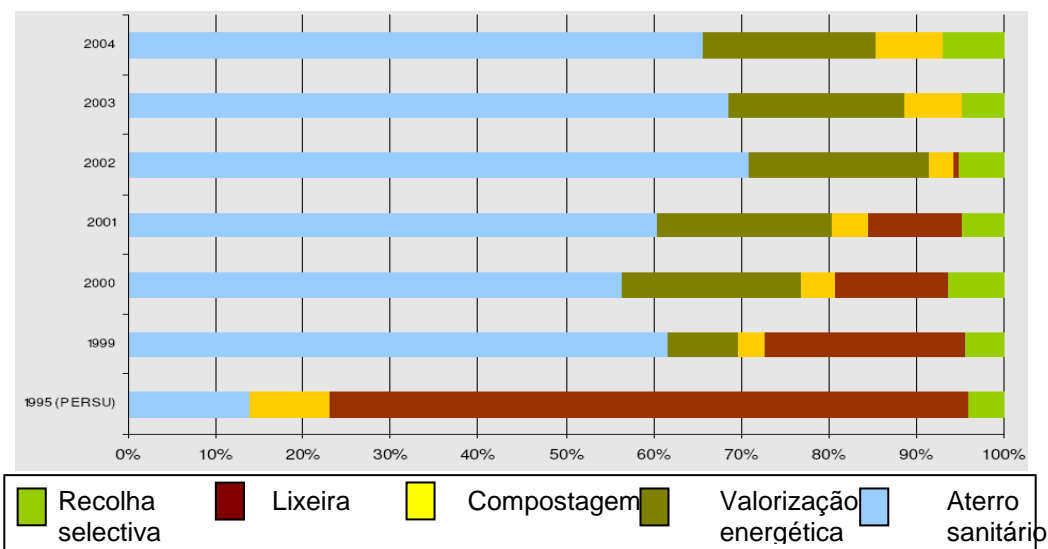


Figura 7. Evolução do destino final dos RS em Portugal - 1995 a 2004. Fonte: Instituto Regulador de águas e resíduos (INR) (2006 apud PASSARO, 2009).

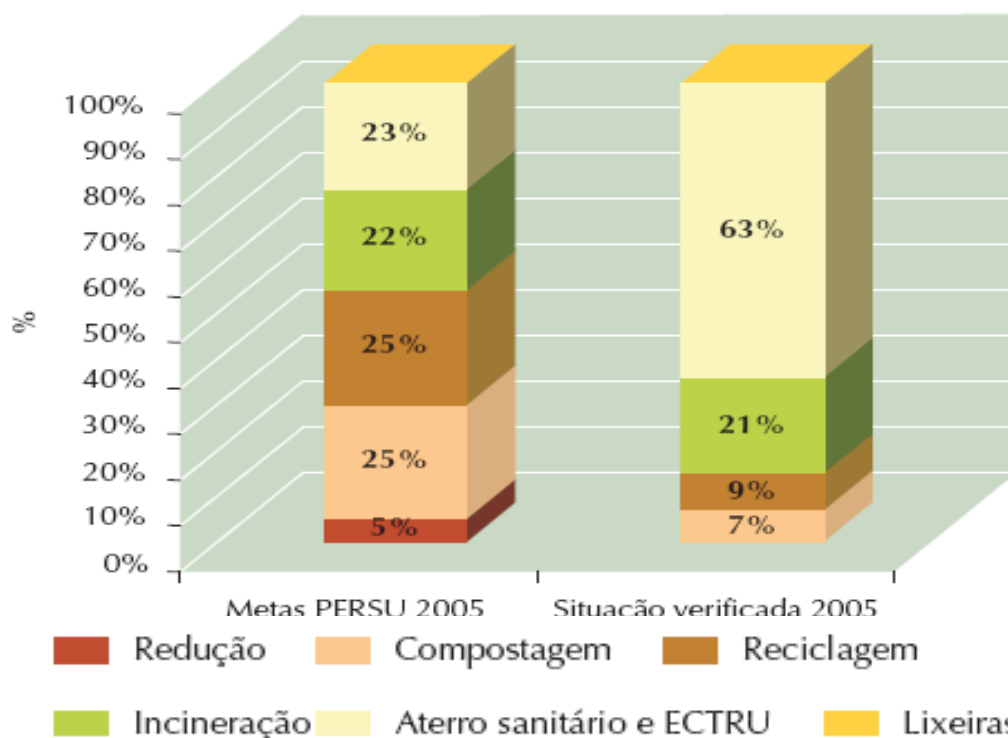


Figura 8. Metas alcançadas com a implantação do PERSU I em Portugal. Fonte: PERSU II(2007 apud PASSARO, 2009).

Com os avanços alcançados com a implantação do PERSU I, Portugal elaborou o PERSU II, que apresenta como objetivos a serem alcançados no período de 2006 a 2011: prevenção (redução) da produção de resíduos; aumento dos quantitativos da valorização multimaterial; aumento dos quantitativos da valorização orgânica; diminuição da quantidade de resíduos depositados em aterro/deposição de

“resíduos últimos”; otimização da valorização energética dos resíduos com recurso ao combustível derivado de resíduos (CDR); participação mais ativa da comunidade.

Segundo Pozin (2004), em Portugal, o avanço deu-se por imposição da União Europeia. O primeiro passo dado foi à criação da política de RSU e a definição dos princípios orientadores. Depois, foram criados os programas e só no final entrou o dinheiro. Com ele, a verificação das metas cumpridas. Verificou-se clara melhoria na gestão dos RS em Portugal com a reorganização dos municípios em modelos institucionais. Apesar de alguns municípios ainda se encontrarem realizando a GRSU de forma isolada, o que tem levantado críticas por parte de alguns autores que vêem na regionalização o aumento na escala da produção dos serviços (MONTENEGRO, 2010). Pozin (2004) cita a falta de estratégia governamental, intencional ou não, a falta de participação, interesse de todos os intervenientes do sistema como causas para que o processo de gestão dos RSU de Portugal, apesar de melhor, quando comparado com o do Brasil, não terem progredido como deveriam. A autora conclui que esta melhoria na GRSU de Portugal foi impulsionada pelas exigências que se propôs cumprir com a União Europeia, sob o risco de perder todas as regalias que usufrui ao ser seu membro integrante. Ou seja, percebe-se que o caráter de cooperação intergovernamental possibilitou os avanços da GRSU em Portugal, onde um agente externo fomentou a formação de parcerias para a solução de um problema comum, a gestão inadequada de RSU no país.

Entre as experiências exitosas no Brasil pode-se citar: Consórcio Regional de Saneamento do Sul do Piauí (CORESA Sul do PI), o qual está autorizado a receber dos municípios consorciados a atribuição da gestão associada de serviços públicos de saneamento básico, para exercer as competências de planejamento, regulação, fiscalização e apoio à prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e o Consórcio Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (CITRESU), fundado em 2000 e composto por 10 municípios, com sede em Bom Progresso (RS) e possui como atribuição a administração do aterro sanitário e central de triagem e compostagem, além da comercialização de materiais recicláveis e composto orgânico. Esta experiência esteve entre as 20 (vinte) Experiências de Gestão Pública premiadas em 2002, pela Fundação Getúlio Vargas.

Na área da saúde, as necessidades e carência apresentadas pelos municípios de pequeno e médio porte para a implementação de ações de saúde – otimização de estrutura física, falta de recursos materiais, apoio diagnóstico deficiente, acesso a novas tecnologias médicas, somadas à escassez de recursos humanos especializados, principalmente pela baixa remuneração – aliadas às deficiências peculiares ao interior do país, têm elevado a busca de parcerias para o processo de gestão e organização dos sistemas de saúde (LIMA, 2000).

Para contornar as dificuldades apresentadas, começam a surgir os consórcios intermunicipais de saúde com o objetivo principal de promover a oferta de serviços que exigem custos mais elevados, inviáveis para os municípios menores que não dispõem de recursos financeiros e humanos (TEIXEIRA, 2002). Para a formação dos consórcios intermunicipais, dois padrões específicos de oferta dos serviços de saúde favorecem a sua formação:

Um deles decorre da existência de um pólo na microrregião que atrai a migração de pacientes dos municípios vizinhos, o que faz gerar conflitos locais por escassez de oferta. Outra situação observada é a da baixa oferta de serviços de maior complexidade tecnológica ou de especialistas médicos em uma determinada microrregião (RIBEIRO; COSTA, 1999, p.16).

No Estado do Pará foi possível constatar uma experiência exitosa de um consórcio público intermunicipal na área de saúde, o Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Araguaia e Tocantins - CISAT.

A partir da metodologia proposta no capítulo 2, foi realizada uma entrevista semiestruturada (apêndice A), em julho de 2010, com o secretário executivo do CISAT, onde verificou-se as suas potencialidades e limitações. Mas, torna-se necessário antes, conhecer o histórico da constituição do consórcio com o objetivo de analisar os fatores que favoreceram a cooperação entre os entes federados, os agentes que fomentaram o início da discussão, assim como o processo de implantação.

No ano de 1998, após 10 anos do processo de descentralização dos serviços públicos previsto na CF 88, os municípios de pequeno porte da região de Araguaia e Tocantins ainda apresentavam dificuldades na cobertura dos serviços de saúde de média complexidade para sua população, congestionando os serviços de saúde de Marabá. Tal situação despertou no secretário municipal de saúde de Marabá (na época), o interesse de buscar alternativas que melhorassem a prestação

de serviços na região. Percebe-se que a região apresentava os dois padrões específicos de oferta dos serviços que favoreciam a formação de consórcios intermunicipais: a existência de um município pólo (município de Marabá) que atrai a migração de pacientes vizinhos, gerando conflitos locais, assim como a baixa oferta de serviços especializados nos outros municípios da região. Após, conhecer as experiências mineiras no setor de saúde, o secretário iniciou a discussão com os prefeitos da região, apoiado pelos agentes externos: Associação dos Municípios de Araguaia-Tocantins – AMCAT, do secretário estadual de saúde da época e de algumas lideranças política (deputado estadual) visando à formação do consórcio intermunicipal na oferta de serviços de saúde.

A iniciativa desses atores foi fundamental na constituição do CISAT, sendo fundado em 17 de dezembro de 1998, e atualmente atende 11 municípios do Sudeste do Pará: Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Brejo Grande do Araguaia, El Dourado do Carajás, Goianésia do Pará, Itupiranga, Jacundá, Nova Ipixuna, Palestina do Pará, São Domingos do Araguaia e São João do Araguaia, totalizando 273 mil habitantes beneficiados com o consorciamento. Ressalta-se que em 2002 houve o desligamento do município de Marabá, mas a sede ainda permanece neste município devido a sua localização estratégica dos municípios consorciados.

Segundo o secretário executivo do CISAT, a finalidade deste consórcio consiste em minimizar as carências de recursos humanos e financeiros desses municípios da região Araguaia-Tocantins com a gestão associada na área da saúde.

Os primeiros serviços disponibilizados pelo CISAT foram de ultrasonografia e, atualmente, ele oferece serviços (exames e consultas) especializados.

As principais vantagens para os municípios consorciados, relatadas pelo secretário executivo são: fortalecimento político e maior poder de negociação junto ao governo; oferta de serviços de média complexidade com qualidade e menor preço; a melhoria de infraestrutura das unidades de saúde local; racionalização dos custos no poder de compra em escala de bem e serviços, este último, favorece os municípios consorciados, uma maior transparência e a utilização de mais bens e serviços com qualidade.

Para o CISAT, a ausência de uma política de incentivo aos consórcios dentro da Secretaria Estadual de Saúde Pública – SESPA é a grande dificuldade para a ampliação de parcerias.

De acordo com o secretário executivo, o CISAT é pioneiro, e no momento, o único consórcio público de direito público no Estado do Pará.

Em 2002, o CISAT foi premiado entre os cinco melhores projetos do Norte do País pelo REFORSUS/Ministério Da Saúde. Este consórcio é exemplo de responsabilidade e boa vontade política dos entes consorciados para a solução de problemas coletivos.

Com base nessa experiência exitosa no Estado do Pará percebe-se que para a consolidação de um consórcio intermunicipal, a iniciativa política e o reconhecimento do problema de interesse comum aos envolvidos são os fatores primordiais na sua efetivação, entretanto, a falta de apoio a nível Estadual pode dificultar a sua implantação.

### 3.6 ANÁLISE DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL

De acordo com os dados do IBGE (2002) dentre os 5.561 municípios brasileiros, 90,6% são de pequeno porte, ou seja, com população inferior ou igual 20 mil habitantes. Esses municípios geralmente possuem uma receita muito reduzida, seja por critérios de repasse das receitas pelo governo federal ou por falta de geração de receita própria. Consequentemente, a maioria deles não possui recursos financeiros suficientes para saldar suas dívidas e/ou deixam de investir em determinados setores, como os resíduos sólidos, para não se endividarem, e ainda responderem por crime de responsabilidade fiscal.

Para Ribeiro (2009), os consórcios, nos moldes da Lei de Consórcios Públicos, tem importância vital para a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento e principalmente da gestão dos RSU.

Segundo Oliveira (2004) o primeiro consórcio brasileiro formado na área de resíduos sólidos foi o Consórcio Intermunicipal para Aterros Sanitários (CIPAS), constituído por seis municípios: Serra Negra, Lindóia, Amparo, Águas de Lindóia e Itapira. Neste último município localizava-se a sede do consórcio e o aterro sanitário,

entretanto, o autor comenta que segundo informações verbais do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente da prefeitura de Itapira nunca houve um aterro sanitário e, sim, um simples lixão que foi utilizado de forma consorciada durante 15 anos.

O segundo consórcio formado foi o Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário (CIAS), em funcionamento desde 1987, e compreende os municípios de: Jundáí, Vinhedo, Louveira, Campo Limpo Paulista, Camajar e Várzea Paulista (OLIVEIRA, 2004).

Ribeiro (2009), ao fazer uma avaliação comparativa da situação de dois consórcios intermunicipais de gestão de resíduos sólidos, com sedes em João Monlevade e Ibirité (Estado de Minas Gerais), verificou que o ponto positivo de ambos os consórcios é a iniciativa conjunta para resolução do problema da disposição dos RSU e que, a solução consorciada mostrou-se muito positiva visto que, apesar de não ter conseguido atingir todos os princípios da Lei 11.445/07, verificou-se a melhoria das condições da disposição dos RSU nesses municípios.

Oliveira (2004), abordando apenas os consórcios intermunicipais no Estado de São Paulo, observou que houve um aumento no número de consórcios, mas, na realidade, em 2002, apenas dois apresentavam as características de consórcios: Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário (CIAS) que dispõe resíduos em Várzea Paulista e o Consórcio Intermunicipal para Tratamento e Disposição Final do Lixo (COTRALIX), que opera uma usina de triagem em Parapuã. O autor justifica o número reduzido de consórcios intermunicipais na temática de resíduos a diversos fatores, entre eles: a) objeto de estudo (resíduo sólido urbano); b) falta de áreas aptas para implantação de aterro sanitário; c) ausência de uma afinidade política regional.

Em 2007 foi realizado um levantamento da disposição final dos resíduos sólidos nas principais regiões metropolitanas brasileiras (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Campinas, Baixada Santista, Curitiba, Porto Alegre e a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE Brasília) sujeitas a investimentos do Governo Federal. O resultado foi à constatação unânime das dificuldades de sustentabilidade da prestação dos serviços públicos na área dos resíduos sólidos; mesmo aqueles que tinham condições para oferecer um serviço adequado tecnicamente, não eram dotados de órgãos operacionais equipados corretamente. Outro problema diagnosticado foi à

falta de planejamento, de informatização e de controle e monitoramento das atividades (GOMES, 2007).

Esse diagnóstico enfatiza a dificuldade da gestão dos resíduos sólidos e conseqüentemente, ressalta a importância da implantação de consórcios públicos para sanar tais dificuldades, que se perpetuam há décadas e sem avanços nos municípios que atuam de forma isolada.

Oliveira (2004) identificou algumas experiências de consórcios públicos no Brasil, na área de resíduos sólidos que foram bem sucedidas (quadro 5), mas também verificou, que outras não tiveram continuidade, após o mandato das autoridades municipais, sendo caracterizadas como experiências paralisadas ou desativadas. O autor justifica que tal situação (desativadas) ocorreu devido às brigas partidárias internas ou externas, os processos licitatórios e a falta de informação da população sobre o consórcio intermunicipal, além da fragilidade jurídica do instrumento para os entes federado consorciados antes do recente arcabouço legal criado.

Quadro 4. Experiências de consórcios bem sucedidas na área de resíduos sólidos.

Consórcio	Município	Data de implantação	Atribuições
Aterro Sanitário Metropolitano Santa Tecla	Porto Alegre, Gravataí, Esteio e Cachoeirinha	1998	Administração e manutenção do aterro; Educação ambiental.
CITRESU – Consórcio Intermunicipal para o Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos	Bom progresso, Braga, Campo Novo, Crissiumal, Esperança do Sul, Humaitá, são Martinho, Sede Nova, Tiradentes do Sul e Três Passos	2000	Administração do aterro sanitário e central de triagem e compostagem; comercialização de materiais recicláveis e composto orgânico.
CIAS – Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Várzea Paulista, Vinhedo, Louveira, Campo Limpo Paulista, Jundá e Cajamar	1987	Administração e manutenção do aterro.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2004)

Ao analisar a situação do Estado do Pará, em relação à gestão dos resíduos sólidos, com base em entrevistas semiestruturadas (apêndice A) aos técnicos das Secretarias de Estado (SEIR e SDURB)<sup>28</sup>, identificaram-se três experiências paralisadas: Região Metropolitana (2008), Soure-Salvaterra (2008) e

<sup>28</sup> A SEIR é um dos órgãos do Estado responsável pelo apoio ao desenvolvimento de consórcios públicos no Estado e a SEDURB é responsável pelo desenvolvimento da política urbana, entre elas de resíduos sólidos.

Tucuruí-Breu Branco (2003) e uma proposta em andamento do Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Baixo Tocantins (CIGIRS-BT), fomentado desde 2007 pelo CODESEI<sup>29</sup>.

Será abordada a iniciativa de Tucuruí e Breu-Branco, por ser objeto desta pesquisa e a proposta do CIGIRS-BT, por ser a mais avançada, atualmente, na área de resíduos sólidos urbanos.

No ano de 2008 foi criada a Política Estadual de Apoio ao Desenvolvimento de Consórcios Públicos no Estado Pará, cabendo ao governo estadual prestar assessoramento e acompanhamento nas áreas de assistência técnica e jurídica, gerenciamento de planos, capacitação e assistência financeira. De acordo com Pará (2008) as principais dificuldades na implementação desta Política são:

- ◆ Individualismo dos gestores públicos;
- ◆ Interesses particulares e corporativos;
- ◆ Capacidade de gestão;
- ◆ Fragilidade da estrutura de controle social.

De acordo com o Diretor de integração Territorial, a viabilidade para eficiência de alguns serviços públicos é a implantação de cooperação federativa, onde o instrumento de consórcio público intermunicipal é o mais adequado e seguro. Mas, segundo o secretário, o grande entrave para efetivação da Política de Apoio aos Consórcios Públicos no Estado do Pará é a ausência de recursos financeiros nos anos subsequentes a criação desta Política.

O técnico da SEDURB, que participou dos estudos de gestão associada de RSU nos municípios do Estado, ressalta que a falta de continuidade nas ações do Estado é um sério problema para a adequada gestão dos resíduos sólidos. Esse fato pode ser verificado no projeto PARAURB e o Fórum Lixo Cidadania, em que o Estado deveria implementar a coleta seletiva e o incentivo de associações de catadores. No início de 2008, cinco municípios foram escolhidos para instalação de galpões, estrutura administrativa e guarita nos locais de separação dos resíduos,

---

<sup>29</sup> O CODESEI é um consórcio de direito privado intermunicipal com fins multifinalitários, que apresenta como uma das finalidades, fomentar a instalação de consórcios públicos intermunicipais monofinalitário, na área de resíduos sólidos urbanos (foco desta pesquisa) e de saúde.



num valor de 500 a 600 mil reais. Contudo, quatro desses locais, após 2 (dois) anos encontravam-se totalmente depredados, sem terem sido utilizados. Atualmente, estes locais estão sendo reformados pelo Estado. Os fatos que causaram essa situação foram, segundo o técnico, a demora no processo de implantação, a falta de continuidade das ações previstas em projetos iniciados, a deficiência de monitoramento e avaliação pelos técnicos em decorrência de recursos financeiros.

Analisando a experiência de consorciamento iniciada nos municípios de Tucuruí e Breu Branco na GRSU, proposta pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA em parceria com o Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, em 2002, verificou-se que houve a elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos dos municípios de Breu Branco e Tucuruí, o qual estabelecia uma solução consorciada para o tratamento e destinação final dos resíduos sólidos gerados nesses municípios.

Nas entrevistas semiestruturadas, os secretários de saneamento e meio ambiente (Breu Branco), saneamento e serviços urbanos (Tucuruí) e assuntos institucionais (Breu Branco) foram questionados quanto às dificuldades para a implantação do plano de gerenciamento de forma consorciada nestes municípios. Segundo o secretário de assuntos institucionais (Breu Branco), não houve acompanhamento após a elaboração do plano, os atores envolvidos não fomentaram os passos seguintes para a sua efetivação, a fragilidade do instrumento de cooperação, visto que era apenas um “pacto”; e a falta de orientações para constituição de um consórcio. Para o secretário de saneamento e serviços urbanos (Tucuruí), o problema de conflitos de interesses político - partidário e a ausência de acompanhamento para efetivação do plano. Desta forma foi possível constatar que esse modelo de cooperação para a gestão dos resíduos sólidos para esses municípios, não teve êxito, devido à falta de clareza do instrumento de cooperação e a falta de continuidade das etapas subsequentes do plano.

As dificuldades verificadas para a implantação de gestão consorciada dos resíduos sólidos nos municípios de Tucuruí e Breu Branco também foram relatadas por Oliveira (2004) ao analisar experiências de consórcio na área de RSU, segundo o autor, as adversidades que podem inviabilizar a implantação do consórcio são:

- ◆ A demora nos processos de elaboração de normas legais e na aprovação do estatuto do consórcio público intermunicipal, bem como,

nos processos de licitação de compra de materiais ou na prestação de serviços requeridos pelo consórcio público intermunicipal.

- ◆ A vaidade política ou interesse eleitoral;
- ◆ A população do município sede pode ser contra a implantação de um aterro sanitário alegando degradação dos sistemas ambientais do município, contudo esse impasse pode ser contornado com campanhas de conscientização e esclarecimento do empreendimento;

Na análise da proposta do CIGIRS-BT foram realizadas entrevistas com o secretário executivo e a assessora jurídica do CODESEI, com o objetivo de conhecer a situação atual da proposta de consórcio para a área de resíduos sólidos, bem como, quais as dificuldades para o avanço na formalização deste consórcio.

A proposta de formação do CIGIRS-BT iniciou em 2007 e encontra-se com o protocolo de intenções assinado pelos prefeitos dos municípios de Abaetetuba, Bagre, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajurú, Mocajuba, Mojú e Oeiras do Pará. Em agosto de 2010, as Câmeras Municipais de Limoeiro do Ajurú, Mojú, Abaetetuba, Barcarena, Baião e Oeiras do Pará já ratificaram o protocolo de intenções, através das Leis autorizativas. Falta a elaboração do contrato de consórcio (Estatutos), do contrato de programa e do contrato de rateio do referido consórcio. Ou seja, o CIGIRS-BT ainda não está legalmente constituído, sendo uma das dificuldades, a inadimplência dos municípios, e a burocracia para a estruturação organizacional e legal do consórcio. Como exemplo da burocracia, o secretário executivo relatou que, no ano 2010 foi liberado um recurso de R\$ 800 mil, por meio de ementa parlamentar, entretanto, tal recurso não pode ser liberado para o CODESEI, devido o mesmo não constituir-se um consórcio público de direito público, conforme o Decreto 6.017/07. Para o Secretario Executivo, seria necessária uma articulação efetiva pelo governo do Estado para a efetivação dos consórcios públicos, principalmente na área de resíduos sólidos.

#### 4 LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O Governo Federal planejou e executou grandes programas de intervenção territorial na região amazônica a partir da década 70, dentre os quais se destacam quanto aos impactos gerados no Estado do Pará: a construção da rodovia Transamazônica em 1970, o programa de colonização da Transamazônica dirigida pelo INCRA e a construção da usina hidrelétrica (UHE) Tucuruí (UFPA, 2009). Todos eles com grandes impactos no ambiente, na sociedade e na economia das regiões próximas a sua localização.

No caso da construção da UHE de Tucuruí, o processo de ocupação significou uma total transformação das estruturas regionais. Povoados à beira das estradas cresceram rapidamente em lugar dos antigos núcleos ribeirinhos submergidos pelas águas da represa (PMT, 2006). Dos três municípios que faziam fronteira com as águas do lago do reservatório (Tucuruí, Itupiranga e Jacundá), em 1991, foram criados Breu Branco (desmembrado dos municípios de Tucuruí, Mojú e Rondon do Pará), Novo Repartimento (desmembrado dos municípios de Tucuruí, Jacundá e Pacajá) e Goianésia do Pará (desmembrado dos municípios de Tucuruí, Jacundá, Mojú e Rondon do Pará), e em 1993, Nova Ipixuna (desmembrado dos municípios de Jacundá e Itupiranga) (UFPA, 2009). Todos os municípios, com exceção de Goianésia do Pará, foram criados para atender a demanda do Movimento dos Atingidos pela Barragem, formado pelas famílias dos expropriados da área de formação do Reservatório da UHE Tucuruí (SILVA, 2007).

Atualmente, as águas do Reservatório da UHE Tucuruí banham sete municípios, os que compõem a denominada Região de Integração do Lago de Tucuruí (RILT), subdivisão adotada pelo governo do Estado do Pará para promoção do desenvolvimento regional (Figura 9). Dos municípios da Região, as áreas urbanas de Tucuruí e Breu Branco foram escolhidos para a realização desse estudo (Figuras 10, 11 e 12).

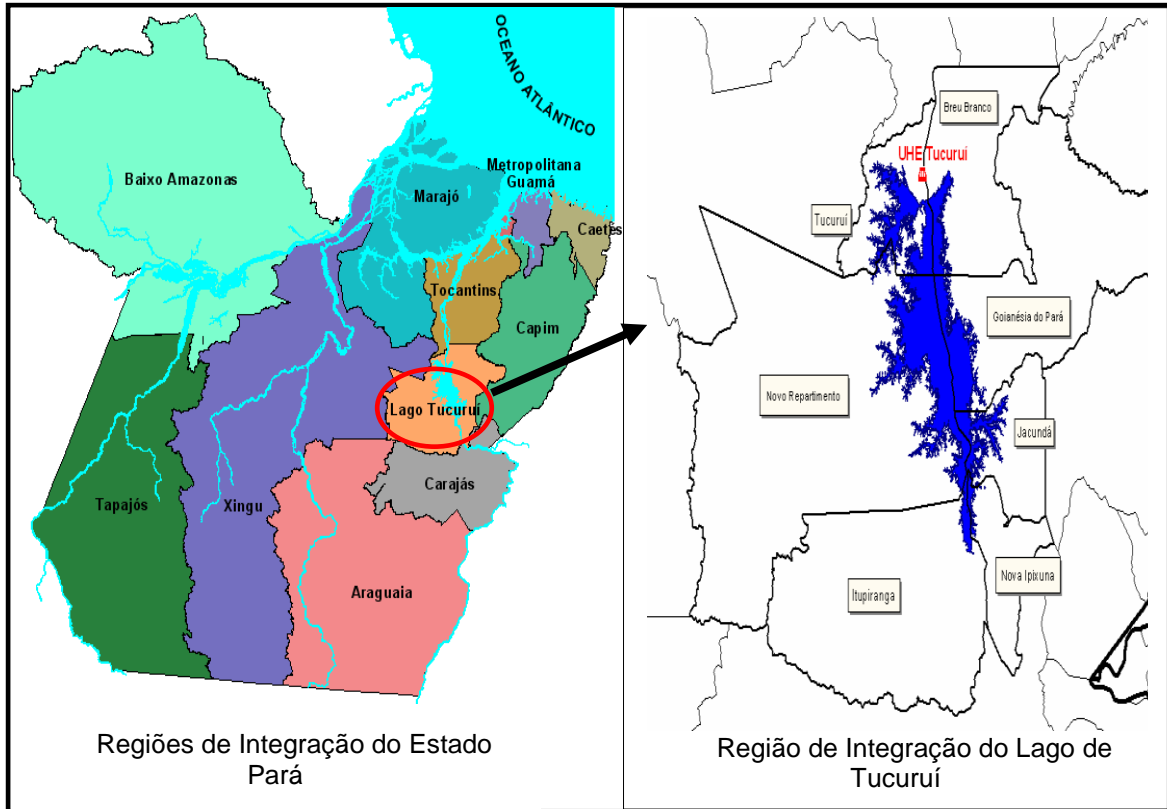


Figura 9. Mapa com as Regiões de Integração do Estado Pará e os municípios da Região de Integração de Tucuruí. Fonte: PARÁ, 2009 e SILVA, 2007.

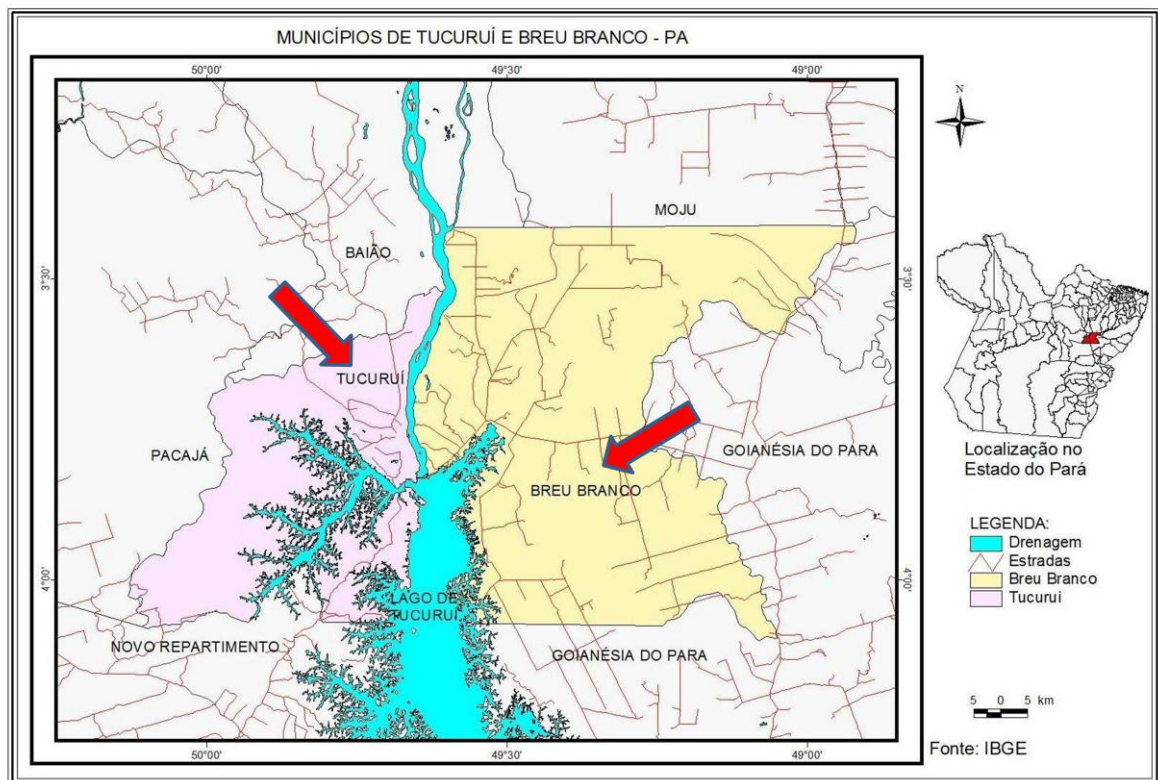


Figura 10. Mapa da área de estudo e municípios limítrofes. Fonte: PARÁ, 2009.

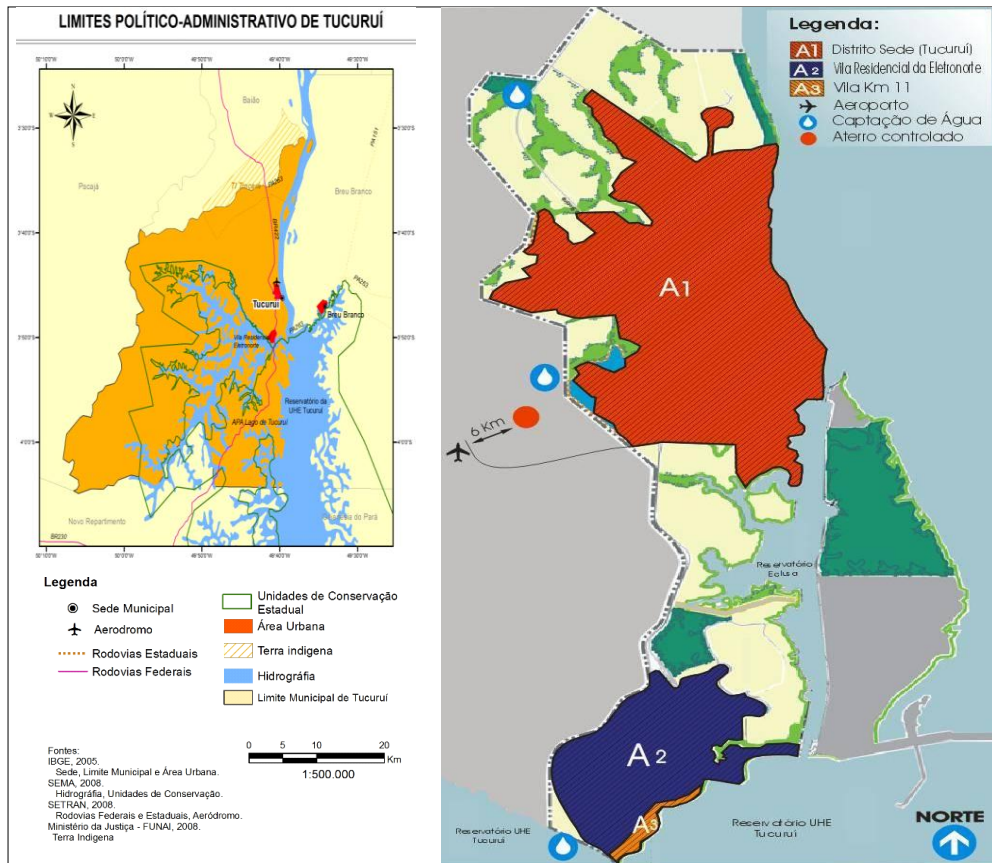


Figura 11. Mapa da área urbana do município de Tucuruí. Fonte: Adaptado de PMT (2006)

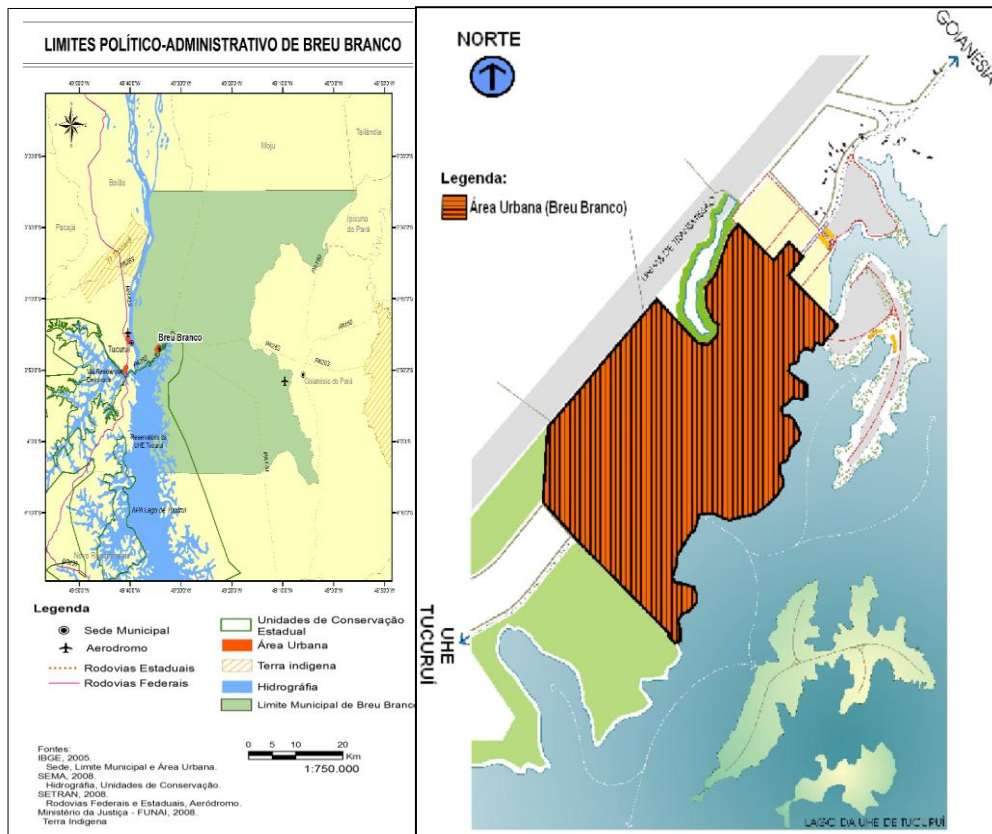


Figura 12. Mapa da área urbana do município de Breu Branco. Fonte: Adaptado de PMBB (2006).

O município de Tucuruí (área total 2086 km<sup>2</sup> e área urbana de 15,5 km<sup>2</sup>) tem a sua origem em 1781. A localidade de Pederneiras, no município de Baião, às margens do rio Tocantins, estava vinculada a interesses estratégicos e militares de controle do território. Cinco anos depois, esta localidade passa a se chamar de São Pedro de Alcobaça, sendo que o nome atual, Tucuruí, só passa a vigorar a partir de 30 de dezembro de 1943, por meio do decreto-lei nº 4.505. Em 1947, é desmembrado do município de Baião, sendo que as primeiras eleições aconteceram em 1948, quando o município foi instalado oficialmente, (PMT, 2006).

Antes da construção da UHE Tucuruí, Breu Branco era apenas uma vila situada na margem esquerda do rio Tocantins. A partir de um projeto de assentamento da Eletronorte em 1984, em razão da formação do Lago da UHE Tucuruí, esta Vila foi transferida para a margem direita do rio Tocantins, a cerca de 30 km a leste da sede de Tucuruí (PMT, 2006). O município (área 3.943 km<sup>2</sup>), emancipado em dezembro de 1991 através da Lei Municipal nº 5703, foi oficialmente instalado após as eleições ocorridas em 1992 (PMBB, 2006).

A geração e as características dos RSU estão associadas às peculiaridades da população: quantidade, taxa de urbanização, renda per capita, e IDH. O Banco Mundial indica que o incremento de 1% na população, corresponde a um aumento de 1,04% na geração de lixo, e no caso de aumento de renda per capita, a geração será de 0,34% maior (CASTGNARI; CAMPOS, 1999). Para Lopes (2007) há uma correlação direta entre o nível de renda da população e a quantidade de RSU gerados. Neste sentido, estes elementos são utilizados para analisar as diferenças e similaridades existentes entre os Municípios de Tucuruí e Breu Branco.

No período da primeira etapa (1975 a 1984) da instalação da UHE Tucuruí houve na RILT, principalmente no município de Tucuruí um acelerado processo de crescimento populacional, pelo significativo fluxo de migrantes atraídos pelo empreendimento (COELHO et al., 2005). Em 1970, a população do município representava 56% da população da RILT e em 1980, esse valor passou para 67% (UFPA, 2009). Pelo Censo de 1991 do IBGE, a população de Tucuruí era de 81.623 habitantes, mas no final do ano (1991) houve uma redução para 50.246 habitantes devido à emancipação dos municípios de Breu Branco e Novo Repartimento (PMT, 2006). A população estimada para o ano de 1996, nos municípios de Tucuruí e Breu Branco, foi respectivamente, 58.679 e 20.223 habitantes (IBGE, 1996) (Figura 13). A partir de 1996, com o início das obras de ampliação da UHE Tucuruí (segunda

etapa) e o início do processo de construção das eclusas<sup>30</sup>, o crescimento populacional foi expressivo em todos os municípios do entorno da UHE. O município de Breu Branco apresentou uma das maiores taxas de crescimento anual da região.

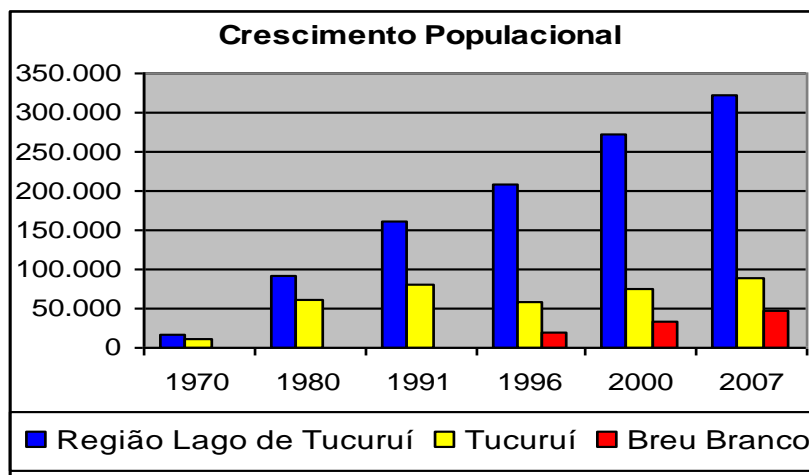


Figura 13. Gráfico do crescimento populacional na RILT e nos municípios de Tucuruí e Breu Branco. Fonte: IBGE – Censo demográfico, 1970, 1980, 1991 e 2000. Contagem Populacional, 1996 e 2007.

No período de 2000 a 2007 observa-se uma redução na taxa geométrica de incremento populacional anual dos municípios de Tucuruí e Breu Branco (Tabela 2), devido à proximidade da conclusão das obras de expansão da UHE de Tucuruí (PMT, 2006). A conclusão destas obras ocorreu em novembro de 2008 (ELETRONORTE, 2009), mas continuam sendo executadas as obras das Eclusas<sup>31</sup>. Segundo estimativa populacional do IBGE (2009b), em 2008, o município de Tucuruí possuía 96.010 habitantes (46 hab./km<sup>2</sup>) e Breu Branco, 52.200 habitantes (13 hab./km<sup>2</sup>).

Tabela 2. Taxa média geométrica anual de crescimento do Estado do Pará, Região Lago de Tucuruí e dos municípios de Tucuruí e Breu Branco.

	1996/2000	2000/2007
<b>Estado do Pará</b>	2,54	2,28
<b>Região Lago de Tucuruí</b>	4,62	3,86
<b>Breu Branco</b>	12,55	5,86
<b>Tucuruí</b>	5,90	2,83

Fonte: PARÁ (2009).

<sup>30</sup> A conclusão da obra das eclusas na UHE de Tucuruí que proporcionará a navegabilidade do rio Tocantins desde a sua desembocadura até o planalto central está prevista para o ano de 2010 (ELETRONORTE, 2009).

<sup>31</sup> Em março de 2010, a empresa executora (Camargo Corrêa) se encontrava com 2.500 funcionários no canteiro de obras (PMT, 2010).



Segundo dados do IBGE (IBGE, 2009), o Estado do Pará, a RILT, e os municípios de Tucuruí e Breu Branco apresentam crescimento nas taxas de urbanização<sup>32</sup>. Em 2007, o município de Tucuruí tinha uma taxa de urbanização de 95,70%, e o município de Breu Branco de 50,32%. Destaca-se que a taxa de urbanização do município de Tucuruí é superior a da RILT (69,57%) e a do Estado do Pará (70,05%), referente ao mesmo período (Figura 14).

Em virtude do crescimento populacional urbano, observa-se um acelerado processo de expansão urbana nos municípios estudados, com a criação de novos bairros planejados e ocupações espontâneas.

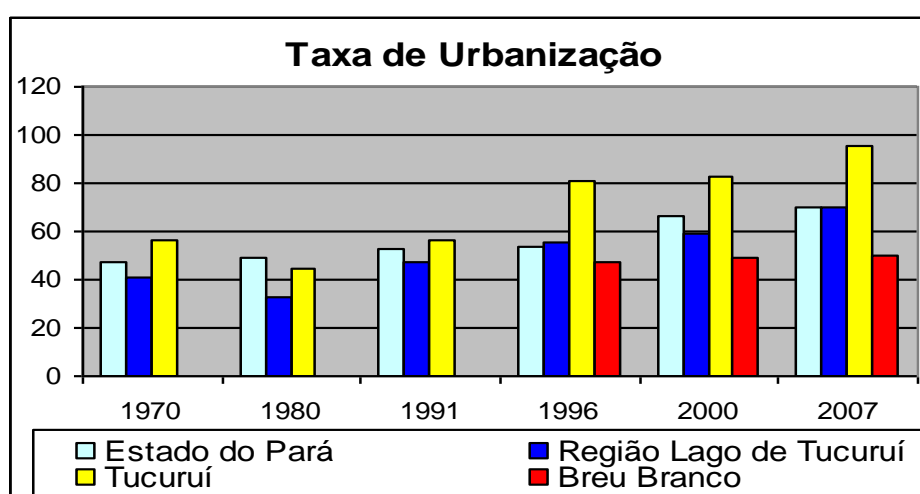


Figura 14. Gráfico da taxa de urbanização no Estado do Pará, Região de Integração do Lago de Tucuruí e nos municípios de Tucuruí e Breu Branco. Fonte: IBGE – Censo demográfico, 1970, 1980, 1991 e 2000; Contagem Populacional, 1996 e 2007.

No município de Tucuruí, a partir do seu núcleo histórico (bairro Matinha), foram agregando-se novos bairros (Colinas, Jaqueira, Jardim Paraíso e Mangal). Esta configuração se manteve até meados da década de 1970 (Figura 15). Nos seguintes vinte anos ao início das obras da usina hidrelétrica (1975) houve grandes alterações na estrutura urbana, com o surgimento de novos bairros, alguns dos quais foram construídos pela empresa Centrais Elétricas do Norte (ELETRONORTE), concessionária de energia e a responsável pela obra. As vilas residenciais (Pioneira, Permanente, Marabá e Temporária I e II) abrigavam grande parte dos operários da obra, com completa infraestrutura de equipamentos urbanos: saneamento básico, além de hospital, escolas, e segurança. A Vila Pioneira e as Vilas Temporária I e II foram desativadas gradualmente após a finalização da

<sup>32</sup> Taxa de urbanização é a percentagem da população da área urbana em relação à população total.



primeira etapa (PMT, 2006). A Vila Pioneira tornou-se um bairro de Tucuruí e a sua infraestrutura original foi totalmente alterada<sup>33</sup> sendo administrada pelo poder público municipal (PMT, 2009). As Vilas Temporária I e II foram reativadas no início da segunda etapa, porém com a denominação de Vila Tropical.

A Vila residencial, atualmente composta: Vila Marabá, Permanente e Tropical, localiza-se a 6 km da sede do município, está sob a administração da própria empresa, mantendo esta a responsabilidade pelos serviços de saneamento. Próximo dessa vila, estabeleceu-se uma pequena colônia de pescadores que habitam instalações precárias à beira-rio, no local chamado de Km 11. A maioria das construções são palafitas e somente a partir de 2008, a população residente nesse local recebeu algumas melhorias de infraestrutura (pavimentação asfáltica) ou de serviço urbano público (Posto de Saúde instalado na Vila residencial da ELETRONORTE) (PMT, 2006).

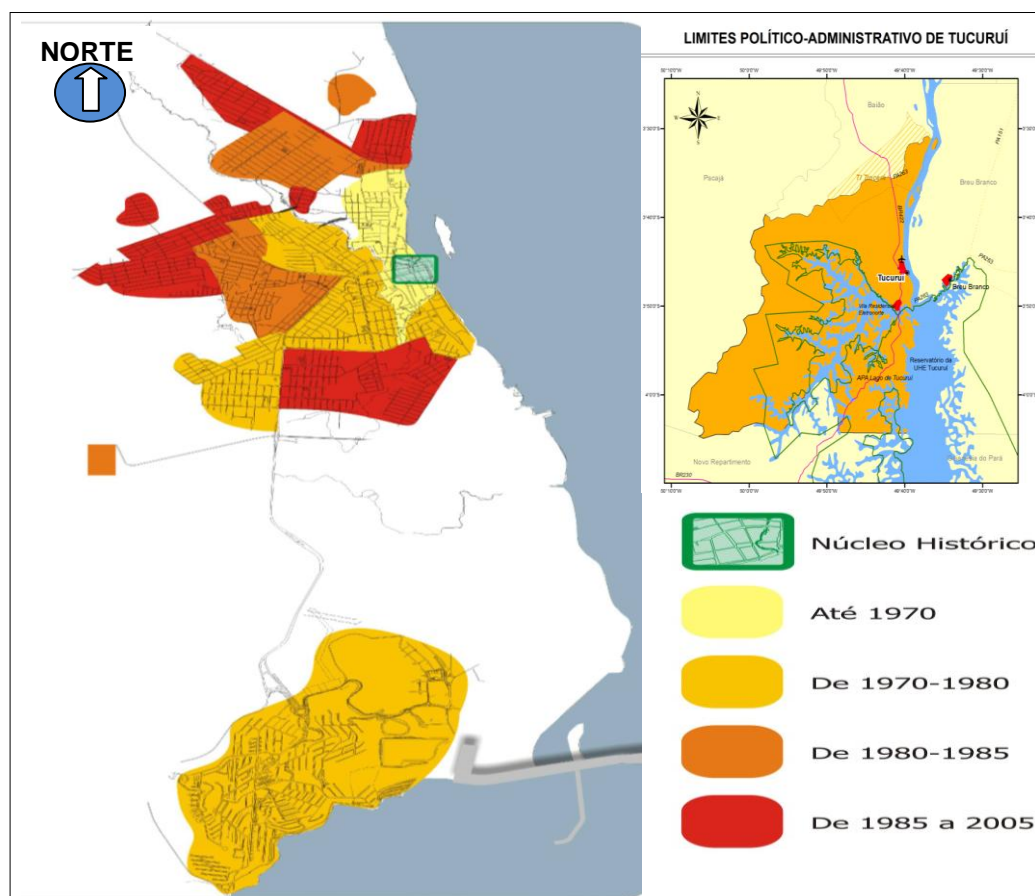


Figura 15. Mapa da evolução urbana de Tucuruí. Fonte: adaptado de PMT, 2006.

<sup>33</sup> Na infraestrutura original, a Vila Pioneira, administrada pela ELETRONORTE, contava com: segurança, guaritas na entrada da vila, residências padronizadas, escolas e os serviços de saneamento básico adequado (a água distribuída na vila era proveniente de poços artesanais) (UFPA, 2009). Atualmente, esta Vila é abastecida pelo Sistema municipal de forma precária.

Os bairros formados no município de Tucuruí nos dez primeiros anos (1975 a 1985) se encontram mais bem consolidados em relação à infraestrutura básica e à qualidade das construções habitacionais quando comparados com os bairros instalados no período subsequente (1985 a 2005), onde a ocupação ocorreu em locais impróprios (ex. zonas alagadas ou ambientalmente frágeis) (PMT, 2006). Neste período foram instalados os bairros Beira Rio e Serra Azul em antigos lixões (Figura 16).



Figura 16. Ruas dos bairros Beira Rio e Serra Azul instaladas em antigos lixões

O município de Breu Branco iniciou com um núcleo de 280 residências e infraestrutura (pavimentação, energia elétrica, iluminação pública, coleta e tratamento de esgotos e água potável) construídas pela ELETRONORTE (PMT, 2006). A população migrante provocou um acelerado processo de expansão urbana nesse município (BRASIL, 2002a) (Figura 17), porém, a infraestrutura urbana instalada no núcleo inicial não acompanhou a expansão urbana. No ano 2006, somente cerca de 30% da área urbana possuía pavimentação em asfalto e 50% da população urbana recebia água do sistema de abastecimento (PMBB, 2006). A cidade, inicialmente implantada entre a PA-263 e o reservatório da UHE Tucuruí, cresceu para o outro lado da rodovia PA 263 (lado oposto ao núcleo inicial), onde ocorreram algumas ocupações espontâneas, que depois foram regularizadas e loteadas pelo poder público municipal.



Figura 17. Mapa da expansão urbana da sede municipal e o núcleo inicial do município. Fonte: PMBB (2006).

Analisando os indicadores demográficos expostos, observa-se que o crescimento populacional e o aumento da taxa de urbanização são fatores que influenciaram na heterogeneidade do espaço urbano e consequentemente a heterogeneidade dos RSU. Observa-se que as Vilas residenciais, normalmente gerenciadas pela empresa responsável pelo empreendimento, possuem uma infraestrutura urbana, na maioria das vezes, superior a do município sede, enquanto as novas ocupações, principalmente as ocupações espontâneas, criadas para abrigar o excedente populacional são na maioria das vezes deficientes dos serviços públicos, pois a infraestrutura e serviços urbanos não cresce na mesma proporção às demandas, contribuindo para o agravamento das condições sanitárias e ambientais nesses municípios (BRASIL, 2002 e BRASIL, 2002a).

Em relação aos indicadores socioeconômicos, observa-se que a população constitui um indicador determinante para a redistribuição de alguns dos principais impostos vigentes no país. Por conseguinte, na instalação de grandes empreendimentos, os municípios que possuem maior número de habitantes, passam a aferir uma maior receita tributária (COELHO et. al., 2005). Com a expansão da UHE Tucuruí, os municípios de Tucuruí e Breu Branco triplicaram as suas receitas (Tabela 3), sendo que 90% destas estão compostas, em média, por transferências

governamentais, incluindo a Compensação Financeira<sup>34</sup> (Anexo D) (PMT, 2006; PMBB, 2006).

Tabela 3. Receitas correntes municipais.

MUNICIPIO	1998	2000	2002	2004	2006
<b>Tucuruí</b>	34 069 839	55 227 195	90 220 935	86 819.759	106 505 286
<b>Breu Branco</b>	*	9 925 095	15 914 339	22 486.333	31 832 876

Fonte: PARÁ (2009). \* Não informado.

O Produto Interno Bruto (PIB) de um território é o valor agregado na produção de todos os bens e serviços ao longo de um ano dentro de suas fronteiras. O PIB per capita é a divisão desse valor pela população do mesmo. Trata-se de um indicador eficaz para a avaliação da renda de um universo amplo, como países e unidades da Federação (PNUD, 2003 apud SILVA, 2007). O desempenho no PIB da Região e principalmente, do município de Tucuruí foi amplamente influenciado pela produção de energia elétrica (PARÁ, 2009). Do PIB da RILT, 70% estava concentrada em Tucuruí, que está entre os dez municípios do estado do Pará com o maior PIB (UFPA, 2009). De acordo com a CNM (2009), Tucuruí apresentava, em 2006, o maior PIB per capita dos municípios que compõem a RILT (Tabela 4).

Tabela 4. Produto Interno Bruto Per capita– 2006.

	<b>PIB per capita</b> (valores constantes R\$)
<b>Estado do Pará</b>	6.240
<b>Lago de Tucuruí</b>	8.635
<b>Breu Branco</b>	4.955
<b>Tucuruí</b>	23.667

Fonte: CNM (2009).

A renda per capita de uma localidade é definida, a partir do Censo Demográfico, somando-se todo tipo de renda obtida pelos moradores da localidade (salários, pensões, aposentadorias e transferências governamentais, entre outros) e

<sup>34</sup> A Compensação Financeira e os *royalties* foram direitos assegurados pelo artigo 20, parágrafo 1º da Constituição Brasileira de 1988, porém, somente foram efetivamente implementados a partir de 1991 após a regulamentação da Lei nº 8001/90, com o Decreto nº 1 de 11 de janeiro de 1991. É o pagamento aos municípios pela ocupação de áreas alagadas para fins de geração de energia elétrica SILVA, 2007).

dividindo o resultado pelo número de habitantes dessa localidade (IBGE, 2008). Nos Censos de 1991 e 2000, houve um crescimento no valor desse indicador nos municípios de Tucuruí e Breu Branco em 37% e 34%, respectivamente (Tabela 5).

Tabela 5. Renda Per capita 1991 - 2000.

Município	Renda Per Capita (R\$)	
	1991	2000
Breu Branco	98,51	132,32
Tucuruí	132,02	180,99

Fonte: CNM (2009)

No que se refere ao grau de desenvolvimento, este pode ser medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)<sup>35</sup>. A RILT está classificada como de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8), sendo que somente os municípios de Tucuruí (0,76) e Jacundá (0,79) estão acima da média da Região. Vale ressaltar que Tucuruí está acima da média do Estado do Pará. Analisando a evolução no período 1991-2000 do IDH-M, houve um crescimento, em média, nos municípios de Tucuruí e de Breu Branco, respectivamente de 11,% e 18% (Tabela 6). Porém, a dimensão que caracteriza o poder de compra de uma comunidade e que pode influenciar na composição e quantidade dos RSU é o IDH Renda, baseado no PIB per capita, sendo que a evolução desse indicador em relação a esse mesmo período foi de crescimento, em média de, 8% e 9%, respectivamente, nos municípios de Tucuruí e Breu Branco. A dimensão que mais contribuiu para o crescimento do IDH-M em Tucuruí foi a Longevidade e para o município de Breu Branco foi a Educação.

Segundo os valores de IDH-M, Tucuruí ocupa a 5ª posição e Breu Branco 78ª posição do total de municípios do Pará. Entretanto, o IDH-M oculta as diferenciações internas do município. Estes índices se apresentam elevados em Tucuruí pela presença da Vila Residencial da ELETRONORTE, nas quais as condições de vida são superiores à da cidade.

<sup>35</sup> O IDH-M resulta da combinação de três componentes básicos do desenvolvimento: a longevidade, medida pela expectativa de vida ao nascer; a educação, medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos com a taxa agregada de matrícula nos níveis de ensino fundamental, médio e superior; a renda, medida pelo poder de compra da população baseado no PIB per capita e quanto mais próximo de 1,0, melhor IDH-M (IPEA, 2009).

Tabela 6. Índices de Desenvolvimento Humano Municipal – 1991 e 2000.

MUNICIPIO	1991		2000	
	IDH-M	IDH Renda	IDH-M	IDH Renda
<b>Breu Branco</b>	00,56	0,54	00,67	0,59
<b>Tucuruí</b>	0,68	0,59	0,76	0,64

Fonte: IBGE – Censo demográfico, 1991 e 2000.

Analisando os indicadores sócios econômicos em relação à gestão dos RSU, observamos que Tucuruí e Breu Branco (com menor grau de evolução) apresentam situações financeiras privilegiadas, quando comparados a outros municípios do Estado. Por conseguinte, a capacidade de investirem em equipamentos e infraestrutura urbana, incluindo os serviços de RSU, deveria ser linear à receita corrente arrecadada pelos municípios (COELHO et al., 2005). Pelos valores do PIB per capita, renda per capita e do IDH Renda a população de Tucuruí deve apresentar maior poder de compra e conseqüentemente deve gerar mais RSU que o município de Breu Branco (Tabela 7).

Tabela 7. Síntese dos indicadores socioeconômicos e demográficos dos municípios de Tucuruí e Breu Branco e a sua relação com a geração de RSU.

Característica	Tucuruí	Breu Branco	Relação com a GRSU
População (hab)	96.010	52.200	A geração de RSU é diretamente proporcional ao crescimento populacional e a taxa de urbanização.
Taxa de urbanização (%)	95,70	50,31	
Taxa de crescimento anual (%)	2,83	5,83	Maior taxa de crescimento anual, conseqüente aumento populacional.
Receita corrente (2002-2006) (R\$)	94.515.327	23.411.183	Aumento da receita, maior poder de investimento na prestação dos serviços públicos (RSU)
PIB per capita em 2006 (R\$)	23.667,33	4.955,08	PIB per capita e IDH Renda apresentam correlação direta com o poder de compra da população e a geração de RSU.
Renda Per capita em 2000(R\$)	132,32	180,99	
IDH-Renda em 2000	180,99	180,99	

Fonte: IBGE (2009); LOPES (2007); SILVEIRA (2008) e LIMA (2008).

## 5 A GESTÃO ATUAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO

A gestão dos resíduos sólidos na sociedade contemporânea se evidencia por conta da geração crescente, em quantidade e diversidade dos resíduos sólidos, decorrente do atual padrão de consumo e reforçado pela acentuada urbanização (LOPES, 2007; SILVEIRA, 2008; POLAZ e TEIXEIRA, 2008).

A avaliação da gestão de RSU para a produção de um diagnóstico apresenta importância relevante para corrigir rumos indesejados que podem estar sendo tomados pelos gestores públicos e melhorar o serviço ou mesmo para propor um modelo viável de gestão integrada. Para o diagnóstico da atual gestão deve se caracterizar: os RSU (geração e composição gravimétrica), os serviços de RSU (o arranjo político-administrativo e o manejo tecnológico) e o município. Como os municípios já foram caracterizados no capítulo anterior, inclusive com indicadores socioeconômicos que podem influenciar na heterogeneidade dos RSU, neste capítulo será realizada a caracterização dos resíduos sólidos e dos serviços de RSU e em seguida a avaliação da gestão de RSU, utilizando indicadores de sustentabilidade (Figura 18).

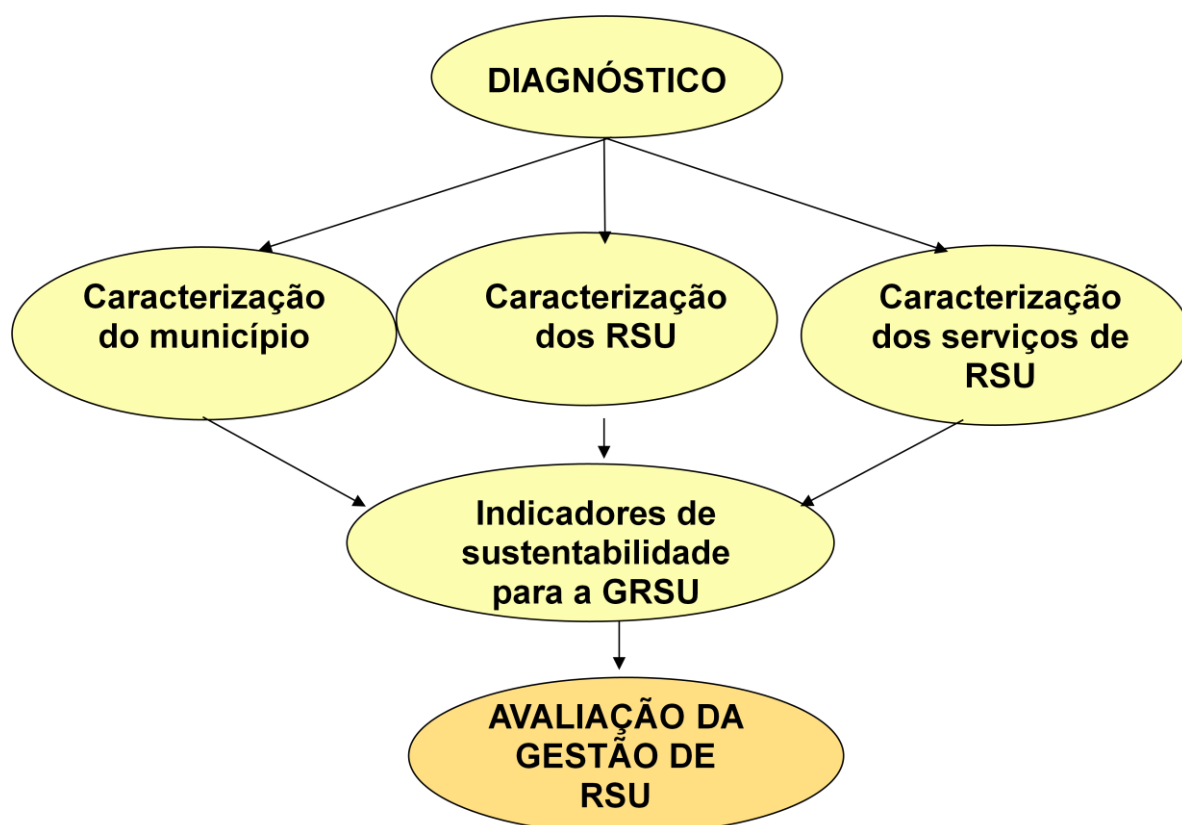


Figura 18. Fluxograma da metodologia para avaliação da GRSU.



## 5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Os dados sobre os resíduos sólidos, no ano de 2009, foram coletados junto às Prefeituras e empresas terceirizadas e os referentes ao ano de 2002, foram obtidos nos Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos sólidos dos municípios.

Ao analisar a relação entre o aumento da população e do PIB *per capita* com a produção de resíduos sólidos nos municípios, observou-se que em Tucuruí, a quantidade de RSU aumentou 7,6% e a população urbana, 7,5%, enquanto, o PIB cresceu em média, 35%, estabelecendo uma relação entre a taxa de crescimento dos resíduos sólidos com a da população, verificou-se que o incremento de 1% na população correspondeu ao aumento de 1% na geração de resíduos e, o aumento de 1% do PIB *per capita*, correspondeu ao acréscimo de 0,22% na produção de resíduos. Em Breu Branco, a relação entre a taxa de crescimento da geração de resíduos (10%) e a da população urbana (22%), é de 0,44%, enquanto, a relação taxa de crescimento de resíduos e o do PIB *per capita* (4,2%), é de 0,25%. Constatou-se uma relação direta entre o aumento da população e do PIB *per capita* com a produção de resíduos sólidos nos municípios.

Quanto à geração *per capita*, a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB-2000), estabelece sobre a quantidade de resíduos sólidos coletados diariamente, uma geração média nacional de 0,45 a 0,7 Kg/ hab. nas cidades com até 200.000 habitantes, sendo que os valores encontrados neste estudo encontram-se nesta faixa. O município de Tucuruí e de Breu Branco apresentaram, no ano de 2009, respectivamente, 0,69 e 0,5 (tabela 8).

Para observar as diferenças intraurbanas que ocorrem na geração de resíduos sólidos, devem-se escolher áreas com diferentes níveis de desenvolvimento no município. Foram escolhidas no município duas áreas distintas A<sub>1</sub> (área da Vila Residencial da UHE Tucuruí) e a A<sub>2</sub> (área da sede do município)<sup>36</sup>, e comparados os valores per capita de geração de resíduos das duas áreas. Foram coletados na Vila, em média, 13,4 ton./dia nos 2.564 domicílios (ELETRONORTE, 2009a; ELETRONORTE, 2009b). Conforme a Contagem Populacional (2007), a média de moradores em domicílios particulares permanentes em Tucuruí era de

---

<sup>36</sup> Áreas demonstradas no mapa (figura 11 do capítulo 4).



4,35 moradores por domicílios, sendo a população da Vila residencial da UHE, em 2009, de 11.153 habitantes. Como a coleta atinge o total da população, a *per capita* de geração de resíduos, no ano de 2009, foi de 1,2 Kg/hab./dia. Ao analisar a A<sub>2</sub>, a população no ano de 2009 era de 80.729 habitantes, produzindo em média 50,5 ton./dia, sendo a *per capita* de 0.63 kg/hab./dia. A geração *per capita* da Vila foi praticamente o dobro da gerada na sede do município, indicando um alto padrão de consumo, superior a média nacional (0,73 kg/hab./dia).

Tabela 8. Geração de RSU nos municípios de Tucuruí e Breu Branco.

	TUCURUI		BREU BRANCO	
	2002 <sup>1</sup>	2009 <sup>2</sup>	2002 <sup>1</sup>	2009 <sup>2</sup>
<b>Tipo</b>	<b>QUANTIDADE DE RESÍDUOS GERADOS (ton./dia)</b>			
Urbanos	59,02	63,9	11,9	13,3
Entulho	12,6	19,9	11	6,6
	<b>QUANTIDADE DE RESÍDUOS COLETADOS (ton./dia)</b>			
Urbanos	44,43	59,4	7,14	10
Entulho	7,56	18,53	6,6	5
	<b>TAXA PER CAPTA (Kg / hab. /dia)</b>			
Urbanos	0,69	0,69	0,67	0,51
	<b>ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO URBANA<sup>3</sup></b>			
	85.051	91.882	20.339	26.276
	<b>POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA PELA COLETA (%)</b>			
	75	93	70	75
	<b>PIB PERCAPTA (R\$)<sup>4</sup></b>			
	15.337,00	23.667,33*	2.961,00	4.955,08*

Fonte: BRASIL (2002); BRASIL (2002a); PARÁ (2009); Gestores municipais e empresas terceirizadas (2009).

<sup>1</sup>Os dados referentes ao ano de 2002 foram coletados no PGIRS dos municípios. (BRASIL, 2002; BRASIL, 2002a). <sup>2</sup>Os dados referentes ao ano de 2009 foram coletados, junto aos gestores municipais, empresas terceirizadas e Administração de Vilas. <sup>3</sup>Estimativa da população urbana (2009), baseado no incremento populacional 2000-2007 (Tab. 2). <sup>4</sup> Dados: Estatísticas Municipais Paraenses PARÁ (2009).

- Dados referentes ao ano de 2006.

As informações sobre a composição gravimétrica, parâmetro importante para a escolha da tecnologia a ser implantada para a etapa do tratamento e

disposição final dos resíduos sólidos, para os municípios de Tucuruí e Breu Branco foram baseadas no estudo realizado pela Prefeitura Municipal de Tucuruí e de Breu Branco em parceria com o CEFET/PA, núcleo Tucuruí, em 2002, para elaboração dos PGIRS dos municípios (BRASIL 2002; BRASIL 2002a) (Tabela 9).

A maioria dos municípios brasileiros apresenta na sua composição gravimétrica um percentual superior a 50% de matéria orgânica, conforme foi observado em Tucuruí. Porém, em Breu Branco, o percentual de matéria orgânica ficou abaixo desta média brasileira, correspondendo a valores encontrados em países industrializados.

O percentual considerável de madeira presente nos resíduos sólidos do município de Breu Branco foi observado também nas visitas aos locais de disposição final de Breu Branco, relatadas a seguir na caracterização dos serviços.

Tabela 9. Composição Gravimétrica dos RSU dos municípios de Tucuruí e Breu Branco.

Composição Gravimétrica	Média Geral (%)	
	Breu Branco	Tucuruí
Material orgânico putrescível	37,62	59,66
Papel e papelão	0,30	10,26
Material Ferroso	3,14	1,26
Material Não ferroso	5,01	0,44
Trapo, borracha, couro.	2,56	4,80
Vidro	3,50	2,73
Madeira	7,80	0,41
PET <sup>37</sup>	10,87	1,02
Plástico	-	11,75
Longa vida	-	0,42
Embalagem alumínio	-	0,57
Diversos	21,19	6,68
<b>Peso específico (kg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>239,31</b>	<b>267,79</b>

Fonte: BRASIL (2002); BRASIL (2002a).

<sup>37</sup> Poli Tereftalato de Etileno (PET) é um polímero termoplástico.

## 5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

As informações coletadas para caracterização dos serviços de RSU foram sintetizadas no apêndice D e descritas abaixo por município.

### 5.2.1 Município de Tucuruí

A gestão dos RSU no município de Tucuruí é realizada através da administração indireta, desde 2005, de acordo com a Lei nº 8.666/93 (Lei de Licitações). A Secretaria Municipal de Saneamento e Serviços Urbanos é o órgão da administração pública responsável pela gestão dos RSU no município (PMT, 2009a). Desde 2005, a empresa contratada (Clean Service Serviços Gerais Ltda.) realiza serviços de limpeza urbana, dos serviços de saúde pública e coleta especial<sup>38</sup>, além dos serviços de varrição e capina. A Administração da Vila da ELETRONORTE, também terceiriza o serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, desde 1999, sendo a prestação do serviço realizada pela empresa SCOVAN Serviços Gerais Ltda.

O gestor municipal considera como um ponto positivo da gestão atual, a terceirização dos serviços de limpeza pública. Conforme o Secretário municipal, este reconhece que o procedimento de terceirização possibilitou uma maior eficiência na prestação do serviço.

O poder público pode constitucionalmente (art. 175 da CF) realizar a prestação de serviços públicos, que são de sua incumbência, sob regime de concessão ou permissão<sup>39</sup> (BRASIL, 2006). Mas, a Prefeitura ou entes que integrem a sua administração devem contar com uma organização administrativa mínima de planejamento e fiscalização destas atividades executadas ou delegadas (CEPAM, 2008). Para tanto, é essencial instituir um sistema de informações sobre os serviços realizados de modo a se obter indicadores que permitam a monitorização e avaliação da prestação dos serviços públicos na área e RSU.

---

<sup>38</sup> A coleta especial refere-se à coleta de entulhos programada, prevista no calendário e divulgado antecipadamente aos moradores dos bairros onde será realizado o serviço (coleta programada de entulhos-2009).

<sup>39</sup> Na permissão, a remuneração é feita pelo poder público, não havendo cobrança aos usuários, enquanto que na concessão a Administração Pública transfere a outrem a execução de serviço público, mediante tarifa paga pelo usuário, ou outra forma de remuneração decorrente da exploração do serviço por longo prazo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

O organograma da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos apresenta o Departamento de Limpeza pública, entretanto, este não se encontra estruturado, principalmente nas etapas de planejamento e fiscalização<sup>40</sup>. Estes fatos impossibilitam a administração municipal de realizar avaliações na prestação dos serviços executados diretamente ou delegados. As informações sobre volume gerado, recursos humanos, custos do serviço foram coletadas na empresa contratada.

Para a operacionalização dos serviços de limpeza pública, a cidade foi dividida em sete setores, sendo a coleta realizada em dias alternados. Somente na área do centro da cidade, a coleta é diária. A coleta de resíduos sólidos de serviços de saúde ocorre uma vez por semana, em todas as unidades de saúde pública e em 17 particulares, em carros coletores específicos. Os resíduos de serviço de saúde coletados no município são transportados para Belém para a Central de Incineração. Porém o Departamento de Vigilância Sanitária municipal tem cadastrado 98 estabelecimentos privados de saúde (PMT, 2010), indicando que grande parte, dos resíduos dos serviços de saúde está sendo destinados em lixões.

Os funcionários foram capacitados pela própria empresa, além de receberem diariamente orientações de segurança do trabalho e de uso de equipamentos de proteção individual.

A empresa terceirizada realiza ações de educação ambiental, com equipe própria, assim como, secretaria de Meio Ambiente do Município, (ex. *Todos contra o lixo* em 2009), mas não de forma contínua. O gestor municipal acredita que um dos pontos vulneráveis da gestão de resíduos sólidos, é a ausência de programas de educação ambiental, contínuos e eficientes.

Outro ponto considerado vulnerável pelo gestor é a ausência de cobrança pelo serviço e não aplicação de multas a população que infringir as normas de limpeza pública. As despesas com a limpeza urbana no município, em 2001, foram de aproximadamente 3% da receita corrente de 2001, passando a 5,22% em 2009. O custo mensal operacional estimado necessário, com a implantação do PGIRS de 2002, era da ordem de R\$ 209.010 sem contabilizar as despesas referentes ao tratamento e a destinação final e ao envolver essas etapas o custo total mensal da

---

<sup>40</sup> Os fiscais lotados neste órgão atuam somente na etapa de destinação final, além da ausência de registro de dados sistematizado neste órgão, tais como, roteiro de coletas, volume de RS coletados e os custos do serviço.

limpeza urbana passa para R\$ 247.969 (PMT, 2002). Observa-se que o município, atualmente, apresenta um gasto maior que o previsto em 2002 e ainda apresenta graves problemas com o tratamento e a destinação final.

Há uma tendência no País associado ao mecanismo de remuneração dos serviços de limpeza urbana através de uma taxa, normalmente, cobrada na mesma guia do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), mas em pequenos e médios municípios não ocorre com regularidade (LEITE, 2006). No município não há cobrança do IPTU com regularidade e nem de taxas pela prestação dos serviços de RSU.

Porém, para o gestor municipal, a etapa mais crítica é quanto à destinação final, visto que, todo o resíduo sólido coletado é disposto em aterro controlado e o município apresenta dificuldades em encontrar área adequada. No ano de 2009, os resíduos sólidos estavam sendo dispostos num aterro controlado em área particular na rodovia PA 156 (Km 15), mas na maioria das vezes a área apresentava aspecto de lixão a céu aberto, com presença de animais e catadores (Figura 19), sendo encerrada a operação neste local em janeiro de 2010. Em fevereiro de 2010, a disposição final foi transferida, para outra área particular, localizado a 6 km da cabeceira do aeroporto. Em visita a este local, verificou-se a ausência dos catadores, a compactação e o recobrimento dos resíduos sólidos ao serem lançados em valas (Figura 20). Pelas informações colhidas no local, e confirmadas com o gestor municipal, este procedimento deverá ser rotina, pela preocupação que há da Administração em relação à distância entre o aterro controlado e o aeroporto. Pois, a distância recomendada é de no mínimo 13 km, conforme definido na Resolução Conama nº 4/95 que estabelece as Áreas de Segurança Portuária - ASA<sup>41</sup>. Sendo que, dentro da ASA, não é permitida a implantação de atividades de natureza perigosa, isto é, aquelas classificadas como foco de atração de pássaros, tais como matadouros, curtumes, vazadouro de lixo e culturas agrícolas que atraiam pássaros, assim como quaisquer outras atividades que possam proporcionar riscos semelhantes à navegação aérea (CONAMA, 1995).

O gestor municipal apresenta dificuldade em encontrar área adequada para a implantação de um aterro sanitário, em parceria com a ELETONORTE. O

---

<sup>41</sup> São consideradas "Área de Segurança Aeroportuária - ASA" as áreas abrangidas por um determinado raio a partir do "centro geométrico do aeródromo", de acordo com seu tipo de operação, divididas em duas categorias: I - raio de 20 km para aeroportos que operam de acordo com as regras de voo por instrumento (IFR); e II - raio de 13 km para os demais aeródromos (CONAMA, 1995).

município já instalou o seu lixão em nove pontos, atualmente desativados, distribuídos no município (apêndice C). Em nenhum deles realizou a remediação da área utilizada e nem mesmo controlou a ocupação dessas áreas para habitação, conforme já citado anteriormente sobre a instalação dos bairros Beira Rio e Serra Azul em locais de antigos lixões.



Figura 19. Lixão localizado no Km 15 (Rodovia PA-156) com presença de catadores e animais.



Figura 20. Lixão localizado no Km 6 da cabeceira do aeroporto

Quando questionado sobre a gestão associada, para a etapa de tratamento e disposição final, o mesmo acredita ser o caminho mais viável para o município, visto que as áreas para disposição final estão mais escassas, em decorrência das ocupações espontâneas ocorridas no município, além de extensa área do município ser Área de Preservação Ambiental (APA). Porém, conforme o gestor municipal, os entraves para a concretização da idéia encontram-se na questão política, visto que o Administrador Municipal quer a implantação do aterro sanitário no seu município. Quanto às metas para solucionar as problemáticas dos RSU, o mesmo relata que aguarda o município encontrar a área adequada para a construção do aterro sanitário.

Desde 2009, vem ocorrendo estudos pelos técnicos da ELETRONORTE para encontrar área adequada para a instalação do aterro, porém uma delas, se tornou inviável por estar próxima de área de preservação ambiental (reserva indígena) (Km 15) e a outra, localizada no Km 14 (BR 422), se encontra para análise na SEMA do Estado. Porém, percebe-se a complexidade da disponibilidade de área para destinação final dos RSU no município, visto que, o mesmo possui uma

extensão territorial de 2.086 Km<sup>2</sup>, sendo que dessa área, 1.133,69 Km<sup>2</sup> é destinado a Unidade de Conservação, 102,36 Km<sup>2</sup>, para área indígena e o restante, encontra-se como área consolidada, além da presença do aeroporto que impossibilita no raio de 13 Km a instalação desse tipo de empreendimento (Figura 21).

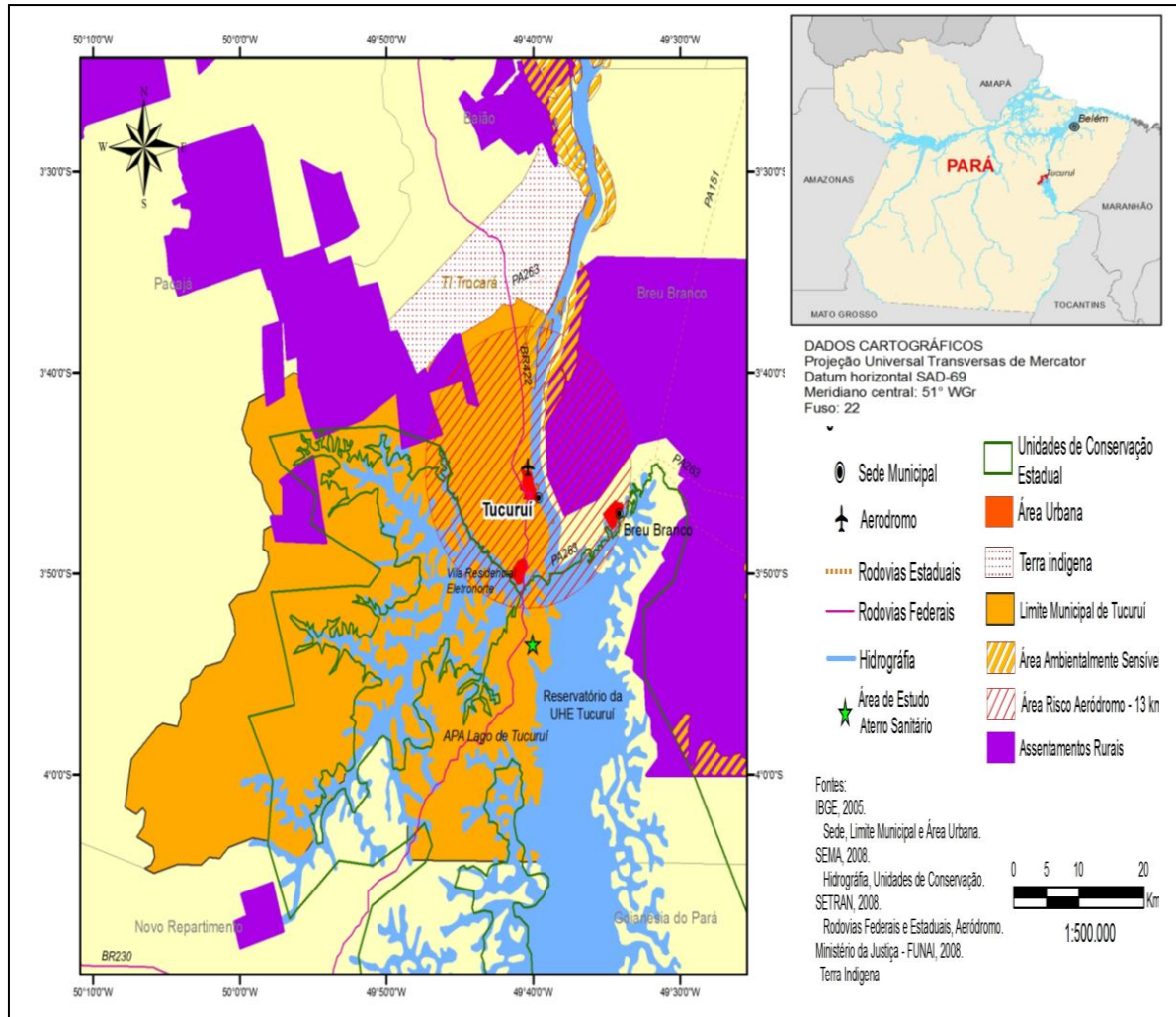


Figura 21. Mapa do município de Tucuruí com áreas de proteção e o limite da ASA.

### 5.2.2 Município de Breu Branco

A gestão dos resíduos sólidos no município de Breu Branco é realizada pela administração direta, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento, que contém na estrutura organizacional da Secretaria, o departamento de Limpeza pública (PMBB, 2009).



A coleta de lixo é realizada em dias alternados, exceto na área central da cidade, onde a coleta é diária, e não existe um planejamento definido (roteiro e frequência) da coleta. Portanto, a maior parcela da coleta é realizada de acordo com a disponibilidade dos veículos e dos recursos humanos. Os serviços de varrição (diários) somente na parte central da cidade.

Os resíduos comerciais, residenciais e sépticos são coletados conjuntamente e encaminhados para a mesma destinação final, lixão a céu aberto, em duas áreas do município, a primeira, situada a 4 km do centro da cidade, à margem esquerda da PA-263 (sentido Goianésia - Breu Branco), entrada da cidade, uma localidade chamada vaquejada, de propriedade privada, (Figura 22). A segunda, localizada em uma área próxima ao antigo aterro controlado da ELETRONORTE, na margem esquerda, antiga área de empréstimo de material da Empresa (Figura 23). A ELETRONORTE utilizou essa área até outubro de 2009, para dispor em aterro controlado os resíduos da Vila residencial e do município de Breu Branco, sendo que a empresa era a responsável, na época, pela operação do local. Nesta área, não há monitoramento.



FONSECA (01/2010)

Figura 22. Lixão de Breu Branco localizado ao lado da rodovia PA 263 e nas proximidades de áreas habitadas.



FONSECA (07/2010)

Figura 23. Lixão de Breu Branco localizado na margem esquerda do Lago.

Não é realizada pelo município a cobrança, através de taxas ou tarifas específicas, pelos serviços prestados nas áreas de RSU, ocorre a cobrança do IPTU dos imóveis, onde consta uma parcela pelo serviço de resíduos sólidos, apenas, mas de forma incipiente, conforme informações do Departamento de Tributos.



Em 2009, não houve capacitação aos recursos humanos envolvidos na gestão dos resíduos sólidos. A falta de recursos humanos é um fator preocupante no município, visto que, no último concurso público, não preencheu o número de vagas disponibilizadas para o setor de resíduos sólidos (das 80 vagas, se inscreveram apenas 30 pessoas).

As despesas com a limpeza urbana no município de Breu Branco, em 2001, foram de aproximadamente, 2 % da receita corrente de 2001. E em 2009, foram na ordem de 4% que corresponde a R\$ 8.850/mês da receita corrente do município em 2006. O custo mensal estimado necessário, com a implantação do PGIRS de 2002, era da ordem de R\$ 37.634 (PMBB, 2002).

Na etapa de coleta, o gestor municipal considera como ponto positivo coleta programada de entulhos. E os pontos vulneráveis são: deficiência de recursos humanos, financeiros e equipamentos, além, da destinação final inadequada.

No lixão observou-se a presença de poucos catadores (quatro), que retiram, principalmente, dos resíduos despejados, restos de madeira para produzir carvão, no próprio local do lixão e não apresentaram preocupação com os riscos decorrentes da proximidade desses dois elementos (gás metano e o fogo).

A Secretaria que gerencia os serviços de RSU desconhece o PGIRS elaborado em 2002. Quando questionada da gestão associada, para o tratamento e a disposição final, declara ser um instrumento importante, que poderia viabilizar a melhoria da prestação do serviço, não somente para a questão dos resíduos sólidos, mas para um consórcio mais abrangente, como na área de saneamento ambiental, pela carência no município de profissionais capacitados e o secretário Municipal de Assuntos Institucionais acredita ser um instrumento viável, principalmente para os pequenos municípios. O mesmo participou da elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos do município de Breu Branco e conhece a problemática do setor no município. Quanto às metas para solucionar as problemáticas dos RSU, o mesmo garante que na questão da coleta, já ocorreu melhorias no setor, porém para a etapa de tratamento e construção de aterro sanitário, o município não tem recursos financeiros e técnicos para implantá-las.

Verificou-se que as prefeituras apresentaram dificuldades para administrar a problemática resultante da heterogeneidade dos resíduos sólidos, principalmente em relação ao tratamento e disposição final (PMT, 2002; PMBB, 2002). As causas são inúmeras, entretanto, as mais frequentes para ambos os

municípios são: a inexistência de taxa específica para custeio dos serviços, sobrecarregando os orçamentos municipais; o custo elevado para construção e operação de aterros sanitários; o crescente padrão de consumo, agravados pela descontinuidade ou inexistência dos programas de educação ambiental na área de RSU e a ineficiência no planejamento, fiscalização e controle dos serviços de RSU. Além dessas causas comuns aos dois municípios, Tucuruí, apresenta dificuldades com a disponibilidade de áreas adequadas para a construção de aterros sanitários e Breu Branco, carência de profissionais qualificados e recursos econômicos.

### 5.3 ANÁLISE DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS UTILIZANDO INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

Com os dados obtidos se realizou a análise da gestão dos RSU através dos indicadores de sustentabilidade adaptados e propostos por Polaz e Teixeira (2009) (quadro 5).

Quadro 5. Resultado da análise da GRSU utilizando indicadores de sustentabilidade.

<b>INDICADORES PROPOSTOS</b>	<b>TENDÊNCIA À SUSTENTABILIDADE</b>	<b>TUCURUÍ</b>	<b>BREU BRANCO</b>
<b>DIMENSÃO AMBIENTAL/ ECOLÓGICA</b>			
(1) Existência de disposição final adequada	(MD) Lixão a céu aberto (D) Aterros controlados (F) Aterros sanitários	<b>D</b>	<b>MD</b>
(2) Grau de recuperação dos passivos ambientais	(MD) Sem recuperação (D) Recuperação parcial (F) Recuperação total	<b>MD</b>	<b>MD</b>
(3) Grau de implementação das medidas previstas no licenciamento das atividades relacionadas aos RSU	(MD) Sem implementação (D) Implementação parcial (F) Implementação total	<b>MD</b>	<b>MD</b>
(4) Grau de recuperação dos RSU sob a responsabilidade do poder público	(MD) Inexistente ou muito baixo (D) Baixo (F) Alto	<b>MD</b>	<b>MD</b>
<b>DIMENSÃO ECONÔMICA</b>			
(5) Grau de autofinanciamento dos custos da gestão de RSU	(MD) Inexistência de fonte específica ou sistema de cobrança. (D) Parcialmente financiado por fonte específica ou sistema de cobrança. (F) Completamente financiado por fonte específica ou sistema de cobrança dos resíduos	<b>MD</b>	<b>MD</b>
<b>DIMENSÃO SOCIAL</b>			
(6) Grau de disponibilização dos serviços públicos de RSU à população	(MD) Baixo (D) Médio (F) Alto	<b>D</b>	<b>MD</b>
(7) Grau de abrangência de políticas públicas de apoio ou orientação às pessoas que atuam com RSU	(MD) Inexistente. (D) Existência de políticas públicas, com baixo envolvimento das pessoas. (F) Existência de políticas públicas com alto envolvimento das pessoas.	<b>MD</b>	<b>MD</b>
<b>DIMENSÃO POLÍTICA /INSTITUCIONAL</b>			
(8) Grau de estruturação da gestão de RSU na administração pública municipal	(MD) Inexistência de setor específico (D) Existência de setor específico para RSU, não estruturado (F) Existência de setor específico para RSU, estruturado	<b>D</b>	<b>D</b>
(9) Grau de capacitação dos funcionários atuantes na gestão de RSU	(MD) Nenhum funcionário recebeu capacitação específica. (D) Apenas parte dos funcionários recebeu capacitação específica. (F) Todos os funcionários receberam capacitação específica	<b>D</b>	<b>MD</b>
(10) Grau de execução do Plano Municipal de RSU vigente	(MD) Inexistência de Plano Municipal para RSU (D) Existência de Plano, porém, poucas metas foram atingidas. (F) Existência de Plano Municipal com muitas metas atingidas.	<b>D</b>	<b>D</b>
<b>DIMENSÃO CULTURAL</b>			
(11) Efetividade de programas educativos continuados voltados para boas práticas de gestão de RSU.	(MD) Inexistência de programas educativos (D) Existência de programas, porém com baixo envolvimento da população. (F) Existência de programas com alto envolvimento da população.	<b>D</b>	<b>MD</b>
(12) Efetividade de atividades de multiplicação de boas práticas em relação aos RSU	(MD) Ausência de divulgação de boas práticas ou inexistência das mesmas. (D) Divulgação pouco efetiva de boas práticas. (F) Divulgação efetiva de boas práticas, com replicação das mesmas.	<b>D</b>	<b>MD</b>

A análise foi realizada por critério de dimensão para facilitar o entendimento da discussão.

Quanto à dimensão ambiental, o que diferencia os dois municípios é quanto à disposição final, visto que Tucuruí dispõe atualmente em um aterro controlado e Breu Branco, em Lixões. Porém, os dois municípios apresentam, de maneira geral, tendência muito desfavorável a sustentabilidade ambiental, pois apesar da disposição final ser diferente nos dois municípios, as duas formas são consideradas inadequadas do ponto de vista ambiental, social e econômico, por não apresentarem tratamento dos gases e do chorume, podendo provocar a poluição da água, solo e ar, além da proliferação de vetores e a atração de catadores (problema social). Pela caracterização dos serviços de RSU nos dois municípios, observa-se um grande passivo ambiental pela instalação de lixões e não há uma preocupação de recuperação dessas áreas pelos gestores municipais, visto que, não há nem cadastros dessas áreas em nenhum dos municípios. Há riscos de ocupação dessas áreas para habitação, tais como, desmoronamentos e incêndios, muito divulgados nos meios de comunicação. Vale ressaltar, a ausência e omissão do Estado no processo de fiscalização dessas técnicas utilizadas indiscriminadamente. Outro parâmetro importante é referente à recuperação dos RSU, sendo que nos dois municípios todo o resíduo sólido coletado é encaminhado para a destinação final (lixão e aterro controlado), reduzindo a vida útil desses locais e necessitando cada vez mais de grandes áreas. Pelo processo de urbanização, áreas adequadas a essa finalidade se tornam mais escassas. A prática somente de destinação final, precisa ser mudada, pois se verificou nos dois municípios um bom potencial, pela caracterização gravimétrica, para a prática de reciclagem e de compostagem. Mas, para ocorrer mudanças é necessário investir continuamente na sensibilização e na participação da comunidade, pois sem o envolvimento de todos os atores, não há êxitos nestes programas.

Quanto à dimensão econômica, o autofinanciamento é o parâmetro que garante a continuidade da prestação de serviço com eficiência. Os dois municípios se apresentam muito desfavoráveis frente a este indicador, pois não existem taxas ou tarifas específicas para a cobrança do serviço de limpeza urbana. Na Política Nacional de saneamento Básico é assegurada, sempre que possível, a remuneração pelos serviços de saneamento, incluindo o manejo de resíduos sólidos, preferencialmente, na forma de tarifas e outros preços públicos (ARAÚJO, 2008). A

taxa de limpeza pública comumente utilizada no Brasil para a cobrança do serviço é através da guia do IPTU, mas, nos municípios estudados a cobrança do IPTU é ineficiente. Esse fato certamente traz dificuldades na manutenção da qualidade dos serviços prestados, pois se torna necessário a retirada de recursos financeiros de outras rubricas de seu orçamento para pagar os custos com a limpeza urbana, porém, nem sempre esses serviços são atividades prioritárias na alocação dos recursos municipais.

Quanto à dimensão social, no que se refere ao grau de disponibilização dos serviços públicos de RSU à população, o município de Tucuruí apresenta uma situação desfavorável, mesmo atendendo 93% da população urbana com a coleta de RSD e entulhos, além da coleta de RSSS nos prédios públicos. Pois, conforme Polaz e Teixeira (2009), para atender de forma satisfatória as premissas da sustentabilidade, o poder público deve oferecer não somente os serviços convencionais de RSU, mas outros mais abrangentes, tais como a coleta seletiva. E Breu Branco se apresenta muito desfavorável frente a este indicador, pois, disponibiliza a coleta dos RSU apenas para 75% da população urbana, sendo necessária a busca da universalização desse serviço para fins da sustentabilidade. E em relação ao grau de abrangência de políticas públicas de apoio ou orientação às pessoas que atuam com RSU, os dois municípios se apresentam muito desfavorável em relação à sustentabilidade, pois não existem políticas públicas de apoio às pessoas que atuam com resíduos sólidos, apesar da presença de alguns catadores vivendo em precárias condições do recolhimento de materiais recicláveis nos lixões.

Em relação à dimensão Política/Institucional, os dois municípios apresentam condições desfavoráveis a sustentabilidade em relação ao grau de estruturação da gestão de RSU e a execução dos Planos Municipais de RSU. O município de Tucuruí apresenta uma melhor estrutura organizacional que o de Breu Branco, mas existem falhas na administração, principalmente referentes à fiscalização dos serviços contratados, além da falta de sistematização das informações e disponibilidade ao público de indicadores de avaliação. O município de Breu Branco possui um setor específico para RSU, porém, não estruturado, a maioria dos funcionários são temporários, há carência de profissionais qualificados nesse setor e existem deficiências no setor de planejamento e controle, pois, não existem roteiros de coleta e varrição, além da inexistência de informações

sistematizadas e disponíveis. Não há uma política de capacitação aos recursos humanos dos municípios, visto que, os profissionais do setor de RS, no município de Tucuruí, apenas parte dos funcionários recebeu treinamento específico, apresentando uma condição desfavorável à sustentabilidade e em Breu Branco, não ocorreu capacitação para nenhum profissional. Vale ressaltar que a capacitação profissional além de proporcionar a melhoria do serviço, promove a valorização do profissional (D' ALMEIDA e VILHENA, 2000). A tendência desfavorável a sustentabilidade Política /Institucional, pode também ser analisada através da execução do Plano Municipal de RSU, os dois municípios apresentam condições desfavoráveis por terem os seus Planos, porém, não foram implementados. O gestor municipal de Breu Branco, não tinha conhecimento do documento e em Tucuruí, o gestor municipal tem conhecimento, mas o implementou parcialmente.

Quanto à dimensão cultural, o município de Tucuruí apresenta situação desfavorável em relação aos dois indicadores. A efetividade dos programas de educação ambiental em relação aos RSU não é contínua, portanto, torna-se mais difícil atingir um alto envolvimento da população e a multiplicação das informações referente ao tema. O município de Breu Branco não tem um programa de educação ambiental contínua<sup>42</sup>, apresentando uma situação muito desfavorável à sustentabilidade. A forma como vem sendo administrada a gestão dos RSU, nos municípios estudados, não se apresentam sustentáveis frente à análise efetuada, utilizando os indicadores. Apesar de haver, nos municípios estudados, um maior incremento nos valores investidos no serviço de resíduos sólidos, comparando as despesas de 2002 e 2009, não foram suficientes para melhorar a gestão frente às diversas dimensões da sustentabilidade, principalmente, frente à sustentabilidade ambiental, decorrentes da prática de disposição em lixões á céu aberto, provocando problemas de ordem sanitária, social, econômica e ambiental.

---

<sup>42</sup> A educação ambiental contínua pode influenciar nos padrões de consumo, conseqüentemente na geração dos resíduos, além de possibilitar a implantação da coleta seletiva no município e outros programas de recuperação de resíduos (POLAZ;TEIXEIRA, 2009).

## 6 PROPOSTA DE CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO - CPIGRSU

No planejamento da implantação de consórcios intermunicipais devem ser levadas em consideração as características da região, admitindo-se um número de possibilidades coerentes com as reais circunstâncias locais que incluem as avaliações sócio- político regionais.

### 6.1 ANÁLISE DA VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DO CONSÓRCIO PÚBLICO PARA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NOS MUNICÍPIOS DE TUCURUÍ E BREU BRANCO

O estudo de viabilidade para formação do consórcio entre os municípios de Tucuruí e Breu Branco na gestão de resíduos sólidos foi baseado em SILVEIRA; PHILIPPI (2007) e SUZUKI; GOMES (2009). A matriz de correlação (Tabela 10) aborda a viabilidade para implantação do consórcio, a partir das condicionantes, bem como, as potencialidades e limitações da gestão de resíduos para os municípios de Tucuruí e Breu Branco.

Tabela 10. Matriz de correlação dos condicionantes, potencialidades e limitações para implantação de um consórcio na gestão dos resíduos.

Município	Consórcio Público						Gestão dos Resíduos Sólidos								
	Condicionantes						Potencialidades				Limitações				
	1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	A	B	C	D	E
<b>Tucuruí</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+
<b>Breu Branco</b>	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+

Legenda: (+) = positivo; (-) = negativo; Condicionantes: 1) Existência de interesses comuns entre os municípios; 2) Disposição de cooperação por parte dos prefeitos; 3) Busca da superação de conflitos político-partidários; 4) Proximidade física das sedes municipais (<50 Km), 5) Tomada de decisão política em se consorciar; 6) Existência de uma identidade intermunicipal - Potencialidades: A) recursos financeiros; B) recursos técnicos; C) Interesse do gestor público na GRSU; D) Disponibilidade de área para disposição final - Limitações: A) conflito de interesses políticos-partidários, B) déficit de recursos humanos; C) falta de recursos financeiros e tecnológicos; D) falta de regulação e fiscalização dos serviços de gestão; E) ausência de programa de educação ambiental continuada.

De acordo com a matriz de correlação, tanto os municípios de Tucuruí quanto de Breu Branco atendem as condicionantes necessárias para constituição de um consórcio público. Quanto às potencialidades, Tucuruí apresentou mais potencialidades em relação a Breu Branco, entretanto, quanto às limitações, ambos os municípios, apresentaram dificuldades para uma gestão adequada dos resíduos sólidos.

A partir da implantação de um consórcio público intermunicipal, como instrumento de gestão ambiental, as limitações poderão ser minimizadas ou sanadas, ou seja, as limitações que cada município, individualmente não seria capaz de resolver, a partir da cooperação, haverá o compartilhamento desses fatores e conseqüentemente, a ampliação da melhoria da prestação de serviços na área de resíduos sólidos.

A formação de consórcios públicos intermunicipais e a sustentabilidade da gestão dos RSU dependem de fatores determinantes, como foi observado por Silveira e Phillipi (2007) e, constatado nas entrevistas semi-estruturadas com os representantes de consórcios intermunicipais no Estado do Pará e das secretárias estaduais responsáveis pelos consórcios públicos e gestão de resíduos sólidos. Esses fatores são:

- a) Existência de lideranças que realizem a articulação política para sua formação e manutenção do consórcio e da gestão;
- b) Capacidade técnica, financeira e organizacional para gestão de resíduos;
- c) A formação de agentes multiplicadores e de tomadores de decisão;
- d) Existência de fontes de financiamento com ou sem contrapartida;
- e) A presença do Estado como fomentador da implantação, e a atuação do Ministério Público tanto na constituição do consórcio quanto da gestão integrada dos RSU;
- f) Sistema de informações administrativa, operacionais e financeiras entre os municípios consorciados, o Estado e todos os atores envolvidos; e
- h) Medidas de monitoramento e fiscalização tanto do consórcio quanto para os resíduos sólidos.

Dentro do contexto da análise de viabilidade de implantação do consórcio



para gestão dos resíduos sólidos é importante destacar os indicadores ambientais, discutidos no capítulo 5 para os municípios estudados. Na dimensão ambiental, o indicador de sustentabilidade, para os dois municípios, foi muito desfavorável devido à disposição final dos resíduos sólidos, de ambos, serem de forma inadequada do ponto de vista técnico, ambiental, econômico e social, além da deficiência no planejamento, regulação e fiscalização.

Essa vulnerabilidade ambiental dos municípios estudados corrobora com a necessidade de implantação de um consórcio público para os municípios de Tucuruí e Breu Branco como instrumento para a gestão ambiental dos RSU.

Outra análise abordada na literatura que poderia ser observada, mas que não foi foco desta pesquisa, consiste na análise da viabilidade econômica para implantação dos consórcios públicos para gestão de resíduos sólidos. Entretanto, com base em autores como: Cotrim e Reichert (2000); Lima e Piza (1999); Silveira e Phillipi (2007) foi possível verificar que economicamente, é mais interessante a formação de consórcios públicos para gestão dos resíduos sólidos, quando comparado com iniciativas isoladas.

Segundo Cotrim e Reichert (2000) os custos unitários de um aterro sanitário começam a diminuir a partir de um determinado aporte de resíduos, com isso, no momento em que um município opte em executar um aterro, deverá analisar todos os fatores físicos da região que possam diminuir os impactos e os fatores para reduzir os custos e viabilizar o orçamento municipal.

Segundo Campos (2009) os ganhos de escala potencializados pelo compartilhamento de instalações são incontestáveis, seja na implantação ou na operação e manutenção das mesmas. Conforme relata a autora, estudos feitos em 2002 pelo MMA, em parceria com a Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais e a Caixa Econômica Federal (CEF), atualizados em julho de 2008, demonstraram que, os custos per capita dos investimentos para a instalação de unidades de disposição final dos resíduos são inversamente proporcionais ao porte populacional (Figura 24).

Lima e Piza (1999) ao comparar a viabilidade econômica entre soluções isolada e consorciada na gestão de resíduos sólidos verificaram que, a proposta integrada para os municípios do interior do Estado de São Paulo, era economicamente viável, pois, apresentava uma economia de 13% de redução dos custos de caminhões de coleta, 42% na implantação de aterro sanitário, 81% nos

custos dos equipamentos dos aterros, entre outros.

Silveira e Phillipi (2007) citam que os consórcios públicos representam uma forma economicamente viável para a prestação de serviços públicos municipais, quando se articulam como organização da sociedade civil e formam uma rede interinstitucional de cooperação e ajuda mútua.

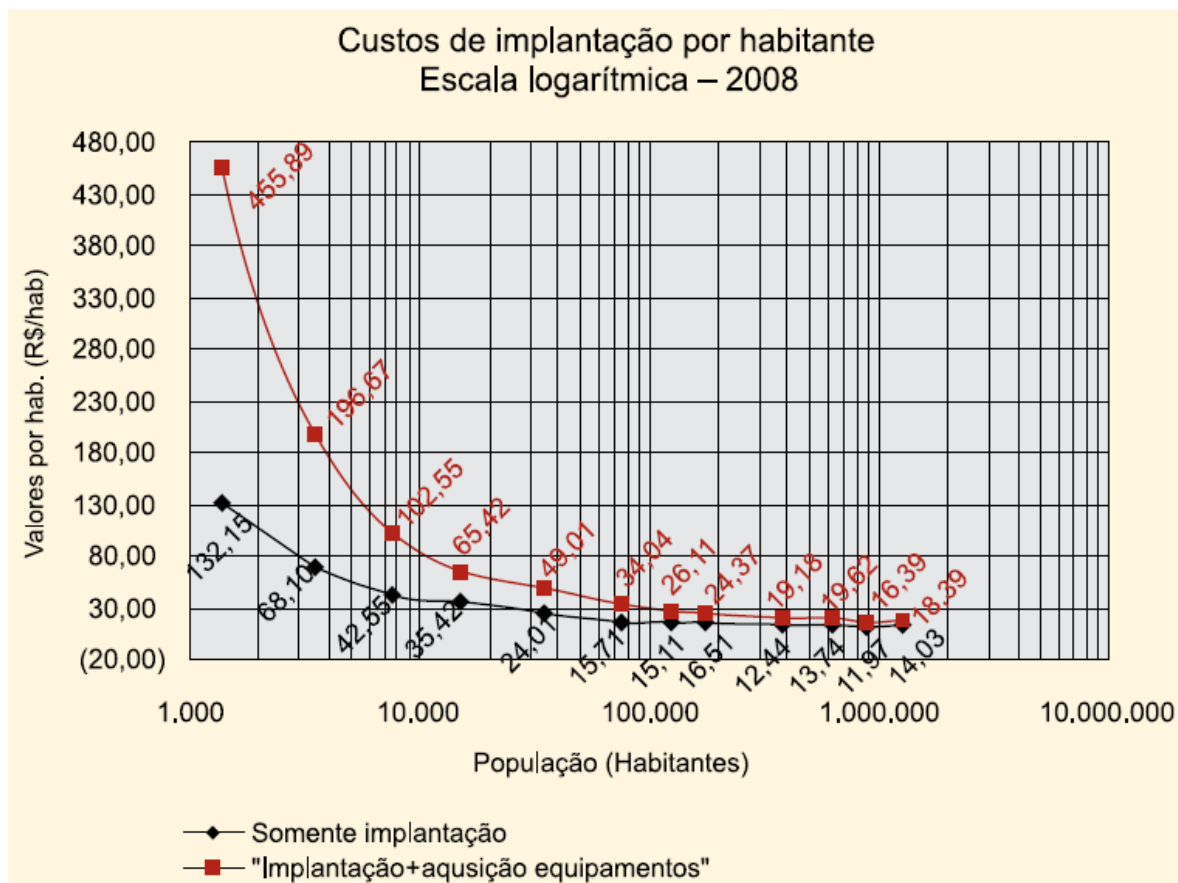


Figura 24. Custo da implantação de aterros sanitários por habitante (MMA, 2008 APUD CAMPOS, 2009).

Após a análise da viabilidade ambiental, estrutural e econômica para implantação do consórcio público intermunicipal constatou-se que o consórcio público é um instrumento viável economicamente e ambientalmente para gestão dos resíduos sólidos nos municípios estudados.

## 6.2. PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO CPIGRSU

A proposta de implantação do Consórcio Público Intermunicipal para Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos - CPIGRSU foi baseada em levantamento bibliográfico.

Gomes (2007) descreveu três etapas fundamentais para fomentar e articular a implantação dos consórcios de gestão dos RSU nos municípios interessados: (1) Sensibilização dos municípios e exposição da proposta; (2) Articulação para a realização de um diagnóstico dos municípios; e (3) Estruturação do consórcio e das soluções técnicas.

A estruturação do consórcio público deverá atender as etapas exigidas na Lei de Consórcios, conforme Capítulo 3 (Celebração do Protocolo de Intenções entre os entes federados, Ratificação do Protocolo mediante lei específica e a Celebração do Contrato de Consórcio-Estatutos).

Os municípios consorciados deverão explicitar quais as competências estarão transferindo ao Consórcio Público para que a prestação dos serviços seja exercida sob a forma de gestão associada (Gomes, 2007). Sendo assim, sugere-se, que os municípios de Tucuruí e Breu Branco transfiram integralmente para o Consórcio – CPIGRSU o exercício das atribuições de: **planejamento, regulação e fiscalização** e, nos termos do contrato de programa, a **prestação dos serviços** previamente definidos em linhas gerais, conforme modelo de Protocolo de Intenções para gestão de resíduos sólidos.

O Protocolo de Intenções deverá conter todas as condições essenciais para o bom funcionamento do CPIGRSU, como:

- ◆ Informar se a prestação dos serviços será realizada diretamente pelo CPIGRSU ou será prestação por terceiros (terceirização ou concessão) contratados pelo CPIGRSU;

- ◆ Prever as principais normas para regulação dos serviços públicos com base no Decreto 6.017/2007 que regulamenta a Lei 11.107/2005, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos;

♦ Definir se os serviços serão cobrados por tarifa ou taxa ou outro preço público e esclarecer que esse preço corresponde aos custos da prestação dos serviços, os serviços vinculados, manutenção e expansão dos serviços; e

♦ Esclarecer o processo de participação e de consulta popular (audiência pública) sobre os planos a serem realizados em todos os municípios consorciados.

Após a constituição do consórcio como instrumento de gestão ambiental, é importante a elaboração do PGRSI (Figura 25) dos municípios consorciados para o planejamento das ações, levando em consideração a articulação com os outros planos de gestão dos serviços públicos, e ressaltando que, a responsabilidade consorciada para os municípios estudados será executada nas etapas de planejamento e disposição final.



Figura 25. Fluxograma do plano de gestão de resíduos sólidos integrados.

Na proposição de consórcios públicos intermunicipais para destinação final de resíduos sólidos, a Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental – SUDERHSA elaborou um termo de referência para implantação desses consórcios no Estado do Paraná. Este termo descreve os pontos importantes a serem considerados na constituição desse instrumento visando maximizar os benefícios ambientais, econômicos e sociais:

♦ A centralização da destinação final dos RSU para um aterro sanitário intermunicipal colabora para a redução do número de áreas usadas como aterros e de possíveis focos de contaminação ambiental. Além disso, possibilitará a geração de ganhos de escala operacional, os quais se aconselha que sejam suficientes para oferecer uma alternativa aos municípios de destinação final dos seus resíduos que seja economicamente viável e ofereça mais recursos para garantir a proteção ambiental;

♦ Todo bom gerenciamento dos RSU é acompanhado da implantação de programas de educação ambiental e coleta seletiva, pois essas ações refletem diretamente na diminuição dos resíduos a serem encaminhados ao aterro e no prolongamento da sua vida útil;

♦ A composição dos municípios do consórcio intermunicipal prevalecerá o agrupamento dos municípios que compartilham uma determinada unidade de destinação final;

♦ A vida útil mínima inicial do aterro sanitário intermunicipal, considerando todos os municípios que nele depositarão seus resíduos, deverá ser de 20 anos; e

♦ Os municípios consorciados podem se beneficiar do prolongamento da vida útil do aterro sanitário intermunicipal decorrente de gestão tecnicamente e ambientalmente adequada. Para isto, o aterro deve receber (e continuar recebendo) exclusivamente RSU dos municípios integrantes do consórcio intermunicipal formado para este fim.

O organograma do Consórcio, proposto neste trabalho (Figura 26) – CPIGRSU foi baseado em Gomes (2007) e o termo de referência da SUDERHSA.

Ressalta-se que, o Conselho de Representantes da Sociedade é a instância de exercício do controle social e participação social do Consórcio, sendo importante a representação no Conselho de todos os atores envolvidos com a questão dos resíduos sólidos: usuários dos serviços, técnicos da área, empresas prestadoras de serviço, empresas beneficiárias dos serviços, universidades e centros de pesquisas ligados à área de resíduos sólidos, catadores ou agentes ambientais, sindicatos que representam os trabalhadores do setor, representantes de grandes geradores, representantes do Poder Legislativo (Gomes, 2007).

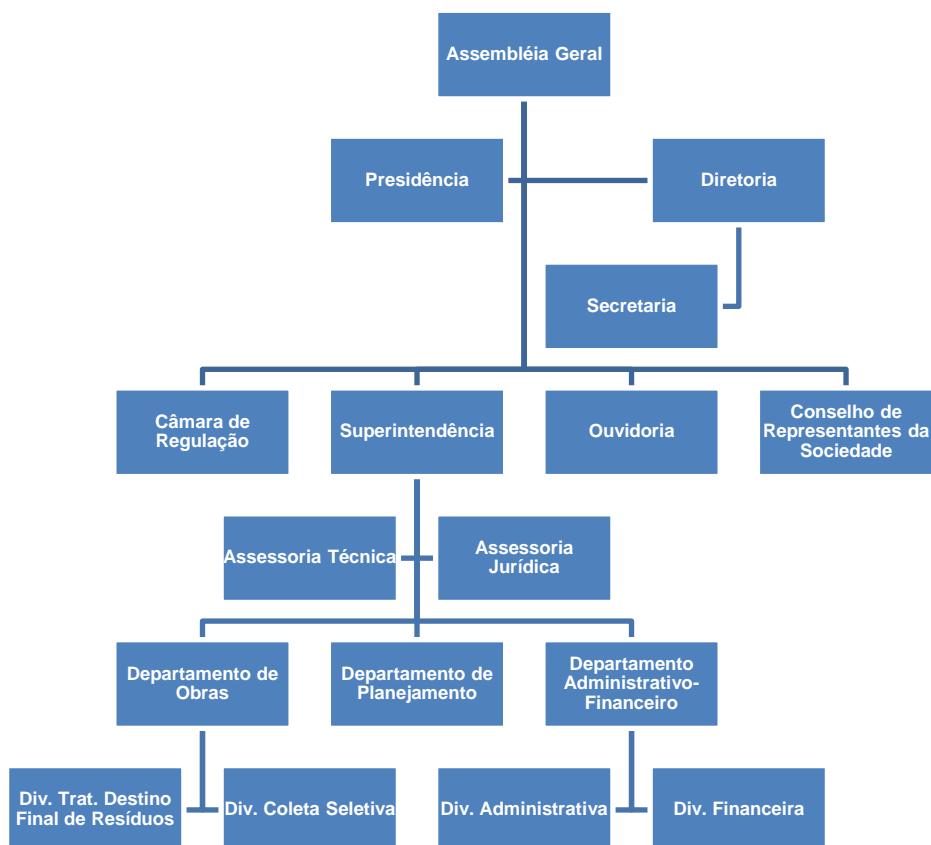


Figura 26. Fluxograma organizacional da proposta de implantação do consórcio.

### 6.3. POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO CPIGRSU

Com base em Moisés (2001) verificou-se quais são as potencialidades a serem obtidas com a implantação do consórcio na gestão dos resíduos sólidos:

- ◆ Viabilidade de planejamento integrado entre os municípios consorciados;
- ◆ Otimização do uso de áreas para a disposição final de RSU;
- ◆ Oportunidades de ganhos pelo aumento de escala (ações inacessíveis a uma única prefeitura);
- ◆ Redução de custos operacionais;
- ◆ Minimização dos riscos e impactos ambientais; e
- ◆ Favorecimento da adoção de tecnologia mais avançada.

Além das vantagens citadas, ainda existem as vantagens decorrentes da implantação do consórcio público como instrumento de gestão: maior eficiência do uso dos recursos públicos, aumento da capacidade de trabalho e ações; maior poder de diálogo, pressão e negociação dos municípios junto aos entes supralocais, e transparência nas decisões públicas.

As limitações, na prática são fatores que podem ser trabalhados e transformados em potencialidades pelos gestores dos municípios consorciados (SILVEIRA, 2008). A autora destaca que a limitação mais frequente consiste no interesse político-partidário, assim como Vaz e Bava (2006) destacam que, as questões político-partidárias no Brasil, são consideradas prioritárias e se tornam obstáculos à gestão associada, pois com a mudança de governo pode haver uma tendência à saída do consórcio, caso as questões partidárias sejam conflitantes; Outras limitações consistem na cultura do *planejamento de curto prazo*, o que favorece a incerteza da continuidade, na demora da formalização dos direitos e deveres de cada ente consorciado e na falta de um programa de educação ambiental continuado.

Gomes (2007) enfatiza que um dos pontos cruciais da gestão dos resíduos sólidos é a questão da cobrança pelo serviço, pois no Brasil não existe a cultura de pagamento pelos serviços que estão relacionados aos resíduos sólidos, os quais geralmente são sustentados pelos cofres municipais. Mas essa situação pode ser amenizada com a transferência da cobrança por esse tipo de serviço para o Consórcio, quem poderá arrecadar a parte dos custos de atividades, efetivamente realizadas por ele e também a parcela de custos decorrente da prestação dos serviços locais, transferindo as receitas para os municípios.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade produz diariamente grande volume de resíduos de variada consistência e origem, influenciado principalmente pelo aumento no consumo de bens e serviços, cuja heterogeneidade tem gerado consequências sociais, econômicas e ambientais.

A fragilidade dos municípios para enfrentar a problemática da gestão inadequada dos resíduos sólidos já se tornou um tema recorrente. A escala da prestação dos serviços é insuficiente para permitir em condições econômicas a manutenção de uma equipe técnica especializada e se torna excessivo os custos operacionais e de implantação das estruturas necessárias ao correto manejo dos resíduos para a maioria dos municípios brasileiros, além da escassez de áreas adequadas para a disposição final, para alguns municípios.

Ao analisar a gestão atual dos RSU nos municípios de Tucuruí e Breu Branco comprovou-se a deficiência da GRSU nesses municípios, a partir dos indicadores de sustentabilidade. A principal dificuldade quanto à utilização do conjunto de indicadores foi a etapa de levantamento dos dados; fatores como a inexistência e a imprecisão das informações, a pulverização dos dados dentro das várias secretarias municipais, assim como a falta de documentação e sistematização por parte do Poder Público nos municípios estudados. Percebe-se que é preciso incentivar os municípios a levantar dados sobre a situação dos resíduos dentro de seus territórios, pois tais informações poderão subsidiar os administradores municipais na visualização das prioridades, direcionando os investimentos públicos, em geral insuficientes, para os aspectos mais problemáticos do setor.

No aspecto ambiental, os municípios apresentaram problemas com a disposição final, visto que, o destino dos resíduos sólidos gerados em Tucuruí e Breu Branco são respectivamente, aterro controlado e lixão a céu aberto, além das antigas áreas de lixão não sofrerem processos de recuperação e monitoramento, causando um grave passivo ambiental. No aspecto econômico, os modelos adotados nos municípios não permitem o autofinanciamento dos serviços, em decorrência da cobrança ineficiente pela prestação dos serviços na área de resíduos sólidos, sendo necessário que a prefeitura faça uma subvenção de recursos para cobrir as despesas. A dimensão social foi analisada levando-se em conta as políticas públicas de cooperação com os catadores, que não existe nesses



municípios e, o nível de abrangência dos serviços prestados, se apresenta desfavorável à sustentabilidade analisada, pela ausência de políticas de não geração, minimização, reutilização e reciclagem. Os dois municípios apresentam problemas de ordem Político/institucional e organizacional, apresentando deficiências na fiscalização e sistematização de informações, fato este comprovado nesta pesquisa, com a dificuldade de obter os dados da GRSU nesses municípios. Em razão de ausência de programas de educação ambiental contínuos, há grande dificuldade na sensibilização da sociedade para este tema, fragilizando ainda mais as políticas voltadas para o setor.

Verificou-se a necessidade de se conceber a gestão de resíduos como um sistema integrado a ser submetido de forma sistemática e periódica a um processo de avaliação com base em um conjunto de indicadores, dinâmicos e de fácil aplicação. O modelo desenvolvido nesta pesquisa para avaliação do sistema de gestão de resíduos sólidos mostrou-se uma ferramenta bastante interessante e que pode e deve ser implementado pelos entes federados. É importante criar essa sistemática de avaliação que compreende sua aplicação num grande número de municípios brasileiros e a repetição, ano a ano. A constante reavaliação da ferramenta e inclusão de novos indicadores também é relevante, prevendo alterações de aspectos que se mostrarem menos importante e absorvendo novos aspectos, que forem surgindo no processo de gestão de resíduos sólidos. A dificuldade das administrações municipais em conseguir a sustentabilidade ambiental, institucional, política, financeira e social, cultural dos serviços de resíduos sólidos é potencializada em função da escolha dos arranjos políticos institucionais administrativos e do modelo tecnológico a ser implantado no município.

Nesta pesquisa analisou-se como o instrumento de consórcio público intermunicipal poderá contribuir na gestão dos RSU nestes municípios, minimizando ou sanando as limitações verificadas no diagnóstico.

Pela análise desse instrumento de gestão ambiental, baseado no referencial teórico, as vantagens do consorciamento podem ser resumidas em: aumento da capacidade de realização dos municípios envolvidos; melhora do poder de diálogo dos municípios com outros entes da federação; maior eficiência na utilização dos recursos públicos – aumento da população atendida possibilita a redução dos custos unitários da produção de bens e distribuição de serviços públicos – e sua efetiva resolutividade.

Portanto, o consórcio público intermunicipal, ou seja, a gestão associada na área de RSU proporcionará o rateio dos custos operacionais e administrativos; a otimização dos recursos financeiros, de materiais e humanos disponíveis nos municípios consorciados, redução de locais para destinação final dos resíduos e redução de possíveis focos de contaminação ambiental. Tal instrumento se apresenta como uma ferramenta viável para a gestão ambiental.

Ao analisar as experiências de consórcios públicos intermunicipais para gestão associada de RSU no Estado do Pará, verificou-se que as mesmas encontram dificuldades na sua implantação e efetivação devido principalmente, a ausência do Estado no apoio a sua implantação de maneira contínua. Mas, percebe-se também o desinteresse político no nível local e também regional pela criação desses modelos, pois há 3 anos iniciou-se o processo de constituição de um consórcio nesta área, o CIGIRS-BT e até o momento não se consolidou.

A partir dos condicionantes para formação de um consórcio público (matriz de correlação) associados as potencialidade e limitações da GRSU nos municípios, a proposta se apresenta viável, tanto para o município de Tucuruí quanto para Breu Branco, que atendem as condicionantes necessárias para constituição de um consórcio público.

A ausência do Poder Público e do Estado nas articulações nos municípios de pequeno e médio porte constitui-se no principal entrave para os avanços na implantação dos consórcios públicos municipais, independente da área de atuação.

Vale ressaltar, que o Ministério do Meio Ambiente discute o consórcio, para o modelo regionalizado como já acontece em Portugal e Itália, entretanto fatores culturais, regionais e geográficos, particularmente na região Amazônia dificultam tal modelo de arranjo, mesmo porque esses países europeus para atingirem o consórcio regional consolidaram-se primeiramente, nos consórcios intermunicipais, com discussões, divulgação, implantação e operação adequada dos consórcios, e após essa consolidação ampliaram para a discussão a nível regional. Sendo assim, não é viável discutir uma gestão associada a nível regional, sem ter a consolidação do processo de consórcio a nível local, principalmente pelo fato de que, no estado do Pará, formalmente constituído como consórcio público, existe somente um (CISAT) na área da saúde.

Apesar da proposta de consórcios públicos intermunicipais para os dois

municípios estudados ser monofinalitário, ou seja, esteja abrangendo apenas a gestão dos resíduos sólidos, é interessante a discussão junto com a sociedade para analisar a possibilidade de tornar-se multifinalitário e integre os demais serviços de saneamento básico, conforme a LSB. Embora, na elaboração da proposta para os municípios não ocorreu com a participação da sociedade civil, este fato não inviabiliza os resultados obtidos, visto que a proposta ao ser divulgada para a sociedade nos municípios poderá sofrer as adaptações necessárias, tanto por parte da sociedade civil, quanto pelos gestores públicos, na busca de mudanças no quadro apresentado no diagnóstico e avaliação atual da GRSU nos municípios estudados.

## REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10004**: Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. **NBR 8419**: Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos. Rio de Janeiro, 1992.

ABRUCIO, F.; SOARES, M. **Redes federativas no Brasil**: cooperação intermunicipal no Grande ABC. Série pesquisa n. 24. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.

ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, H.(org.). **A duração das cidades**: sustentabilidade e riscos nas políticas urbanas. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

ÁVILA, M.; ÁVILA, S. Desenvolvimento territorial e a gestão ambiental. **Revista ADM. MADE**. Rio de Janeiro, v.13(2): 5-15, mai./agost., 2009.

ARAÚJO, M. **Serviço de limpeza urbana à luz da Lei de Saneamento básico**: Regulação jurídica e concessão da disposição final de lixo. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

ARRIGHI G. **A Ilusão do Desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1997.

AZAMBUJA, E. **Proposta de gestão de resíduos sólidos urbanos**: Avaliação do caso de Palhoça. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2002.

BARBIERI, J. Políticas públicas indutoras de inovações tecnológicas ambientalmente saudáveis. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.31(2): 135-52, mar./abr., 1997.

BELLEN, H. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

BORZINO, M. Política Nacional de Resíduos Sólidos. In: **Seminário Regional de Resíduos Sólidos**. Florianópolis: Ministério do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2009.

BRANCO, S. **O meio ambiente em debate**. 26. ed. São Paulo: Moderna, 1997.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Promulgada em 5 de outubro de 1988. ANGHER, A. (org.) 12. ed. São Paulo: Rideel, 2006.

\_\_\_\_\_. **Emenda Constitucional nº 19**. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, 04 jun. 1998. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/Constituicao/Emendas](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Constituicao/Emendas)>. Acesso em: 19 Mar. 2009.

\_\_\_\_\_. Lei 11.445/2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 6.1.2007.

\_\_\_\_\_. Decreto 6.017/2007. Regulamenta a Lei nº 11.107/2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. In: **Diário Oficial da União**. Brasília, 18.1.2007a.

\_\_\_\_\_. Lei 11.107/2005. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 7.4.2005.

\_\_\_\_\_. Lei 12.305/2005. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, 3.8.2010.

BROLLO, M; SILVA, M. Política e gestão ambiental em resíduos sólidos: revisão e análise sobre a atual situação no Brasil. In: **XXI Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, 2001, João Pessoa. **Anais ...** Rio de Janeiro: ABES, 2001.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4ª ed. São Paulo: Humanitas/FFLCH, USP, 2003.

CAMPOS, H. Gestão dos resíduos sólidos urbanos no contexto da lei de saneamento básico. In: CORDEIRO, B (coord.). **Lei Nacional de Saneamento Básico: Perspectivas para as políticas e gestão dos serviços públicos - Conceitos, características e interfaces dos serviços públicos de saneamento básico**. Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS). Livro 2. Brasília: MCIDADES/SNSA, 2009.

CARVALHO, V. **Consórcio intermunicipal e cooperação federativa: desafios para a gestão ambiental conjunta na bacia do Jiquiriçá (Bahia)**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

CASTGNARI, E.; CAMPOS, H. Lixo Domiciliar: o desafio de gerar menos. *Revista Saneamento Ambiental*, ano X, n. 57: 16-21, Mai/Jun.,1999.

CEPAM - Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal. **Gestão ambiental municipal: módulo básico**. Programa de capacitação de gestores ambientais no estado de São Paulo. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 2008.

COELHO, M.; MONTEIRO, M.; LOPES, A.; LIRA S. Regiões do entorno dos projetos de extração e transformação mineral na Amazônia Oriental. **Novos Cadernos NAEA**. v. 8(2): 73-107. Belém: UFPA/NAEA, 2005.

CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1991.

CONAMA. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 308/02. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22.03.2002. Disponível em: <<http://www.barretos.sp.gov.br/meioambiente/resolucaoconama308.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 04/95. Estabelece as Áreas de Segurança Portuária – ASAs. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11.12.1995. Disponível em: <<http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/4de9deoutubrode1995.doc>>. Acesso em: 10 dez. 2008.

CORDEIRO, B (coord.). **Lei Nacional de Saneamento Básico: Perspectivas para as políticas e gestão dos serviços públicos - Conceitos, características e interfaces dos serviços públicos de saneamento básico**. Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS). Livro 2. Brasília: MCIDADES/SNSA, 2009.

COTRIM, S.; REICHERT, G. Consórcios municipais para aterros sanitários, uma alternativa ambiental e economicamente viável. In: Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental. Porto Alegre: ABES, 2000.

COUTINHO, F. Os consórcios públicos como instrumento potencializador de políticas públicas. In: Anais do XXX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD 2006). Salvador: ANPAD, 2006. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-apsb-2252.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2009.

CRUZ, M. **Consórcios Intermunicipais: uma alternativa de integração regional ascendente**. São Paulo: Polis; Programa Gestão Pública e Cidadania/EAESP/FGV, 2001.

D' ALMEIDA, M.; VILHENA, A (coord.). **Lixo Municipal: Manual de gerenciamento integrado**. 2. ed. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Compromisso Empresarial para Reciclagem IPT/CEMPRE, 2000.

DALLABRIDA, V.; ZIMERMANN, V. Descentralização na gestão pública e estrutura subnacionais de gestão do desenvolvimento: o papel dos consórcios intermunicipais. **Revista brasileira de Gestão e desenvolvimento Regional**. Taubaté, v. 5(3): 3-28, set/dez, 2009.

DEMAJOROVIC, J.; BESEN, G.; RATHSAM, A. Os desafios da gestão compartilhada de resíduos sólidos face à lógica do mercado. In: JACOBI, P; FERREIRA L. (Org.) **Diálogo em ambiente e sociedade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2006.

DI PIETRO, M. O consórcio público na Lei nº 11.107, 6.4.2005. **Revista Eletrônica de Direito do Estado**. Salvador, n. 3, jul./ago./set., 2005. Disponível em: <<http://www.direitodoEstado.com.br>>. Acesso em: 30 jan. 2009.

\_\_\_\_\_. **Direito Administrativo**. 17 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ELETRONORTE - CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL. **Site institucional**. Disponível em: <<http://www.eln.gov.br>>. Acesso em: 28 fev. 2009.

\_\_\_\_\_. **Demonstrativo de ocupação de residências por tipo e empresa**. Administração de Vilas. Tucuruí, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Planilhas de Controle de descarga de resíduos na margem direita-out/2009. Tipo1. Vila Permanente**. Tucuruí, 2009b.

ENDLICH, A. Gestão territorial compartilhada em espaços não metropolitanos. In: **IX Coloquio Internacional de Geocrítica: Los Problemas Del Mundo Actual. Soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales**. Porto Alegre: 2007. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/9porto/endlich.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2009.

FIORI, L. O Federalismo diante do desafio da globalização. In: BRITO, A.SILVA, P. (ORG.). **A Federação em perspectiva**. São Paulo, FUNDAP, 1995.

FLORIANO, E. **Políticas de gestão ambiental**. 3ª ed. Santa Maria: UFSM/DCF, 2007.

FONSECA, E. Consórcio intermunicipal sobre resíduos sólidos urbanos. In: **XI Simpósio Luso Brasileiro de Engenharia sanitária e Ambiental**. Natal: SILUBESA, 2004.

GIDDENS, A. **As Consequências da modernidade**. 2ª ed. São Paulo: UNESP, 1991.

GOETZE, C. **Análise de cenários para o gerenciamento de resíduos sólidos domésticos recicláveis no horizonte do plano de gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2009.

GOMES, M. **Componente: “Gestão associada em resíduos sólidos”**: roteiro para implementação de consórcios públicos para a gestão de resíduos sólidos urbanos. Texto preliminar para discussão. Brasília: cooperação Brasil/Itália, 2007.

HANGER, M. **Consórcios Públicos na Lei nº 11.107/05**. Belo Horizonte: Fórum, 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 2000**. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatística>>. Acesso em: 20 set. 2008.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios brasileiros: gestão pública 2004**. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios brasileiros 2009:** Pesquisa de informações básicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de Amostra de Domicílios – PNAD.** Banco de dados 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb>>. Acesso em: 20 jun. 2008.

\_\_\_\_\_. **Contagem populacional 2007.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007>>. Acesso em: 10 nov. 2009.

\_\_\_\_\_. **Contagem populacional 1996.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem1996>>. Acesso em: 10 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Estimativas Populacionais para os municípios brasileiros.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009>>. Acesso em: 12 Nov. 2009b.

JUNQUEIRA, A.; CRUZ, M. Os consórcios intermunicipais em São Paulo. In: JUNQUEIRA, A; CRUZ, M; MARCON, M. **Cooperação Intermunicipal na Federação Brasileira:** os consórcios intermunicipais e as associações de Municípios. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2002.

LEAL, M. **Gestão Ambiental de Recursos Hídricos por Bacias Hidrográficas:** Sugestões para o Modelo Brasileiro. Dissertação (mestrado em Engenharia Civil). UFRJ. Rio de Janeiro, 1997.

LIMA, A. Os Consórcios Intermunicipais de Saúde e o Sistema Único de Saúde. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro. v.16(4): 985-996, out/dez., 2000.

Lima, D. **A experiência da gestão integrada de resíduos sólidos urbanos (GIRSU) no âmbito municipal do Estado de Pernambuco.** Dissertação (mestrado em Gestão e Políticas Ambientais). Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2008.

LIMA, J. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil.** Paraíba: ABES, 2001.

\_\_\_\_\_. **Consórcio de desenvolvimento intermunicipal:** Instrumento de gestão Integrada. Paraíba: ABES, 2003.

LIMA, U.; PIZA, F. Comparação de viabilidade econômica entre as soluções isoladas e consorciada na gestão de resíduos sólidos domésticos nos municípios do interior do estado de São Paulo. In: **XX congresso de Engenharia sanitária e Ambiental.** Rio de Janeiro: ABES, 1999.

LOPES, J. **Resíduos sólidos urbanos:** Consensos, conflitos e desafios na gestão institucional da Região Metropolitana de Curitiba/PR. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.



LEITE, M. **A taxa de coleta de resíduos sólidos domiciliares: uma análise crítica.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil: Planejamento e operação de Sistemas de Transportes). Universidade de São Carlos. São Carlos, 2006.

MACHADO, P. **Direito Ambiental Brasileiro.** 15 ed.: São Paulo: Malheiros, 2007.

MARÇAL, C. **Licenciamento e fiscalização ambiental pelos consórcios públicos.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília. Brasília, 2006.

MAGRINI, A. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. **Revista Brasileira de energia**, v. 8(2). Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Planejamento Energético (SBPE), 2001.

MARGULIS, S. **A Regulamentação ambiental:** Instrumentos e Implementação. Brasília: IPEA, 1996.

MENDONÇA, F. A abordagem interdisciplinar de problemáticas socioambientais urbanas de Curitiba e Região Metropolitana In: MENDONÇA, F (org.). **Cidade, desenvolvimento e meio ambiente.** Curitiba: UFPR, 2004.

MEDAUAR, O. OLIVEIRA, G. **Consórcios públicos:** comentários à Lei 11.107/2005. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Caderno de Saneamento Ambiental.** Publicação Informativa do Ministério das Cidades. Brasília, 2004.

MMA. Ministério do meio Ambiente. **Agenda 21 Brasileira:** resultado da consulta nacional/Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília : MMA, 2004.

MILANEZ, B.; TEIXEIRA, B. Proposta de Método de Avaliação de Indicadores de Sustentabilidade para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos. In: **Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental - Gestão Ambiental Urbana e Industrial,** Porto Alegre: ABES/RS, 2002.

MONTEIRO, J.; FIGUEIREDO, C.; MAGALHÃES, A.; MELO, M.; BRITO, J.; ALMEIDA, T.; MANSUR, G. **Manual integrado de gerenciamento de resíduos sólidos.** Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MONTENEGRO, M. Consórcios intermunicipais como instrumento para a gestão de resíduos sólidos urbano: diretrizes e experiências. In: **Seminário de Planejamento e gestão integrada de resíduos sólidos urbanos no Pará.** Palestra. Belém: IDESP, 2010.

MOTA, L. Panorama da Gestão dos RSU no Pará. In: **Seminário de Planejamento e gestão integrada de resíduos sólidos urbanos no Pará.** Palestra. Belém: IDESP, 2010.

MOTTA, R. Indicadores Ambientais no Brasil: aspectos ecológicos, de eficiência e distributivos. **Texto para discussão**. n. 403. Rio de Janeiro: IPEA, 1996.

MOTTA R.; SAYAGO C. **Propostas de instrumentos econômicos ambientais** para a redução do lixo urbano e o reaproveitamento de sucatas no Brasil. Brasília: IPEA, 1998.

NETTO, A. **Competências legislativas dos Estados-Membros**. São Paulo: RT, 1999.

NETUNO, L.; ALENCAR, C.; VERÍSSIMO, A. **Belém Sustentável 2007**. Belém. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2008.

NUNESMAIA, M. **A Gestão de resíduos urbanos e suas limitações**. TECBAHIA Revista Baiana de Tecnologia, v.17(1): 120-129, jan./abr. Camaçari, 2002.

OLIVEIRA, G. **Consórcio Intermunicipal para o manejo integrado de lixo em cinco municípios da região administrativa de Bauru**. Dissertação 9 mestrado em Geografia. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2004.

PÁSSARO, D. A regionalização dos serviços de resíduos em Portugal: PERSU I e PERSU II. In: **Seminário Internacional sobre Regionalização e gestão associada dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos**. Palestra. Salvador: Cooperação Brasil/Itália em Saneamento, 2009.

PARÁ. **Cartilha sobre Política Estadual de apoio ao desenvolvimento de Consórcios Públicos no Estado do Pará**. Belém, 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria Executiva de Estado de Planejamento, Orçamento e Finanças do Governo do Pará (SEPOF). **Estatísticas Municipais**. Site institucional. Disponível em: <<http://www.sepof.pa.gov.br>>. Acesso em: 22 set. 2009.

PEIXOTO, J. (org.) **Manual de implantação de consórcios público de saneamento**. Brasília: Cooperação técnica FUNASA/ASSEMAE, 2008.

PEREIRA, J.; TAVARES, V. **Instrumentos de Gestão Ambiental: Uma Análise para o Setor de Recursos Hídricos**. Artigo. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/numa/posgrad/gestaoAmbiental/disciplinas.pdf>> Acesso em: 12 fev. 2010.

PHILIPPI Jr., A. **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri/SP: Manole, Coleção Ambiental, 2005.

POLAZ, C.; TEIXEIRA, B. Indicadores de Sustentabilidade para a Gestão Municipal de Resíduos Sólidos urbanos: um estudo para São Carlos (SP). In: **Revista de Engenharia Sanitária e Ambiental/ Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental**. v.14(3): jul./set. Rio de Janeiro: ABES, 2009.

POLZI, D. N. **Gestão dos resíduos sólidos urbanos**: análise comparativa entre Portugal e Brasil. Dissertação (mestrado em Ciência Ambiental.) Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2004.

PMBB (Prefeitura municipal de Breu Branco). **Plano Diretor de Breu Branco**. Documento Técnico. Breu Branco, 2006.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 494/2009**. Reformulação da estrutura administrativa do poder executivo municipal. Breu Branco, 2009.

PMT (PREFEITURA MUNICIPAL DE TUCURUÍ). Plano Diretor do Município. Documento Técnico. Tucuruí, 2006.

\_\_\_\_\_. **Resumo de Reconhecimento** Geográfico. Departamento de Endemias. Tucuruí, 2009.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.821/ 2009**. Estrutura organizacional e administrativa do poder executivo municipal. Tucuruí, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Relatório do Cadastro** dos estabelecimentos de Assistência a Saúde. Departamento de Vigilância Sanitária. Tucuruí, 2010.

PRATES, A. Os Consórcios Públicos Municipais no Brasil e a Experiência Européia: alguns apontamentos para o desenvolvimento local. In: **III Congresso Consad de Gestão Pública**. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.consad.org.br/sites/1500/1504/00001831.pdf>>. Acesso em 12 jun. 2010.

RAVANELLI, P. Consórcios públicos: os desafios do fortalecimento de mecanismos de cooperação e colaboração entre os entes federados. In: **III Congresso Consad de Gestão Pública**. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.consad.org.br/sites/1500/1504/00001831.pdf>>. Acesso em 12 jun. 2010.

RIBEIRO, A. **Cooperação federativa e a lei de consórcios públicos**. Brasília: CNM, 2007.

RIBEIRO, J. Avaliação de Consórcios Públicos de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos: os Casos de João Monlevade e Ibirité (MG). Dissertação de Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

RIBEIRO, J.; COSTA, N. Consórcios municipais no SUS. Texto de Discussão, 669. Brasília: IPEA, 1999. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 20 jan. 2010.

SACHS, I. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANTOS, S. **Gerenciamento do Destino Final dos Resíduos Sólidos Municipais na Região Metropolitana do Recife**: histórico e proposições. Tese (Doutorado em Engenharia Civil). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 9ª ed. São Paulo: Record, 2002.

SAULE Jr. N. A competência do município para disciplinar o território rural. In: SANTORO, P.; PINHEIRO, E. (Org.). **O município e as áreas rurais**. Série Cadernos Pólis, n.8. São Paulo: Instituto Pólis, 2004.

SCARDUA, F. **Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília. Brasília, 2003.

SILVA, J. Perfil dos Municípios Paraenses. In: ROCHA, G. (Org.). **Gestão Ambiental**: desafios e experiências municipais no estado do Pará: 41- 51. Belém: NUMA/UFGPA/ EDUFGPA, 2007.

SILVEIRA, R. **Gestão Consorciada de Resíduos Sólidos Urbanos em Municípios de Pequeno Porte**: Uma contribuição para a sustentabilidade nas relações sociais ambientais. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2008.

SILVEIRA, R.; PHILIPPI, L. O papel dos consórcios intermunicipais na gestão de resíduos sólidos urbanos: uma breve contribuição ao debate. In: **XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Campo Grande: ABES, 2007.

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2006**. Programa de Modernização do Setor Saneamento. Brasília: MCIDADES/SNSA, 2008.

SOUZA, M. **Instrumentos de gestão ambiental**: fundamentos e prática. São Carlos: Editora Riani Costa, 2000.

STRAUCH, M. Instrumentos da política ambiental. In: STRAUCH, M. e ALBUQUERQUE, P. (org.). **Resíduos: como lidar com recursos naturais**. São Leopoldo: Oikos, 2008.

SUDERHSA. Superintendência de desenvolvimento de recursos hídricos e saneamento ambiental. **Termo de Referência para a Implantação de Consórcios Intermunicipais para destinação final de Resíduos Sólidos Urbanos no Estado do Paraná**. Site institucional. Paraná, 2007. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/sema>>. Acesso: 15 nov.2009.

SUZUKI, J.; GOMES, J. Consórcios intermunicipais para a destinação de RSU em aterros regionais: estudo prospectivo para os municípios no Estado do Paraná. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**. Rio de Janeiro, v. 14(2): 155-157, abr./jun., 2009.

TEIXEIRA, L. Consórcios Intermunicipais de Saúde: Uma abordagem da Teoria de Contratos. **Texto de Discussão**, 894. Brasília: IPEA, 2002. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 25 jan. 2010.

TEIXEIRA, E.; BIDONE, F. Conceitos Básicos. In: BIDONE, F. (Org.). **PROSAB. LIXO: Metodologias e Técnicas de Minimização, Reciclagem e Reutilização de Resíduos Sólidos Urbanos**. v. 1: 22-24. Rio de Janeiro: ABES/PROSAB, 1999.

TORRES, L. Consórcio Intermunicipal. In: Fundação Prefeito Faria Lima (CEPAM). **Consórcio: Uma forma de Cooperação Intermunicipal**. v.1. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima. 2001.

WALLENSTEIN, I. **Capitalismo histórico e civilização capitalista**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

UFPA - Universidade Federal do Pará. **Plano de desenvolvimento Regional Sustentável do Lago de Tucuruí**. Resumo executivo. Belém: UFPA/NAEA, 2009.

UNICEF. United Nations Children's Fund (Fundo das Nações Unidas para a Infância). In: CAMPOS, H. (org). **Informativo do Fórum Nacional Lixo e Cidadania – “Criança no Lixo Nunca Mais”**. Uma campanha com resultados. Brasília, 2000.

VASCONCELLOS, M.; ROCHA, G.; LADISLAU, E. Introduzindo o debate sobre o desafio político da sustentabilidade urbana. In: VASCONCELLOS, M.; ROCHA, G.; LADISLAU, E. (Org.). **O desafio político da sustentabilidade urbana: gestão socioambiental de Belém**. Belém, NUMA/UFPA, EDUFPA, 2009.

# APÊNDICE

**APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO AO SECRETÁRIO EXECUTIVO DE UM CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL E AOS TÉCNICOS DO ESTADO**

Nome: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

1. Quais os principais problemas sociais, econômicos, políticos enfrentados para implantação de consórcio, nas etapas de:

a. preparação da proposta?

b. Implantação da proposta?

c. Implementação da gestão associada ?

2. Qual o papel do Estado no momento da preparação e implantação da proposta de gestão associada de RS?

3. Quais as vantagens da gestão associada na área de RS?

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS GERENTES DOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PELOS SERVIÇOS DE RS URBANOS NOS MUNICÍPIOS ESTUDADOS**

Nome: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

1. Quais as principais vulnerabilidades da gestão atual dos RSU?
2. Quais as metas a curto, médio e longo prazo para solucionar os problemas?
3. Quais as potencialidades da gestão atual dos RSU?
4. Quais as principais dificuldades para a implementação do PGIRS, elaborado em 2001?
5. Existem parcerias e cooperação com outras esferas do poder público ou com a sociedade civil (empresas, catadores, ONG's, etc)?
6. Qual a sua opinião sobre o modelo de gestão consorciada de RS?



## APÊNDICE C - PONTOS DE LIXÕES NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ



Ponto	Tipo de RS	Referência (proximidades)	Coordenadas Geográficas
1	RSU	Expotuc	S 03°44'41,1" W 49°39'58,8"
2	Entulho	Serraria Belmont	S 03°46'39,3" W 49°40'53,0"
3	RSU	Captação do Km 4	S 03°44'04,1" W 49°42'00,8"
4	RSU	Km 15 (Fazenda do Sr. João Batista)	A: S 03°38'15,4" W 49°41'07,3" B: S 03°38'19,3" W 49°41'02,4"
5	Industrial	Km 5	S 03°43'35,1" W 49°41'00,9"
6	RSU	Madeira Madepel	S 03°44'0,7" W 49°41'0'56,0"
7	RSU	Atual Bairro Beira Rio	S 03°45'6,8" W 49°40'02,8"
8	RSU	Sítio do Sr. Valdivino	S 03°44'51,2" W 49°40'21,2"
9	RSU	Trans Bom Jesus	S 03°45'28,7" W 49°41'20,4"

**APÊNDICE D – CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA**

	TUCURUÍ			BREU BRANCO
	Contratada pela PMT (Clean Service)	Secretaria Serv. Urbanos	Contratada pela ELETRONORTE (Scovan)	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES</b>				
Coletores	21	-	06	13
Motoristas	07	03	02	01
Fiscal	03	01	02	-
Tec Segurança	01	-	01	-
Auxiliar ambiental	05	-	-	-
Engenheiro	01	-	-	-
<b>COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO, CAPINA E VARRIÇÃO</b>				
Gari	69		100	35
Motorista	12		05	02
<b>VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>				
Caminhão compactador	05	-	02	01
Caminhão caçamba/basculante	05 (PMT)	-	05	02
Carrinho de mão	02	-	-	20
Poliquindaste	02 (PMT)	-	-	01
Pá carregadeira	02 (PMT)	-	-	01
Veículo para RSS	01	-	-	-
Ceifadeira costal	-	-	09	05
Varredeira mecânica	01 (PMT)	-	-	-
Tratores	-	02	02	-
Retro escavadeira		01		
<b>PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A POPULAÇÃO</b>				
Descontínuo	NÃO	SIM	NÃO	SIM
Contínuo	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
<b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)</b>				
São oferecidos os EPI's	SIM	SIM	SIM	SIM
Funcionários utilizam EPI's (obs. de campo)	SIM	NÃO	SIM	NÃO
<b>FREQUENCIA DA COLETA NA SEMANA</b>				
Residências	3 X	-	DIÁRIO	2X
Comércio, vias e logradouros centrais	DIÁRIO	-	DIÁRIO	DIÁRIO
Periferia	3X	-	-	1X
<b>FREQUENCIA DOS OUTROS SERVIÇOS</b>				
Varrição vias públicas	Diário(centro)/ 3x/semana (outras áreas)	-	Diário (centro)/ Mensal	Irregular (outras áreas)/ Diário (centro)
Capina	Mensal	-	Mensal	Mensal
Entulho	Programada	-	Programada	Programada
<b>CAPACITAÇÃO AOS PROFISSIONAIS DO SETOR (nos últimos 6 meses)</b>				
Treinamento	SIM	NÃO	SIM	NÃO

Fonte: Gestores do município de Tucuuruí e Breu Branco empresas terceirizadas (2009)

# **ANEXOS**

## ANEXO A – Lei de Consórcios Públicos

### LEI Nº 11.107, DE 06 DE ABRIL DE 2005

Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre normas gerais para a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios contratarem consórcios públicos para a realização de objetivos de interesse comum e dá outras providências.

§ 1º O consórcio público constituirá associação pública ou pessoa jurídica de direito privado.

§ 2º A União somente participará de consórcios públicos em que também façam parte todos os Estados em cujos territórios estejam situados os Municípios consorciados.

§ 3º Os consórcios públicos, na área de saúde, deverão obedecer aos princípios, diretrizes e normas que regulam o Sistema Único de Saúde – SUS.

Art. 2º Os objetivos dos consórcios públicos serão determinados pelos entes da Federação que se consorciarem, observados os limites constitucionais.

§ 1º Para o cumprimento de seus objetivos, o consórcio público poderá:

I – firmar convênios, contratos, acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas de outras entidades e órgãos do governo;

II – nos termos do contrato de consórcio de direito público, promover desapropriações e instituir servidões nos termos de declaração de utilidade ou necessidade pública, ou interesse social, realizada pelo Poder Público; e

III – ser contratado pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados, dispensada a licitação.

§ 2º Os consórcios públicos poderão emitir documentos de cobrança e exercer atividades de arrecadação de tarifas e outros preços públicos pela prestação de serviços ou pelo uso ou outorga de uso de bens públicos por eles administrados ou, mediante autorização específica, pelo ente da Federação consorciado.

§ 3º Os consórcios públicos poderão outorgar concessão, permissão ou autorização de obras ou serviços públicos mediante autorização prevista no contrato de consórcio público, que deverá indicar de forma específica o objeto da concessão, permissão ou autorização e as condições a que deverá atender, observada a legislação de normas gerais em vigor.

Art. 3º O consórcio público será constituído por contrato cuja celebração dependerá da prévia subscrição de protocolo de intenções.

Art. 4º São cláusulas necessárias do protocolo de intenções as que estabeleçam:

I – a denominação, a finalidade, o prazo de duração e a sede do consórcio;

II – a identificação dos entes da Federação consorciados;

III – a indicação da área de atuação do consórcio;

IV – a previsão de que o consórcio público é associação pública ou pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos;

V – os critérios para, em assuntos de interesse comum, autorizar o consórcio público a representar os entes da Federação consorciados perante outras esferas de governo;

VI – as normas de convocação e funcionamento da assembleia geral, inclusive para a elaboração, aprovação e modificação dos estatutos do consórcio público;

VII – a previsão de que a assembleia geral é a instância máxima do consórcio público e o número de votos para as suas deliberações;

VIII – a forma de eleição e a duração do mandato do representante legal do consórcio público que, obrigatoriamente, deverá ser Chefe do Poder Executivo de ente da Federação consorciado;

IX – o número, as formas de provimento e a remuneração dos empregados públicos, bem como os casos de contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público;

X – as condições para que o consórcio público celebre contrato de gestão ou termo de parceria;

XI – a autorização para a gestão associada de serviços públicos, explicitando:

a) as competências cujo exercício se transferiu ao consórcio público;

b) os serviços públicos objeto da gestão associada e a área em que serão prestados;

c) a autorização para licitar ou outorgar concessão, permissão ou autorização da prestação dos serviços;

d) as condições a que deve obedecer o contrato de programa, no caso de a gestão associada envolver também a prestação de serviços por órgão ou entidade de um dos entes da Federação consorciados;

e) os critérios técnicos para cálculo do valor das tarifas e de outros preços públicos, bem como para seu reajuste ou revisão; e

XII – o direito de qualquer dos contratantes, quando adimplente com suas obrigações, de exigir o pleno cumprimento das cláusulas do contrato de consórcio público.

§ 1º Para os fins do inciso III do *caput* deste artigo, considera-se como área de atuação do consórcio público, independentemente de figurar a União como consorciada, a que corresponde à soma dos territórios:

I – dos Municípios, quando o consórcio público for constituído somente por Municípios ou por um Estado e Municípios com territórios nele contidos;

II – dos Estados ou dos Estados e do Distrito Federal, quando o consórcio público for, respectivamente, constituído por mais de 1 (um) Estado ou por 1 (um) ou mais Estados e o Distrito Federal;

III – (VETADO)

IV – dos Municípios e do Distrito Federal, quando o consórcio for constituído pelo Distrito Federal e os Municípios; e

V – (VETADO)

§ 2º O protocolo de intenções deve definir o número de votos que cada ente da Federação consorciado possui na assembléia geral, sendo assegurado 1 (um) voto a cada ente consorciado.

§ 3º É nula a cláusula do contrato de consórcio que preveja determinadas contribuições financeiras ou econômicas de ente da Federação ao consórcio público, salvo a doação, destinação ou cessão do uso de bens móveis ou imóveis e as transferências ou cessões de direitos operadas por força de gestão associada de serviços públicos.

§ 4º Os entes da Federação consorciados, ou os com eles conveniados, poderão ceder-lhe servidores, na forma e condições da legislação de cada um.

§ 5º O protocolo de intenções deverá ser publicado na imprensa oficial.

Art. 5º O contrato de consórcio público será celebrado com a ratificação, mediante lei, do protocolo de intenções.

§ 1º O contrato de consórcio público, caso assim preveja cláusula, pode ser celebrado por apenas 1 (uma) parcela dos entes da Federação que subscreveram o protocolo de intenções.

§ 2º A ratificação pode ser realizada com reserva que, aceita pelos demais entes subscritores, implicará consorciamento parcial ou condicional.

§ 3º A ratificação realizada após 2 (dois) anos da subscrição do protocolo de intenções depender de homologação da assembléia geral do consórcio público.

§ 4º É dispensado da ratificação prevista no *caput* deste artigo o ente da Federação que, antes de subscrever o protocolo de intenções, disciplinar por lei a sua participação no consórcio público.

Art. 6º O consórcio público adquirirá personalidade jurídica:

I – de direito público, no caso de constituir associação pública, mediante a vigência das leis de ratificação do protocolo de intenções;

II – de direito privado, mediante o atendimento dos requisitos da legislação civil.

§ 1º O consórcio público com personalidade jurídica de direito público integra a administração indireta de todos os entes da Federação consorciados.

§ 2º No caso de se revestir de personalidade jurídica de direito privado, o consórcio público observará as normas de direito público no que concerne à realização de licitação, celebração de contratos, prestação de contas e admissão de pessoal, que será regido pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

Art. 7º Os estatutos disporão sobre a organização e o funcionamento de cada um dos órgãos constitutivos do consórcio público.

Art. 8º Os entes consorciados somente entregarão recursos ao consórcio público mediante contrato de rateio.

§ 1º O contrato de rateio será formalizado em cada exercício financeiro e seu prazo de vigência não será superior ao das dotações que o suportam, com exceção dos contratos que tenham por objeto exclusivamente projetos consistentes em programas e ações contemplados em plano plurianual ou a gestão associada de serviços públicos custeados por tarifas ou outros preços públicos.

§ 2º É vedada a aplicação dos recursos entregues por meio de contrato de rateio para o atendimento de despesas genéricas, inclusive transferências ou operações de crédito.

§ 3º Os entes consorciados, isolados ou em conjunto, bem como o consórcio público, são partes legítimas para exigir o cumprimento das obrigações previstas no contrato de rateio.

§ 4º Com o objetivo de permitir o atendimento dos dispositivos da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, o consórcio público deve fornecer as informações necessárias para que sejam consolidadas, nas contas dos entes consorciados, todas as despesas realizadas com os recursos entregues em virtude de contrato de rateio, de forma que possam ser contabilizadas nas contas de cada ente da Federação na conformidade dos elementos econômicos e das atividades ou projetos atendidos.

§ 5º Poderá ser excluído do consórcio público, após prévia suspensão, o ente consorciado que não consignar, em sua lei orçamentária ou em créditos adicionais, as dotações suficientes para suportar as despesas assumidas por meio de contrato de rateio.

Art. 9º A execução das receitas e despesas do consórcio público deverá obedecer às normas de direito financeiro aplicáveis às entidades públicas.

Parágrafo único. O consórcio público está sujeito à fiscalização contábil, operacional e patrimonial pelo Tribunal de Contas competente para apreciar as contas do Chefe do Poder Executivo representante legal do consórcio, inclusive quanto à legalidade, legitimidade e economicidade das despesas, atos, contratos e renúncia de receitas, sem prejuízo do controle externo a ser exercido em razão de cada um dos contratos de rateio.

Art. 10. (VETADO)

Parágrafo único. Os agentes públicos incumbidos da gestão de consórcio não responderão pessoalmente pelas obrigações contraídas pelo consórcio público, mas responderão pelos atos praticados em desconformidade com a lei ou com as disposições dos respectivos estatutos.

Art. 11. A retirada do ente da Federação do consórcio público dependerá de ato formal de seu representante na assembléia geral, na forma previamente disciplinada por lei.

§ 1º Os bens destinados ao consórcio público pelo consorciado que se retira somente serão revertidos ou retrocedidos no caso de expressa previsão no contrato de consórcio público ou no instrumento de transferência ou de alienação.

§ 2º A retirada ou a extinção do consórcio público não prejudicará as obrigações já constituídas, inclusive os contratos de programa, cuja extinção dependerá do prévio pagamento das indenizações eventualmente devidas.

Art. 12. A alteração ou a extinção de contrato de consórcio público dependerá de instrumento aprovado pela assembléia geral, ratificado mediante lei por todos os entes consorciados.

§ 1º Os bens, direitos, encargos e obrigações decorrentes da gestão associada de serviços públicos custeados por tarifas ou outra espécie de preço público serão atribuídos aos titulares dos respectivos serviços.

§ 2º Até que haja decisão que indique os responsáveis por cada obrigação, os entes consorciados responderão solidariamente pelas obrigações remanescentes, garantindo o direito de regresso em face dos entes beneficiados ou dos que deram causa à obrigação.

Art. 13. Deverão ser constituídas e reguladas por contrato de programa, como condição de sua validade, as obrigações que um ente da Federação constituir para com outro ente da Federação ou para com consórcio público no âmbito de gestão associada em que haja a prestação de serviços públicos ou a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal ou de bens necessários à continuidade dos serviços transferidos.

§ 1º O contrato de programa deverá:

I – atender à legislação de concessões e permissões de serviços públicos e, especialmente no que se refere ao cálculo de tarifas e de outros preços públicos, à de regulação dos serviços a serem prestados; e

II – prever procedimentos que garantam a transparência da gestão econômica e financeira de cada serviço em relação a cada um de seus titulares.

§ 2º No caso de a gestão associada originar a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos, o contrato de programa, sob pena de nulidade, deverá conter cláusulas que estabeleçam:

I – os encargos transferidos e a responsabilidade subsidiária da entidade que os transferiu;

II – as penalidades no caso de inadimplência em relação aos encargos transferidos;

III – o momento de transferência dos serviços e os deveres relativos a sua continuidade;

IV – a indicação de quem arcará com o ônus e os passivos do pessoal transferido;

V – a identificação dos bens que terão apenas a sua gestão e administração transferidas e o preço dos que sejam efetivamente alienados ao contratado;

VI – o procedimento para o levantamento, cadastro e avaliação dos bens reversíveis que vierem a ser amortizados mediante receitas de tarifas ou outras emergentes da prestação dos serviços.

§ 3º É nula a cláusula de contrato de programa que atribuir ao contratado o exercício dos poderes de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços por ele próprio prestados.

§ 4º O contrato de programa continuará vigente mesmo quando extinto o consórcio público ou o convênio de cooperação que autorizou a gestão associada de serviços públicos.

§ 5º Mediante previsão do contrato de consórcio público, ou de convênio de cooperação, o contrato de programa poderá ser celebrado por entidades de direito público ou privado que integrem a administração indireta de qualquer dos entes da Federação consorciados ou conveniados.

§ 6º O contrato celebrado na forma prevista no § 5º deste artigo será automaticamente extinto no caso de o contratado não mais integrar a administração indireta do ente da Federação que autorizou a gestão associada de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação.

§ 7º Excluem-se do previsto no *caput* deste artigo as obrigações cujo descumprimento não acarrete qualquer ônus, inclusive financeiro, a ente da Federação ou a consórcio público.

Art. 14. A União poderá celebrar convênios com os consórcios públicos, com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de políticas públicas em escalas adequadas.

Art. 15. No que não contrariar esta Lei, a organização e funcionamento dos consórcios públicos serão disciplinados pela legislação que rege as associações civis.

Art. 16. O inciso IV do art. 41 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 41. ....

IV – as autarquias, inclusive as associações públicas;  
....." (NR)

Art. 17. Os arts. 23, 24, 26 e 112 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 23. ....

§ 8º No caso de consórcios públicos, aplicar-se-á o dobro dos valores mencionados no *caput* deste artigo quando formado por até 3 (três) entes da Federação, e o triplo, quando formado por maior número." (NR)

"Art. 24. ....

.....

XXVI – na celebração de contrato de programa com ente da Federação ou com entidade de sua administração indireta, para a prestação de serviços públicos de forma associada nos termos do autorizado em contrato de consórcio público ou em convênio de cooperação.

Parágrafo único. Os percentuais referidos nos incisos I e II do *caput* deste artigo serão 20% (vinte por cento) para compras, obras e serviços contratados por consórcios públicos, sociedade de economia mista, empresa pública e por autarquia ou fundação qualificadas, na forma da lei, como Agências Executivas." (NR)

"Art. 26. As dispensas previstas nos §§ 2º e 4º do art. 17 e no inciso III e seguintes do art. 24, as situações de inexigibilidade referidas no art. 25, necessariamente justificadas, e o retardamento previsto no final do parágrafo único do art. 8º desta Lei deverão ser comunicados, dentro de 3 (três) dias, à autoridade superior, para ratificação e publicação na imprensa oficial, no prazo de 5 (cinco) dias, como condição para a eficácia dos atos.

....." (NR)

"Art. 112. ....

§ 1º Os consórcios públicos poderão realizar licitação da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados.

§ 2º É facultado à entidade interessada o acompanhamento da licitação e da execução do contrato." (NR)

Art. 18. O art. 10 da Lei no 8.429, de 2 de junho de 1992, passa a vigorar acrescido dos seguintes incisos:

"Art. 10. ....

XIV – celebrar contrato ou outro instrumento que tenha por objeto a prestação de serviços públicos por meio da gestão associada sem observar as formalidades previstas na lei;

XV – celebrar contrato de rateio de consórcio público sem suficiente e prévia dotação orçamentária, ou sem observar as formalidades previstas na lei." (NR)

Art. 19. O disposto nesta Lei não se aplica aos convênios de cooperação, contratos de programa para gestão associada de serviços públicos ou instrumentos congêneres, que tenham sido celebrados anteriormente a sua vigência.

Art. 20. O Poder Executivo da União regulamentará o disposto nesta Lei, inclusive as normas gerais de contabilidade pública que serão observadas pelos consórcios públicos para que sua gestão financeira e orçamentária se realize na conformidade dos pressupostos da responsabilidade fiscal.

Art. 21. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 6 de abril de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Márcio Thomaz Bastos

Antonio Palocci Filho

Humberto Sérgio Costa Lima

Nelson Machado

José Dirceu de Oliveira e Silva

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 7.4.2005.

## ANEXO B - Decreto que regulamenta a Lei de Consórcios Público

### DECRETO Nº 6.017, DE 17 DE JANEIRO DE 2007.

Regulamenta a Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 20 da Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005,

DECRETA:

### CAPÍTULO I - DO OBJETO E DAS DEFINIÇÕES

Art. 1º Este Decreto estabelece normas para a execução da Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005.

Art. 2º Para os fins deste Decreto, consideram-se:

I - consórcio público: pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação, na forma da Lei no 11.107, de 2005, para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum, constituída como associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos;

II - área de atuação do consórcio público: área correspondente à soma dos seguintes territórios, independentemente de figurar a União como consorciada:

a) dos Municípios, quando o consórcio público for constituído somente por Municípios ou por um Estado e Municípios com territórios nele contidos;

b) dos Estados ou dos Estados e do Distrito Federal, quando o consórcio público for, respectivamente, constituído por mais de um Estado ou por um ou mais Estados e o Distrito Federal; e

c) dos Municípios e do Distrito Federal, quando o consórcio for constituído pelo Distrito Federal e Municípios.

III - protocolo de intenções: contrato preliminar que, ratificado pelos entes da Federação interessados, converte-se em contrato de consórcio público;

IV - ratificação: aprovação pelo ente da Federação, mediante lei, do protocolo de intenções ou do ato de retirada do consórcio público;

V - reserva: ato pelo qual ente da Federação não ratifica, ou condiciona a ratificação, de determinado dispositivo de protocolo de intenções;

VI - retirada: saída de ente da Federação de consórcio público, por ato formal de sua vontade;

VII - contrato de rateio: contrato por meio do qual os entes consorciados comprometem-se a fornecer recursos financeiros para a realização das despesas do consórcio público;

VIII - convênio de cooperação entre entes federados: pacto firmado exclusivamente por entes da Federação, com o objetivo de autorizar a gestão associada de serviços públicos, desde que ratificado ou previamente disciplinado por lei editada por cada um deles;

IX - gestão associada de serviços públicos: exercício das atividades de planejamento, regulação ou fiscalização de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação entre entes federados, acompanhadas ou não da prestação de serviços públicos ou da transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos;

X - planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais um serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada;

XI - regulação: todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos;

XII - fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

XIII - prestação de serviço público em regime de gestão associada: execução, por meio de cooperação federativa, de toda e qualquer atividade ou obra com o objetivo de permitir aos usuários o acesso a um serviço público com características e padrões de qualidade determinados pela regulação ou pelo contrato de programa, inclusive quando operada por transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos;

XIV - serviço público: atividade ou comodidade material fruível diretamente pelo usuário, que possa ser remunerado por meio de taxa ou preço público, inclusive tarifa;

XV - titular de serviço público: ente da Federação a quem compete prover o serviço público, especialmente por meio de planejamento, regulação, fiscalização e prestação direta ou indireta;

XVI - contrato de programa: instrumento pelo qual devem ser constituídas e reguladas as obrigações que um ente da Federação, inclusive sua administração indireta, tenha para com outro ente da Federação, ou para com consórcio público, no âmbito da prestação de serviços públicos por meio de cooperação federativa;

XVII - termo de parceria: instrumento passível de ser firmado entre consórcio público e entidades qualificadas como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, destinado à formação de vínculo de cooperação entre as partes para o fomento e a execução de atividades de interesse público previstas no art. 3º da Lei no 9.790, de 23 de março de 1999; e



XVIII - contrato de gestão: instrumento firmado entre a administração pública e autarquia ou fundação qualificada como Agência Executiva, na forma do art. 51 da Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998, por meio do qual se estabelecem objetivos, metas e respectivos indicadores de desempenho da entidade, bem como os recursos necessários e os critérios e instrumentos para a avaliação do seu cumprimento.

Parágrafo único. A área de atuação do consórcio público mencionada no inciso II do *caput* deste artigo refere-se exclusivamente aos territórios dos entes da Federação que tenham ratificado por lei o protocolo de intenções.

## **CAPÍTULO II - DA CONSTITUIÇÃO DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS**

### **Seção I - Dos Objetivos**

Art. 3º Observados os limites constitucionais e legais, os objetivos dos consórcios públicos serão determinados pelos entes que se consorciarem, admitindo-se, entre outros, os seguintes:

- I - a gestão associada de serviços públicos;
- II - a prestação de serviços, inclusive de assistência técnica, a execução de obras e o fornecimento de bens à administração direta ou indireta dos entes consorciados;
- III - o compartilhamento ou o uso em comum de instrumentos e equipamentos, inclusive de gestão, de manutenção, de informática, de pessoal técnico e de procedimentos de licitação e de admissão de pessoal;
- IV - a produção de informações ou de estudos técnicos;
- V - a instituição e o funcionamento de escolas de governo ou de estabelecimentos congêneres;
- VI - a promoção do uso racional dos recursos naturais e a proteção do meio-ambiente;
- VII - o exercício de funções no sistema de gerenciamento de recursos hídricos que lhe tenham sido delegadas ou autorizadas;
- VIII - o apoio e o fomento do intercâmbio de experiências e de informações entre os entes consorciados;
- IX - a gestão e a proteção de patrimônio urbanístico, paisagístico ou turístico comum;
- X - o planejamento, a gestão e a administração dos serviços e recursos da previdência social dos servidores de qualquer dos entes da Federação que integram o consórcio, vedado que os recursos arrecadados em um ente federativo sejam utilizados no pagamento de benefícios de segurados de outro ente, de forma a atender o disposto no art. 1º, inciso V, da Lei no 9.717, de 1998;
- XI - o fornecimento de assistência técnica, extensão, treinamento, pesquisa e desenvolvimento urbano, rural e agrário;
- XII - as ações e políticas de desenvolvimento urbano, sócio-econômico local e regional; e
- XIII - o exercício de competências pertencentes aos entes da Federação nos termos de autorização ou delegação.

§ 1º Os consórcios públicos poderão ter um ou mais objetivos e os entes consorciados poderão se consorciar em relação a todos ou apenas a parcela deles.

§ 2º Os consórcios públicos, ou entidade a ele vinculada, poderão desenvolver as ações e os serviços de saúde, obedecidos os princípios, diretrizes e normas que regulam o Sistema Único de Saúde - SUS.

### **Seção II - Do Protocolo de Intenções**

Art. 4º A constituição de consórcio público dependerá da prévia celebração de protocolo de intenções subscrito pelos representantes legais dos entes da Federação interessados.

Art. 5º O protocolo de intenções, sob pena de nulidade, deverá conter, no mínimo, cláusulas que estabeleçam:

- I - a denominação, as finalidades, o prazo de duração e a sede do consórcio público, admitindo-se a fixação de prazo indeterminado e a previsão de alteração da sede mediante decisão da Assembleia Geral;
- II - a identificação de cada um dos entes da Federação que podem vir a integrar o consórcio público, podendo indicar prazo para que subscrevam o protocolo de intenções;
- III - a indicação da área de atuação do consórcio público;
- IV - a previsão de que o consórcio público é associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou pessoa jurídica de direito privado;
- V - os critérios para, em assuntos de interesse comum, autorizar o consórcio público a representar os entes da Federação consorciados perante outras esferas de governo;
- VI - as normas de convocação e funcionamento da assembleia geral, inclusive para a elaboração, aprovação e modificação dos estatutos do consórcio público;
- VII - a previsão de que a assembleia geral é a instância máxima do consórcio público e o número de votos para as suas deliberações;
- VIII - a forma de eleição e a duração do mandato do representante legal do consórcio público que, obrigatoriamente, deverá ser Chefe do Poder Executivo de ente da Federação consorciado;
- IX - o número, as formas de provimento e a remuneração dos empregados do consórcio público;
- X - os casos de contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público;
- XI - as condições para que o consórcio público celebre contrato de gestão, nos termos da Lei nº 9.649, de 1998, ou termo de parceria, na forma da Lei nº 9.790, de 1999;
- XII - a autorização para a gestão associada de serviço público, explicitando:
  - a) competências cuja execução será transferida ao consórcio público;

b) os serviços públicos objeto da gestão associada e a área em que serão prestados;  
 c) a autorização para licitar e contratar concessão, permissão ou autorizar a prestação dos serviços;

d) as condições a que deve obedecer o contrato de programa, no caso de nele figurar como contratante o consórcio público; e

e) os critérios técnicos de cálculo do valor das tarifas e de outros preços públicos, bem como os critérios gerais a serem observados em seu reajuste ou revisão;

XIII - o direito de qualquer dos contratantes, quando adimplentes com as suas obrigações, de exigir o pleno cumprimento das cláusulas do contrato de consórcio público.

§ 1º O protocolo de intenções deve definir o número de votos que cada ente da Federação consorciado possui na assembléia geral, sendo assegurado a cada um ao menos um voto.

§ 2º Admitir-se-á, à exceção da assembléia geral:

I - a participação de representantes da sociedade civil nos órgãos colegiados do consórcio público;

II - que órgãos colegiados do consórcio público sejam compostos por representantes da sociedade civil ou por representantes apenas dos entes consorciados diretamente interessados nas matérias de competência de tais órgãos.

§3º Os consórcios públicos deverão obedecer ao princípio da publicidade, tornando públicas as decisões que digam respeito a terceiros e as de natureza orçamentária, financeira ou contratual, inclusive as que digam respeito à admissão de pessoal, bem como permitindo que qualquer do povo tenha acesso a suas reuniões e aos documentos que produzir, salvo, nos termos da lei, os considerados sigilosos por prévia e motivada decisão.

§ 4º O mandato do representante legal do consórcio público será fixado em um ou mais exercícios financeiros e cessará automaticamente no caso de o eleito não mais ocupar a Chefia do Poder Executivo do ente da Federação que representa na assembléia geral, hipótese em que será sucedido por quem preencha essa condição.

§ 5º Salvo previsão em contrário dos estatutos, o representante legal do consórcio público, nos seus impedimentos ou na vacância, será substituído ou sucedido por aquele que, nas mesmas hipóteses, o substituir ou o suceder na Chefia do Poder Executivo.

§6º É nula a cláusula do protocolo de intenções que preveja determinadas contribuições financeiras ou econômicas de ente da Federação ao consórcio público, salvo a doação, destinação ou cessão do uso de bens móveis ou imóveis e as transferências ou cessões de direitos operadas por força de gestão associada de serviços públicos.

§ 7º O protocolo de intenções deverá ser publicado na imprensa oficial.

§ 8º A publicação do protocolo de intenções poderá dar-se de forma resumida, desde que a publicação indique o local e o sítio da rede mundial de computadores - internet em que se poderá obter seu texto integral.

### **Seção III - Da Contratação**

Art. 6º O contrato de consórcio público será celebrado com a ratificação, mediante lei, do protocolo de intenções.

§ 1º A recusa ou demora na ratificação não poderá ser penalizada.

§ 2º A ratificação pode ser realizada com reserva que deverá ser clara e objetiva, preferencialmente vinculada à vigência de cláusula, parágrafo, inciso ou alínea do protocolo de intenções, ou que imponha condições para a vigência de qualquer desses dispositivos.

§ 3º Caso a lei mencionada no *caput* deste artigo preveja reservas, a admissão do ente no consórcio público dependerá da aprovação de cada uma das reservas pelos demais subscritores do protocolo de intenções ou, caso já constituído o consórcio público, pela assembléia geral.

§ 4º O contrato de consórcio público, caso assim esteja previsto no protocolo de intenções, poderá ser celebrado por apenas uma parcela dos seus signatários, sem prejuízo de que os demais venham a integrá-lo posteriormente.

§ 5º No caso previsto no § 4º deste artigo, a ratificação realizada após dois anos da primeira subscrição do protocolo de intenções dependerá da homologação dos demais subscritores ou, caso já constituído o consórcio, de decisão da assembléia geral.

§ 6º Dependerá de alteração do contrato de consórcio público o ingresso de ente da Federação não mencionado no protocolo de intenções como possível integrante do consórcio público.

§ 7º É dispensável a ratificação prevista no *caput* deste artigo para o ente da Federação que, antes de subscrever o protocolo de intenções, disciplinar por lei a sua participação no consórcio público, de forma a poder assumir todas as obrigações previstas no protocolo de intenções.

### **Seção IV - Da Personalidade Jurídica**

Art. 7º O consórcio público adquirirá personalidade jurídica:

I - de direito público, mediante a vigência das leis de ratificação do protocolo de intenções; e

II - de direito privado, mediante o atendimento do previsto no inciso I e, ainda, dos requisitos previstos na legislação civil.

§ 1º Os consórcios públicos, ainda que revestidos de personalidade jurídica de direito privado, observarão as normas de direito público no que concerne à realização de licitação, celebração de contratos, admissão de pessoal e à prestação de contas.

§ 2º Caso todos os subscritores do protocolo de intenções encontrem-se na situação prevista no §7º do art. 6º deste Decreto, o aperfeiçoamento do contrato de consórcio público e a aquisição da personalidade jurídica pela associação pública dependerão apenas da publicação do protocolo de intenções.

§ 3º Nas hipóteses de criação, fusão, incorporação ou desmembramento que atinjam entes consorciados ou subscritores de protocolo de intenções, os novos entes da Federação, salvo disposição em contrário do protocolo de intenções, serão automaticamente tidos como consorciados ou subscritores.

#### **Seção V - Dos Estatutos**

Art. 8º O consórcio público será organizado por estatutos cujas disposições, sob pena de nulidade, deverão atender a todas as cláusulas do seu contrato constitutivo.

§ 1º Os estatutos serão aprovados pela assembléia geral.

§ 2º Com relação aos empregados públicos do consórcio público, os estatutos poderão dispor sobre o exercício do poder disciplinar e regulamentar, as atribuições administrativas, hierarquia, avaliação de eficiência, lotação, jornada de trabalho e denominação dos cargos.

§ 3º Os estatutos do consórcio público de direito público produzirão seus efeitos mediante publicação na imprensa oficial no âmbito de cada ente consorciado.

§ 4º A publicação dos estatutos poderá dar-se de forma resumida, desde que a publicação indique o local e o sítio da rede mundial de computadores - internet em que se poderá obter seu texto integral.

### **CAPÍTULO III - DA GESTÃO DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS**

#### **Seção I - Disposições Gerais**

Art. 9º Os entes da Federação consorciados respondem subsidiariamente pelas obrigações do consórcio público.

Parágrafo único. Os dirigentes do consórcio público responderão pessoalmente pelas obrigações por ele contraídas caso pratiquem atos em desconformidade com a lei, os estatutos ou decisão da assembléia geral.

Art. 10. Para cumprimento de suas finalidades, o consórcio público poderá:

I - firmar convênios, contratos, acordos de qualquer natureza, receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas;

II - ser contratado pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados, dispensada a licitação; e

III - caso constituído sob a forma de associação pública, ou mediante previsão em contrato de programa, promover desapropriações ou instituir servidões nos termos de declaração de utilidade ou necessidade pública, ou de interesse social.

Parágrafo único. A contratação de operação de crédito por parte do consórcio público se sujeita aos limites e condições próprios estabelecidos pelo Senado Federal, de acordo com o disposto no art. 52, inciso VII, da Constituição.

#### **Seção II - Do Regime Contábil e Financeiro**

Art. 11. A execução das receitas e das despesas do consórcio público deverá obedecer às normas de direito financeiro aplicáveis às entidades públicas.

Art. 12. O consórcio público está sujeito à fiscalização contábil, operacional e patrimonial pelo Tribunal de Contas competente para apreciar as contas do seu representante legal, inclusive quanto à legalidade, legitimidade e economicidade das despesas, atos, contratos e renúncia de receitas, sem prejuízo do controle externo a ser exercido em razão de cada um dos contratos que os entes da Federação consorciados vierem a celebrar com o consórcio público.

#### **Seção III - Do Contrato de Rateio**

Art. 13. Os entes consorciados somente entregarão recursos financeiros ao consórcio público mediante contrato de rateio.

§ 1º O contrato de rateio será formalizado em cada exercício financeiro, com observância da legislação orçamentária e financeira do ente consorciado contratante e depende da previsão de recursos orçamentários que suportem o pagamento das obrigações contratadas.

§ 2º Constitui ato de improbidade administrativa, nos termos do disposto no art. 10, inciso XV, da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992, celebrar contrato de rateio sem suficiente e prévia dotação orçamentária, ou sem observar as formalidades previstas em Lei.

§ 3º As cláusulas do contrato de rateio não poderão conter disposição tendente a afastar, ou dificultar a fiscalização exercida pelos órgãos de controle interno e externo ou pela sociedade civil de qualquer dos entes da Federação consorciados.

§ 4º Os entes consorciados, isolados ou em conjunto, bem como o consórcio público, são partes legítimas para exigir o cumprimento das obrigações previstas no contrato de rateio.

Art. 14. Havendo restrição na realização de despesas, de empenhos ou de movimentação financeira, ou qualquer outra derivada das normas de direito financeiro, o ente consorciado, mediante notificação escrita, deverá informá-la ao consórcio público, apontando as medidas que tomou para regularizar a situação, de modo a garantir a contribuição prevista no contrato de rateio.

Parágrafo único. A eventual impossibilidade de o ente consorciado cumprir obrigação orçamentária e financeira estabelecida em contrato de rateio obriga o consórcio público a adotar medidas para adaptar a execução orçamentária e financeira aos novos limites.

Art. 15. É vedada a aplicação dos recursos entregues por meio de contrato de rateio, inclusive os oriundos de transferências ou operações de crédito, para o atendimento de despesas classificadas como genéricas.

§ 1º Entende-se por despesa genérica aquela em que a execução orçamentária se faz com modalidade de aplicação indefinida.

§ 2º Não se considera como genérica as despesas de administração e planejamento, desde que previamente classificadas por meio de aplicação das normas de contabilidade pública.

Art. 16. O prazo de vigência do contrato de rateio não será superior ao de vigência das dotações que o suportam, com exceção dos que tenham por objeto exclusivamente projetos consistentes em programas e ações contemplados em plano plurianual.

Art. 17. Com o objetivo de permitir o atendimento dos dispositivos da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, o consórcio público deve fornecer as informações financeiras necessárias para que sejam consolidadas, nas contas dos entes consorciados, todas as receitas e despesas realizadas, de forma a que possam ser contabilizadas nas contas de cada ente da Federação na conformidade dos elementos econômicos e das atividades ou projetos atendidos.

#### **Seção IV - Da Contratação do Consórcio por Ente Consorciado**

Art. 18. O consórcio público poderá ser contratado por ente consorciado, ou por entidade que integra a administração indireta deste último, sendo dispensada a licitação nos termos do art. 2º, inciso III, da Lei no 11.107, de 2005.

Parágrafo único. O contrato previsto no *caput*, preferencialmente, deverá ser celebrado sempre quando o consórcio fornecer bens ou prestar serviços para um determinado ente consorciado, de forma a impedir que sejam eles custeados pelos demais.

#### **Seção V - Das Licitações Compartilhadas**

Art. 19. Os consórcios públicos, se constituídos para tal fim, podem realizar licitação cujo edital preveja contratos a serem celebrados pela administração direta ou indireta dos entes da Federação consorciados, nos termos do § 1º do art. 112 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993.

#### **Seção VI - Da Concessão, Permissão ou Autorização de Serviços Públicos ou de Uso de Bens Públicos**

Art. 20. Os consórcios públicos somente poderão outorgar concessão, permissão, autorização e contratar a prestação por meio de gestão associada de obras ou de serviços públicos mediante:

I - obediência à legislação de normas gerais em vigor; e

II - autorização prevista no contrato de consórcio público.

§ 1º A autorização mencionada no inciso II do *caput* deverá indicar o objeto da concessão, permissão ou autorização e as condições a que deverá atender, inclusive metas de desempenho e os critérios para a fixação de tarifas ou de outros preços públicos.

§ 2º Os consórcios públicos poderão emitir documentos de cobrança e exercer atividades de arrecadação de tarifas e outros preços públicos pela prestação de serviços ou pelo uso ou outorga de uso de bens públicos ou, no caso de específica autorização, serviços ou bens de ente da Federação consorciado.

Art. 21. O consórcio público somente mediante licitação contratará concessão, permissão ou autorizará a prestação de serviços públicos.

§ 1º O disposto neste artigo aplica-se a todos os ajustes de natureza contratual, independentemente de serem denominados como convênios, acordos ou termos de cooperação ou de parceria.

§ 2º O disposto neste artigo não se aplica ao contrato de programa, que poderá ser contratado com dispensa de licitação conforme o art. 24, inciso XXVI, da Lei no. 8.666, de 21 de junho de 1993.

#### **Seção VII - Dos Servidores**

Art. 22. A criação de empregos públicos depende de previsão do contrato de consórcio público que lhe fixe a forma e os requisitos de provimento e a sua respectiva remuneração, inclusive quanto aos adicionais, gratificações, e quaisquer outras parcelas remuneratórias ou de caráter indenizatório.

Art. 23. Os entes da Federação consorciados, ou os com eles conveniados, poderão ceder-lhe servidores, na forma e condições da legislação de cada um.

§ 1º Os servidores cedidos permanecerão no seu regime originário, somente lhe sendo concedidos adicionais ou gratificações nos termos e valores previstos no contrato de consórcio público.

§ 2º O pagamento de adicionais ou gratificações na forma prevista no § 1º deste artigo não configura vínculo novo do servidor cedido, inclusive para a apuração de responsabilidade trabalhista ou previdenciária.

§ 3º Na hipótese de o ente da Federação consorciado assumir o ônus da cessão do servidor, tais pagamentos poderão ser contabilizados como créditos hábeis para operar compensação com obrigações previstas no contrato de rateio.

### **CAPÍTULO IV - DA RETIRADA E DA EXCLUSÃO DE ENTE CONSORCIADO**

### **Seção I - Disposição Geral**

Art. 24. Nenhum ente da Federação poderá ser obrigado a se consorciar ou a permanecer consorciado.

### **Seção II - Do Recesso**

Art. 25. A retirada do ente da Federação do consórcio público dependerá de ato formal de seu representante na assembléia geral, na forma previamente disciplinada por lei.

§ 1º Os bens destinados ao consórcio público pelo consorciado que se retira somente serão revertidos ou retrocedidos no caso de expressa previsão do contrato de consórcio público ou do instrumento de transferência ou de alienação.

§ 2º A retirada não prejudicará as obrigações já constituídas entre o consorciado que se retira e o consórcio público.

§ 3º A retirada de um ente da Federação do consórcio público constituído por apenas dois entes implicará a extinção do consórcio.

### **Seção III - Da Exclusão**

Art. 26. A exclusão de ente consorciado só é admissível havendo justa causa.

§ 1º Além das que sejam reconhecidas em procedimento específico, é justa causa a não inclusão, pelo ente consorciado, em sua lei orçamentária ou em créditos adicionais, de dotações suficientes para suportar as despesas que, nos termos do orçamento do consórcio público, prevê-se devam ser assumidas por meio de contrato de rateio.

§ 2º A exclusão prevista no § 1º deste artigo somente ocorrerá após prévia suspensão, período em que o ente consorciado poderá se reabilitar.

Art. 27. A exclusão de consorciado exige processo administrativo onde lhe seja assegurado o direito à ampla defesa e ao contraditório.

Art. 28. Mediante previsão do contrato de consórcio público, poderá ser dele excluído o ente que, sem autorização dos demais consorciados, subscrever protocolo de intenções para constituição de outro consórcio com finalidades, a juízo da maioria da assembléia geral, iguais, assemelhadas ou incompatíveis.

## **CAPÍTULO V - DA ALTERAÇÃO E DA EXTINÇÃO DOS CONTRATOS DE CONSÓRCIO PÚBLICO**

Art. 29. A alteração ou a extinção do contrato de consórcio público dependerá de instrumento aprovado pela assembléia geral, ratificado mediante lei por todos os entes consorciados.

§ 1º Em caso de extinção:

I - os bens, direitos, encargos e obrigações decorrentes da gestão associada de serviços públicos custeados por tarifas ou outra espécie de preço público serão atribuídos aos titulares dos respectivos serviços;

II - até que haja decisão que indique os responsáveis por cada obrigação, os entes consorciados responderão solidariamente pelas obrigações remanescentes, garantido o direito de regresso em face dos entes beneficiados ou dos que deram causa à obrigação.

§ 2º Com a extinção, o pessoal cedido ao consórcio público retornará aos seus órgãos de origem, e os empregados públicos terão automaticamente rescindidos os seus contratos de trabalho com o consórcio.

## **CAPÍTULO VI - DO CONTRATO DE PROGRAMA**

### **Seção I - Das Disposições Preliminares**

Art. 30. Deverão ser constituídas e reguladas por contrato de programa, como condição de sua validade, as obrigações contraídas por ente da Federação, inclusive entidades de sua administração indireta, que tenham por objeto a prestação de serviços por meio de gestão associada ou a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal ou de bens necessários à continuidade dos serviços transferidos.

§ 1º Para os fins deste artigo, considera-se prestação de serviço público por meio de gestão associada aquela em que um ente da Federação, ou entidade de sua administração indireta, coopere com outro ente da Federação ou com consórcio público, independentemente da denominação que venha a adotar, exceto quando a prestação se der por meio de contrato de concessão de serviços públicos celebrado após regular licitação.

§ 2º Constitui ato de improbidade administrativa, a partir de 7 de abril de 2005, celebrar contrato ou outro instrumento que tenha por objeto a prestação de serviços públicos por meio de cooperação federativa sem a celebração de contrato de programa, ou sem que sejam observadas outras formalidades previstas em lei, nos termos do disposto no art. 10, inciso XIV, da Lei nº 8.429, de 1992.

§ 3º Excluem-se do previsto neste artigo as obrigações cujo descumprimento não acarrete qualquer ônus, inclusive financeiro, a ente da Federação ou a consórcio público.

Art. 31. Caso previsto no contrato de consórcio público ou em convênio de cooperação entre entes federados, admitir-se-á a celebração de contrato de programa de ente da Federação ou de consórcio público com autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista.

§ 1º Para fins do *caput*, a autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista deverá integrar a administração indireta de ente da Federação que, por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação, autorizou a gestão associada de serviço público.

§ 2º O contrato celebrado na forma prevista no *caput* deste artigo será automaticamente extinto no caso de o contratado não mais integrar a administração indireta do ente da Federação que autorizou a gestão associada de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação.

§ 3º É lícito ao contratante, em caso de contrato de programa celebrado com sociedade de economia mista ou com empresa pública, receber participação societária com o poder especial de impedir a alienação da empresa, a fim de evitar que o contrato de programa seja extinto na conformidade do previsto no § 2º deste artigo.

§ 4º O convênio de cooperação não produzirá efeitos entre os entes da Federação cooperantes que não o tenham disciplinado por lei.

#### **Seção II - Da Dispensa de Licitação**

Art. 32. O contrato de programa poderá ser celebrado por dispensa de licitação nos termos do art. 24, inciso XXVI, da Lei no 8.666, de 1993.

Parágrafo único. O termo de dispensa de licitação e a minuta de contrato de programa deverão ser previamente examinados e aprovados por assessoria jurídica da Administração.

#### **Seção III - Das Cláusulas Necessárias**

Art. 33. Os contratos de programa deverão, no que couber, atender à legislação de concessões e permissões de serviços públicos e conter cláusulas que estabeleçam:

I - o objeto, a área e o prazo da gestão associada de serviços públicos, inclusive a operada por meio de transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços;

II - o modo, forma e condições de prestação dos serviços;

III - os critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade dos serviços;

IV - o atendimento à legislação de regulação dos serviços objeto da gestão associada, especialmente no que se refere à fixação, revisão e reajuste das tarifas ou de outros preços públicos e, se necessário, as normas complementares a essa regulação;

V - procedimentos que garantam transparência da gestão econômica e financeira de cada serviço em relação a cada um de seus titulares, especialmente de apuração de quanto foi arrecadado e investido nos territórios de cada um deles, em relação a cada serviço sob regime de gestão associada de serviço público;

VI - os direitos, garantias e obrigações do titular e do prestador, inclusive os relacionados às previsíveis necessidades de futura alteração e expansão dos serviços e conseqüente modernização, aperfeiçoamento e ampliação dos equipamentos e instalações;

VII - os direitos e deveres dos usuários para obtenção e utilização dos serviços;

VIII - a forma de fiscalização das instalações, dos equipamentos, dos métodos e práticas de execução dos serviços, bem como a indicação dos órgãos competentes para exercê-las;

IX - as penalidades contratuais e administrativas a que se sujeita o prestador dos serviços, inclusive quando consórcio público, e sua forma de aplicação;

X - os casos de extinção;

XI - os bens reversíveis;

XII - os critérios para o cálculo e a forma de pagamento das indenizações devidas ao prestador dos serviços, inclusive quando consórcio público, especialmente do valor dos bens reversíveis que não foram amortizados por tarifas e outras receitas emergentes da prestação dos serviços;

XIII - a obrigatoriedade, forma e periodicidade da prestação de contas do consórcio público ou outro prestador dos serviços, no que se refere à prestação dos serviços por gestão associada de serviço público;

XIV - a periodicidade em que os serviços serão fiscalizados por comissão composta por representantes do titular do serviço, do contratado e dos usuários, de forma a cumprir o disposto no art. 30, parágrafo único, da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;

XV - a exigência de publicação periódica das demonstrações financeiras relativas à gestão associada, a qual deverá ser específica e segregada das demais demonstrações do consórcio público ou do prestador de serviços; e

XVI - o foro e o modo amigável de solução das controvérsias contratuais.

§ 1º No caso de transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos, o contrato de programa deverá conter também cláusulas que prevejam:

I - os encargos transferidos e a responsabilidade subsidiária do ente que os transferiu;

II - as penalidades no caso de inadimplência em relação aos encargos transferidos;

III - o momento de transferência dos serviços e os deveres relativos à sua continuidade;

IV - a indicação de quem arcará com o ônus e os passivos do pessoal transferido;

V - a identificação dos bens que terão apenas a sua gestão e administração transferidas e o preço dos que sejam efetivamente alienados ao prestador dos serviços ou ao consórcio público; e

VI - o procedimento para o levantamento, cadastro e avaliação dos bens reversíveis que vierem a ser amortizados mediante receitas de tarifas ou outras emergentes da prestação dos serviços.

§ 2º O não pagamento da indenização prevista no inciso XII do *caput*, inclusive quando houver controvérsia de seu valor, não impede o titular de retomar os serviços ou adotar outras medidas para garantir a continuidade da prestação adequada do serviço público.

§ 3º É nula a cláusula de contrato de programa que atribuir ao contratado o exercício dos poderes de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços por ele próprio prestados.

#### **Seção IV - Da Vigência e da Extinção**

Art. 34. O contrato de programa continuará vigente mesmo quando extinto o contrato de consórcio público ou o convênio de cooperação que autorizou a gestão associada de serviços públicos.

Art. 35. A extinção do contrato de programa não prejudicará as obrigações já constituídas e dependerá do prévio pagamento das indenizações eventualmente devidas.

#### **CAPÍTULO VII - DAS NORMAS APLICÁVEIS À UNIÃO**

Art. 36. A União somente participará de consórcio público em que também façam parte todos os Estados em cujos territórios estejam situados os Municípios consorciados.

Art. 37. Os órgãos e entidades federais concedentes darão preferência às transferências voluntárias para Estados, Distrito Federal e Municípios cujas ações sejam desenvolvidas por intermédio de consórcios públicos.

Art. 38. Quando necessário para que sejam obtidas as escalas adequadas, a execução de programas federais de caráter local poderá ser delegada, no todo ou em parte, mediante convênio, aos consórcios públicos.

Parágrafo único. Os Estados e Municípios poderão executar, por meio de consórcio público, ações ou programas a que sejam beneficiados por meio de transferências voluntárias da União.

Art. 39. A partir de 1º de janeiro de 2008 a União somente celebrará convênios com consórcios públicos constituídos sob a forma de associação pública ou que para essa forma tenham se convertido.

§ 1º A celebração do convênio para a transferência de recursos da União está condicionado a que cada um dos entes consorciados atenda às exigências legais aplicáveis, sendo vedada sua celebração caso exista alguma inadimplência por parte de qualquer dos entes consorciados.

§ 2º A comprovação do cumprimento das exigências para a realização de transferências voluntárias ou celebração de convênios para transferência de recursos financeiros, deverá ser feita por meio de extrato emitido pelo subsistema Cadastro Único de Exigências para Transferências Voluntárias - CAUC, relativamente à situação de cada um dos entes consorciados, ou por outro meio que venha a ser estabelecido por instrução normativa da Secretaria do Tesouro Nacional.

#### **CAPÍTULO VIII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS**

Art. 40. Para que a gestão financeira e orçamentária dos consórcios públicos se realize na conformidade dos pressupostos da responsabilidade fiscal, a Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda:

I - disciplinará a realização de transferências voluntárias ou a celebração de convênios de natureza financeira ou similar entre a União e os demais Entes da Federação que envolvam ações desenvolvidas por consórcios públicos;

II - editará normas gerais de consolidação das contas dos consórcios públicos, incluindo:

a) critérios para que seu respectivo passivo seja distribuído aos entes consorciados;

b) regras de regularidade fiscal a serem observadas pelos consórcios públicos.

Art. 41. Os consórcios constituídos em desacordo com a Lei no 11.107, de 2005, poderão ser transformados em consórcios públicos de direito público ou de direito privado, desde que atendidos os requisitos de celebração de protocolo de intenções e de sua ratificação por lei de cada ente da Federação consorciado.

Parágrafo único. Caso a transformação seja para consórcio público de direito público, a eficácia da alteração estatutária não dependerá de sua inscrição no registro civil das pessoas jurídicas.

Art. 42. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 17 de janeiro de 2007; 186º da Independência e 119º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

*Márcio Thomaz Bastos*

*Guido Mantega*

*José Agenor Álvares da Silva*

*Paulo Bernardo Silva*

*Marcio Fortes de Almeida*

*Dilma Rousseff*

*Tarso Genro*





**ANEXO D – HISTÓRICO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA REPASSADA AOS MUNICÍPIOS E A SUA RELAÇÃO COM A RECEITA MUNICIPAL. Fonte: adaptado de Silva (2007)**

Município	Compensação Financeira (R\$)							
	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Breu Branco	2.803.816,75	2.387.283,00	1.810.398,53	1.562.693,75	1.326.561,17	537.868,33	482.468,57	506.484,04
Goianésia do Pará	6.434.266,97	5.478.395,18	4.154.546,65	3.586.107,67	3.114.570,59	1.694.477,41	1.519.948,35	1.595.605,68
Itupiranga	1.188.067,85	1.011.569,03	767.124,42	662.163,89	591.604,62	420.870,69	377.521,54	396.313,14
Jacundá	3.273.219,49	2.786.951,48	2.113.487,54	1.824.313,10	1.576.130,18	807.688,09	724.497,22	760.559,98
Nova Ipixuna	794.881,38	676.794,16	513.247,55	443.023,30	393.945,24	269.351,90	241.608,99	253.635,38
Novo Repartimento	16.673.131,76	14.196.178,85	10.765.686,90	9.292.689,59	8.007.753,16	3.978.521,33	3.568.738,61	3.746.377,04
Tucuruí	6.475.943,70	5.513.880,44	4.181.456,93	3.609.336,00	3.164.398,39	1.899.432,14	1.703.793,01	1.788.601,44
Município	Receita Municipal (R\$)							
	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Breu Branco	25.055.966,17	21.338.242,02	17.992.250,32	18.050.591,10	12.066.533,00	11.043.948,49	-	-
Goianésia do Pará	22.532.089,94	18.795.718,56	-	15.786.002,05	11.842.524,67	9.593.579,66	-	-
Itupiranga	-	-	17.484.047,74	16.533.885,05	12.900.407,26	12.365.460,53	8.268.693,71	9.084.409,56
Jacundá	30.311.785,29	22.260.680,12	17.760.502,26	19.668.220,63	14.643.217,47	12.726.840,38	-	-
Nova Ipixuna	9.519.521,00	7.760.617,68	5.824.329,12	5.857.390,33	5.233.155,70	3.139.717,38	2.447.897,29	3.085.608,59
Novo Repartimento	41.440.945,85	34.699.813,83	29.862.342,23	26.857.538,89	22.121.658,69	-	13.853.743,40	13.809.501,88
Tucuruí	-	81.811.789,00	73.933.806,24	100.708.052,43	81.753.134,00	57.418.746,00	40.549.067,00	38.050.338,00
Município	% Compensação Financeira / Receita Municipal							
	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Breu Branco	11,19%	11,19%	10,06%	8,66%	10,99%	4,87%	-	-
Goianésia do Pará	28,56%	29,15%	-	22,72%	26,30%	17,66%	-	-
Itupiranga	-	-	4,39%	4,00%	4,59%	3,40%	4,57%	4,36%
Jacundá	10,80%	12,52%	11,90%	9,28%	10,76%	6,35%	-	24,65%
Nova Ipixuna	8,35%	8,72%	8,81%	7,56%	7,53%	8,58%	9,87%	-
Novo Repartimento	40,23%	40,91%	36,05%	34,60%	36,20%	-	25,76%	27,13%
Tucuruí	-	6,74%	5,66%	3,58%	3,87%	3,31%	4,20%	4,70%