



# **Consórcio intermunicipal como instrumento de gestão de resíduos sólidos urbanos em regiões metropolitanas: reflexões teórico-conceituais<sup>1</sup>**

**Paulo Nascimento Neto<sup>2</sup>  
Tomás Antonio Moreira<sup>3</sup>**

## **Resumo**

O panorama nacional de gestão de resíduos sólidos urbanos, cujos indicadores revelam um desempenho regular e os modelos tradicionalmente adotados apresentam uma série de contradições, impõe a necessidade de melhoria na práxis atual. Neste contexto, os impactos dos resíduos gerados extrapolam os limites municipais, demandando instrumentos de atuação conjunta. Entre estes instrumentos, o Consórcio Público possibilita a organização microrregional orientada segundo as demandas locais. Este instrumento adquire grande expressividade nas regiões

---

*Recebimento: 4/2/2011 • Aceite: 16/2/2012*

<sup>1</sup>Este trabalho foi desenvolvido com o apoio do SETI/ Fundação Araucária através da Bolsa de Mestrado concedida por meio do Programa de Apoio à Verticalização do Ensino Superior Estadual.

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana (PPGTU) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná e pesquisador vinculado ao Observatório das Metrôpoles – Núcleo Curitiba. E-mail: paulo.nn@uol.com.br

<sup>3</sup> Ph.D. em Estudos Urbanos pela Université du Québec à Montréal, Montreal - Canadá (2006). É professor do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. End: Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo. Rodovia Dom Pedro I, km 136. Parque das Universidades. Campinas, SP - Brasil. E-mail: tomas.moreira@puc-campinas.edu.br

metropolitanas, que respondem por 60% dos resíduos gerados. Porém, apesar dos consórcios emergirem como uma alternativa de gestão metropolitana, seu processo de constituição e funcionamento não é isento de impasses. Nesse sentido, o artigo discute os fatores que condicionam o funcionamento dos Consórcios Intermunicipais de Gestão de resíduos sólidos urbanos, usando a análise bibliográfica e documental como método de investigação científica com o objetivo de contribuir para com os estudos teóricos sobre sua aplicabilidade em regiões metropolitanas.

**Palavras-chave:** consórcios intermunicipais; regiões metropolitanas; resíduos sólidos; gestão associada; arranjo colaborativo

## **Inter-municipal consortium as an instrument for municipal solid waste management in metropolitan regions: theoretical and conceptual discussion**

### **Abstract**

Municipal waste management landscape in Brazil is characterized by a weak performance and a series of contradictions on traditional models, imposing the need for improvement in current practice. In this context, the impacts of solid waste goes beyond the municipalities' boundaries, demanding tools for joint action. Among thesis tools stands the Public Consortium, enabling the regional organization driven by local demands. This instrument acquires great expressiveness in metropolitan areas, responsible by 60% of solid waste generation. Despite the consortium emerges as an alternative for metropolitan management, its process of setting up and operation is charged of difficulties. Thus, this article discusses some of the factors that influence the functioning of municipal solid waste management consortium, adopting bibliographic and documental review as a scientific research method to contribute to theoretical studies about its applicability in metropolitan areas.

**Keywords:** municipal consortium; metropolitan regions; solid waste; associated management; collaborative arrangement

## Introdução

Estima-se que são gerados no mundo mais de cinco milhões de toneladas de resíduos sólidos por dia, alcançando o patamar de dois bilhões de toneladas em um ano (UN-HABITAT, 2009). Na gênese desse problema, podem ser identificados como elementos-chave o consumo crescente de bens não duráveis e o acelerado processo de concentração da população em centros urbanos, a partir dos quais o incremento constante no volume de resíduos gerados constitui um dos resultados mais visíveis (PHILLIPI JR. e AGUIAR, 2005; LIMA, 2001; JARDIM, 2000).

Nesse contexto, deve-se ressaltar que as cidades são construídas sobre ecossistemas com capacidades de suporte limitadas, ou seja, possuem relações de interdependência entre os recursos utilizados por sua população e a capacidade dos ecossistemas em fornecê-los sem alterar seu equilíbrio natural (MEA, 2003). Porém, conforme alerta do *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA, 2003), a humanidade está alterando a capacidade dos ecossistemas de prover os bens essenciais à sua sobrevivência na mesma intensidade em que aumenta sua demanda por recursos naturais, estabelecendo um ciclo insustentável de desenvolvimento. Esta constatação impõe um panorama preocupante, exigindo dos órgãos públicos uma gestão extremamente eficiente, para que o expressivo volume de resíduos gerados não cause problemas de saúde pública nem sobrecarga na capacidade de suporte dos ecossistemas.

Se por um lado verifica-se a urgência de medidas por parte do poder público, por outro é necessário destacar que grande parte dos municípios brasileiros apresenta uma situação delicada em relação a modelos tradicionalmente para o manejo dos resíduos sólidos, que apresentam uma série de problemas na sua execução, expondo a insuficiente capacidade técnica e administrativa para sua gestão adequada. Os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010a) confirmam este panorama, visto que 35% do total de 259,5 mil toneladas de resíduos sólidos urbanos coletados no país ainda são destinados a vazadouros a céu aberto ou aterros controlados, o que equivaleria a dispor inadequadamente aproximadamente oito vezes a quantidade de resíduos coletada por dia em São Paulo.

Os impactos decorrentes dessa gestão inadequada, assim como diversos outros problemas municipais, transpassam os limites municipais, demandando instrumentos de atuação conjunta e articulação regional, dentre os quais se destaca o Consórcio Intermunicipal (CRUZ, 2002; LOPES, 2006; PEIXOTO, 2008). A

utilização deste arranjo colaborativo representa a possibilidade de organização microrregional conformada segundo as demandas locais, estimulando mudanças institucionais que modifiquem o panorama atual de gestão de resíduos sólidos no país (CRUZ, 2002; LIMA, 2003, PEIXOTO, 2008; KLINK, 2009).

Este instrumento adquire grande expressividade nas regiões metropolitanas, que respondem por 60% dos resíduos gerados do país e apresentam escala diferenciada nos impactos decorrentes da gestão inadequada (IBGE, 2010a). Porém, se por um lado estes municípios apresentam melhor capacidade técnica e financeira para manejar seus resíduos adequadamente, por outro eles se deparam com a escassez de áreas disponíveis em seu território para implantação de unidades de tratamento e destinação final (PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005) bem como dificuldades para a escolha da solução técnica mais adequada para tratamento e destinação final de seus resíduos, expresso, sobretudo, pelos debates entre aterros sanitários e unidades de incineração (WORLD BANK, 2000).

Nesse sentido, o Consórcio Intermunicipal emerge como uma alternativa à gestão de RSU nas regiões metropolitanas, propiciando a racionalização dos esforços, a melhoria na prestação dos serviços, a diluição dos custos e a gestão integrada dos problemas sociais e ambientais envolvidos, por intermédio de um instrumento cujo arcabouço jurídico está consolidado, trazendo segurança legal à sua efetivação (PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005; LIMA, 2003; CRUZ, 2002; LOPES, 2007). Dentro deste contexto, este artigo se propõe a discutir os principais desafios e potencialidades que envolvem os Consórcios Intermunicipais de Gestão de Resíduos Sólidos, contribuindo com os estudos sobre sua relevância na gestão metropolitana e fornecendo subsídios ao entendimento dos fatores que condicionam sua constituição e funcionamento.

## **Resíduos sólidos urbanos**

De modo a permitir a clara discussão das questões discutidas no artigo, é necessária a compreensão de alguns conceitos fundamentais. Segundo a Lei nº 12.305/2010 da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os resíduos sólidos são definidos como os materiais ou substâncias em estado sólido ou semissólido resultantes de atividades humanas que são descartados e necessitam de destinação final adequada, a ser adotada conforme sua natureza e em face da melhor tecnologia disponível.

Ao se comparar a definição de resíduos sólidos da legislação brasileira com a Agenda 21 (CNUMAD, 2001), com a NBR 10.004/2004 (ABNT, 2004) e com a legislação norte-americana (USA, 1989 *apud* PHILLIP JR.; AGUIAR, 2005), percebe-se um claro alinhamento conceitual, onde todos partem da concepção de resíduos enquanto subproduto da atividade antrópica com características específicas inerentes ao seu processo de constituição.

Segundo a definição da norma técnica NBR 10.004/2004 – Resíduos Sólidos: classificação, os resíduos são classificados conforme “a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características” (ABNT, 2004, p. 2). Neste sentido, a mesma estabelece três categorias de resíduos ordenados segundo sua periculosidade: Resíduos Perigosos (Classe I), Resíduos não-inertes (Classe II-A) e Resíduos inertes (Classe II-B).

Além da periculosidade, diversos autores registram múltiplos critérios de categorização passíveis de utilização, dos quais é recorrente a classificação por origem (PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005; JARDIM, 2000; LIMA, 2001; MONTEIRO et al, 2001; CASTILHOS JR., 2003; BRASIL, 2010). Phillipi Jr. e Aguiar (2005) afirmam que esta classificação é amplamente utilizada devido a sua eficiência na distinção dos diferentes tipos de resíduos, na identificação dos riscos associados e na responsabilização de seus geradores.

Ainda que sejam verificadas sutis diferenças no processo de categorização, Jardim (2000) e Lima (2001) sintetizam adequadamente os critérios definindo oito classes, a saber:

- a. Resíduos Sólidos Domiciliares: gerados nas atividades diárias das residências, se constituem de restos de alimentos, produtos deteriorados e materiais recicláveis.
- b. Resíduos Sólidos Comerciais: gerados em estabelecimentos de comércio e serviço, possuindo características compatíveis com os resíduos domésticos, embora com proporção diferente entre matéria orgânica, materiais recicláveis e rejeitos.
- c. Resíduos Sólidos Públicos: originados dos serviços de limpeza pública urbana (logradouros, podas de árvores, feiras livres, etc.).
- d. Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde: gerados em hospitais, clínicas e similares constituem resíduos sépticos, que contêm ou podem conter agentes patogênicos.
- e. Resíduos Sólidos de Portos, Aeroportos e Terminais Rodoferroviários: resíduos sépticos, basicamente se constituem de materiais de higiene, asseio pessoal e restos de alimentos que

- podem vincular doenças originadas de outras cidades, estados e países.
- f. Resíduos Sólidos Industriais: gerados tanto na produção quanto nas atividades auxiliares (manutenção, limpeza, obras, etc.), resultando em uma composição extremamente variada ligada, sobretudo, ao seu processo produtivo.
  - g. Resíduos Sólidos Agrícolas: resíduos das atividades agrícolas e pecuária, incluindo fertilizantes, defensivos agrícolas, rações, restos de colheita e esterco animal.
  - h. Resíduos Sólidos de Construção Civil: composto por materiais de demolição, restos de tijolos, revestimentos cerâmicos e solos de escavação, estes resíduos geralmente são classificados como inertes, passíveis de reaproveitamento.

Conforme apontam Phillipi Jr. e Aguiar (2005), o manejo destes resíduos envolve custos operacionais, os quais são divididos entre os geradores e a sociedade. Ainda segundo os autores, a legislação ambiental estabelece responsabilidades para cada tipo de resíduo, embora haja casos em que municípios assumam responsabilidades adicionais.

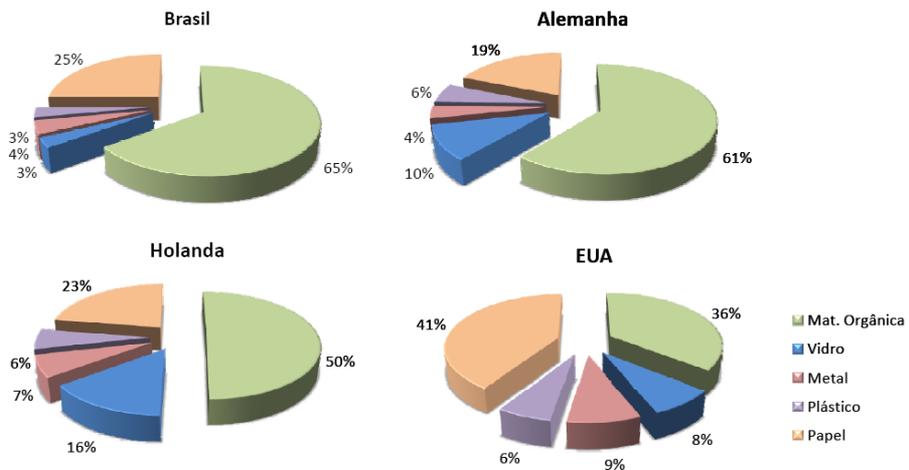
Esta responsabilidade municipal tem como fundamento legal a Constituição Federal de 1988, que define como competência municipal “organizar e prestar diretamente ou sob regime de concessão ou permissão os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que têm caráter essencial” (BRASIL, 1988, art. 30). Neste contexto, deve-se ressaltar o papel de sobreposição de responsabilidades existente nas Regiões Metropolitanas, onde a gestão de resíduos sólidos, pelo fato de constituir uma das funções públicas de interesse comum, também é objeto de ação dos órgãos de gestão metropolitana, com vistas ao desenvolvimento de políticas integradas entre os municípios metropolitanos (TEIXEIRA, 2005; GOUVÊA, 2005).

Contudo, a despeito da prerrogativa das Regiões Metropolitanas em “organizar, integrar e executar as funções públicas de interesse comum” (BRASIL, 1988, art. 25), salienta-se que a sua existência não exclui a responsabilidade dos municípios metropolitanos de manejar adequadamente os resíduos produzidos em seu território. De maneira geral, a municipalidade é a instância diretamente responsável pelo gerenciamento dos resíduos domiciliares e públicos que, juntos, correspondem à maior parcela dos resíduos sólidos produzidos nas cidades (PHILLIPI JR. e AGUIAR, 2005; MONTEIRO et al, 2001; JARDIM, 2000; CASTILHOS JR., 2003).

Como o escopo deste artigo se relaciona a gestão metropolitana dos resíduos sólidos, o foco recai sobre aqueles cuja gestão é de competência municipal. Deste modo, para efeito deste trabalho a utilização do termo *resíduos sólidos urbanos (RSU)* englobará os resíduos domiciliares e públicos<sup>4</sup> e que, portanto, são de responsabilidade das municipalidades.

Estes resíduos apresentam grande heterogeneidade, sendo compostos principalmente por matéria orgânica, papel, plásticos, metais e vidros. Sua composição varia de acordo com os hábitos e costumes da população, poder aquisitivo, padrões de consumo e grau de urbanização (LIMA, 2001; PHILLIPI JR. e AGUIAR, 2005; JARDIM, 2000). Embora seja difícil precisar o fator preponderante, de modo geral observa-se que os países mais desenvolvidos ou industrializados apresentam percentual menor de matéria orgânica em seus resíduos (Gráfico 1). De acordo com Monteiro et al (2001), isso provavelmente ocorre em razão da grande incidência de alimentos semi-preparados disponíveis no mercado consumidor e dos padrões de consumo vigentes.

**Gráfico 1:** Composição gravimétrica de RSU no Brasil, Alemanha, Holanda e EUA



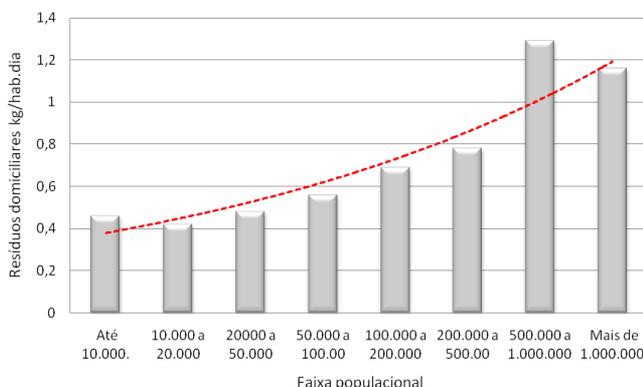
Fonte: adaptado de Monteiro et al (2001).

<sup>4</sup> A Lei nº 12.305/2010 da Política Nacional de Resíduos Sólidos apresenta entendimento semelhante, definindo resíduos sólidos urbanos como o conjunto de resíduos domiciliares e de limpeza urbana.

Além da alteração da composição dos resíduos sólidos urbanos, observa-se que o modo de vida atual aliado ao acelerado processo de urbanização gera também um incremento representativo na produção per capita. Conforme apontado por JARDIM (2000), a geração mundial de RSU per capita, que em 1950 equivalia a 0,5 k/hab. dia, alcança atualmente o patamar de 2 kg/hab. dia nos países desenvolvidos.

Este aumento na geração de resíduos está intimamente relacionado ao consumo crescente de bens não duráveis e descartáveis aliado ao acelerado processo de concentração da população em centros urbanos (PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005; JARDIM, 2000). Os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010a) corroboram com o exposto, revelando que as 14 maiores cidades brasileiras (0,2% do total) eram responsáveis pela produção de 19,06% do volume total de resíduos sólidos urbanos gerados no país em 2008. Ao se observar a produção per capita de resíduos sólidos urbanos segundo o estrato populacional dos municípios (PNSB, 2000)<sup>5</sup> é possível identificar uma tendência de incremento do volume de resíduos gerados per capita em proporção direta com o número de habitantes dos municípios analisados (Gráfico 2).

**Gráfico 2:** Produção per capita de resíduos domiciliares segundo classe populacional dos municípios - 2000



Fonte: adaptado de PNSB (2000).

Este panorama permite a identificação da profunda correlação entre a geração de resíduos, o modo de vida adotado e as atividades

<sup>5</sup> Face à inexistência deste dado na versão mais recente da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010a), optou-se pela inserção do dado referente à PNSB de 2000 (IBGE, 2002).

econômicas realizadas em cada comunidade. Phillipi Jr. e Aguiar (2005) confirmam o panorama, afirmando que

estudos demonstram que, como regra geral aproximada, a quantidade de resíduos sólidos domésticos gerada por habitante é maior nas cidades maiores, e também nas regiões e países mais desenvolvidos. Isso se deve, entre outros fatores, à maior circulação de mercadorias ao maior consumo de embalagens descartáveis e à rápida obsolescência de objetos e equipamentos. Influenciam nesta alta geração de resíduos: as necessidades artificiais geradas pelos ciclos dos modismos; o avanço e a obsolescência cada vez mais rápidos das novidades tecnológicas, a poluição de informação que gera necessidade de embalagens cada vez maiores e mais chamativas para os produtos de consumo; e o estilo de vida que tem como base o consumo de alimentos super-processados (PHILLIPI JR. E AGUIAR, 2005, p. 273).

Neste contexto, deve-se destacar a Agenda 21, que destinou o seu quarto capítulo exclusivamente para esta questão, se concentrando no exame dos padrões de consumo vigentes e no desenvolvimento de políticas e estratégias de estímulo a mudança dos mesmos. No que tange as políticas públicas, o documento destaca medidas de: estímulo à eficiência no uso dos recursos naturais; de conscientização e incentivo ao consumo sustentável; e de redução máxima da geração de resíduos. Para efeito deste artigo, se destacam as medidas voltadas ao último aspecto mencionado. Conforme apontado por Lopes (2007), a geração de resíduos é resultante de um complexo sistema de relações sociais, culturais e tecnológicas que configuram relações de produção e consumo. Deste modo,

Percebe-se claramente que a resolução não se dará única e exclusivamente pelas técnicas disponíveis ou por aquelas que serão desenvolvidas no futuro próximo, mas, sobretudo, por forças políticas e sociais da própria sociedade, como, por exemplo, a mudança cultural do consumo [...] o que se

propõe é uma mudança institucional em que os atores precisam modificar as regras do jogo vigentes; portanto, mudanças na redução de resíduos sólidos urbanos significam mudanças institucionais referentes ao padrão de consumo vigente (LOPES, 2007, p. 56).

A Agenda 21 distribui as responsabilidades de maneira igual entre os diversos atores sociais – poder público, iniciativa privada e sociedade civil – sendo necessário um esforço conjunto para reduzir a geração de resíduos bem como manejar adequadamente os resíduos produzidos (CNUMAD, 2001). Nesse contexto, a gestão dos resíduos sólidos urbanos emerge como uma questão de fundamental importância, envolvendo o tratamento dos materiais descartados bem como a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos, reduzindo os impactos ao meio ambiente e aos recursos naturais.

### **Gestão dos resíduos sólidos urbanos no Brasil**

A fim de realizar uma abordagem adequada da gestão dos resíduos sólidos no Brasil, se faz premente diferenciar os conceitos de Gerenciamento e Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, que apresentam conotações distintas e complementares. Conforme o entendimento da Política Nacional de Resíduos (Lei nº 12.305/2010), enquanto o primeiro conceito está relacionado ao desenvolvimento, implantação e operacionalização do sistema de Manejo de Resíduos Sólidos, o segundo envolve as “ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010, art. 3).

Entendimentos semelhantes são adotados por Lima (2001), Castilhos Jr. (2003) e Jardim (2000). Em síntese, percebe-se que as atividades de Gestão e Gerenciamento distinguem-se unicamente pelo nível operacional em que são realizadas as atividades. Assim, enquanto os aspectos políticos e estratégicos do manejo dos resíduos sólidos se concentram no campo da Gestão, os aspectos operacionais são o foco do Gerenciamento. Corroborando com o exposto, Castilhos Jr. (2003, p. 10) afirma que “as ações de gerenciamento podem ser promovidas por meio de instrumentos presentes em políticas de gestão”. Assim, conforme apontado pelo autor, a prioridade da administração pública na adoção de determinada tecnologia de destinação final é uma decisão tomada no nível de Gestão, que somente pode ser viabilizada se forem

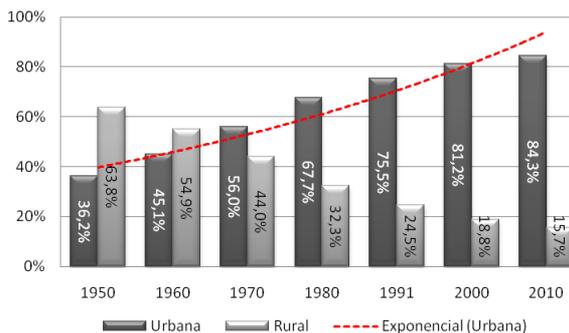
estabelecidas condições políticas, institucionais, legais, financeiras e sócio-ambientais adequadas.

No Brasil, os registros do primeiro serviço de limpeza urbana datam de 1880, implantados na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, então capital do Império (MONTEIRO *et al*, 2001; LIMA, 2003). Aizen e Pechman (1985 *apud* Lopes, 2006) contribuem com o assunto, afirmando que o Rio de Janeiro, no século XVIII, era um foco de problemas sanitários, onde as praias eram os locais utilizados para a destinação dos resíduos. Em São Paulo, a coleta domiciliar foi implantada apenas em 1889, sendo a destinação final tratada somente em 1913, com a instalação de um Incinerador (LOPES, 2006).

Para além da tomada de consciência local sobre o problema, a temática ganha real expressividade no Brasil apenas a partir do século XX, com o aumento da população e a migração para as cidades, mudando o perfil de consumo e descarte. Conforme apontado por Phillipi Jr. e Aguiar (2005), o problema dos resíduos sólidos se agravou de forma particularmente intensa entre as décadas de 1940 e 1970, quando a infraestrutura de serviços públicos não conseguiu acompanhar o ritmo de crescimento da população urbana.

Esta urbanização ocorreu de forma vinculada ao desenvolvimento econômico do país, evoluindo 32% em 1940 a mais de 50% em 1970. A década de 1970 representou o predomínio da ocupação urbana no Brasil. O panorama descrito é confirmado pelos dados dos censos demográficos do IBGE, onde se observa o rápido ritmo de crescimento da população urbana, de 36,2% em 1950 para 84,3% em 2010.

**Gráfico 3:** População Urbana e Rural no Brasil segundo Censo Demográfico, 1950 - 2010



Fonte: IBGE (2010b). Dados trabalhados pelo autor.

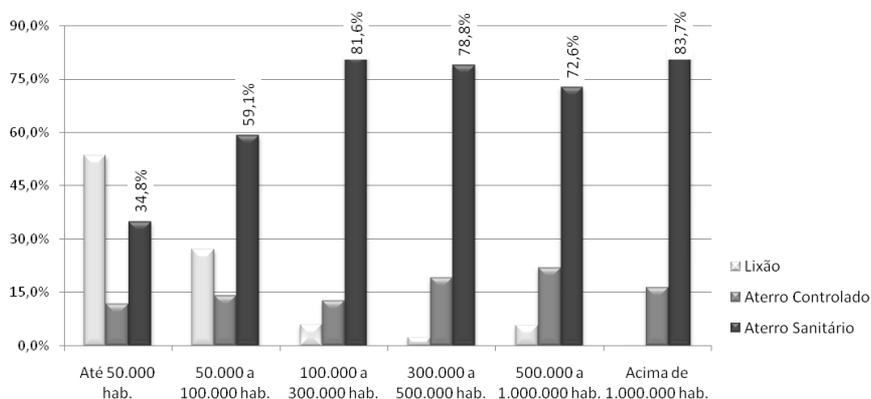
Neste sentido, o Relatório Environmental Outlook to 2030 (OCDE, 2008) é taxativo ao afirmar que 60% da população mundial irá residir em áreas urbanas em 2030, panorama resultante de um processo de concentração urbana que ocorrerá de forma particularmente rápida nos países em desenvolvimento, onde devem ser realizados significativos investimentos em infraestrutura a fim de garantir a preservação da saúde pública e do meio ambiente. Apesar do papel fundamental da infraestrutura sanitária, a realidade brasileira aponta na direção contrária, onde, *“as ações de saneamento não são consideradas no âmbito do planejamento urbano, mas apenas como resposta ao processo de urbanização”* (MCIDADES, 2006, p. 53).

É neste panorama que, na década de 1980, os problemas de disposição dos resíduos sólidos se tornam foco da atenção dos gestores públicos, seja pelos impactos ambientais gerados pela disposição inadequada, seja pela dificuldade de aquisição de áreas devido ao crescimento acelerado da malha urbana. Assim, conforme Lopes (2006) descreve, as municipalidades se viram obrigadas a adotar práticas mais eficientes de gerenciamento dos resíduos, incorporando o reaproveitamento do material coletado.

Atualmente, grande parte das cidades brasileiras apresenta um panorama complexo em relação aos modelos de gestão/gerenciamento de resíduos sólidos adotados, revelando uma diversidade de problemas na sua execução (JACOBI, 2004). Dados de 2008 apontam para uma produção de resíduos sólidos urbanos na faixa de 260 mil toneladas por dia no Brasil (IBGE, 2010a). Este panorama, agravado pela produção crescente de resíduos, exige dos órgãos públicos uma gestão/gerenciamento extremamente eficiente, para que o expressivo volume gerado não cause sobrecarga na capacidade de suporte dos ecossistemas urbanos nem problemas de saúde pública.

Ainda quanto à questão da destinação final dos RSU, vale ressaltar que a utilização de aterros sanitários ocorre com maior frequência nos municípios acima de 100 mil habitantes, onde se verifica que cerca de 70% a 80% dos resíduos coletados possuíam tal destinação em 2008 (Gráfico 4). Destaca-se ainda a grande dicotomia verificada entre este panorama e a realidade dos municípios com população inferior a 50 mil habitantes, onde apenas 34,8% dos resíduos coletados eram destinados adequadamente.

**Gráfico 4:** Percentual de RSU coletados por destinação final, segundo dimensão dos municípios – 2008



Fonte: elaborado a partir de PNSB (2010).

Dentro da temática abordada, Phillipi Jr. e Aguiar (2005) ao analisar a questão da disposição final nas regiões metropolitanas, alertam sobre a tendência crescente de esgotamento de áreas para aterros sanitários, tendo como consequência “o aumento dos custos de disposição final, seja pelo aumento das distâncias de transporte, pelos custos de novas áreas ou pela necessidade de introdução de outros processos tecnológicos” (PHILLIPI JR. e; AGUIAR, 2005, p. 277). Outras questões relevantes também se impõem, tal como a existência de outras opções de tratamento e destinação final, notadamente as unidades de incineração de resíduos que, embora acenem para uma forma de redução do volume dos resíduos e demandem espaço significativamente menor para implantação, tem aplicação restrita devido ao grande aporte financeiro demandado tanto na instalação quanto operação (WORLD BANK, 2000). Castilhos Jr. et al (2002) colabora com a discussão lembrando que mesmo quando da opção pela incineração como forma de tratamento não se pode descartar a utilização de aterros sanitários, haja vista a necessidade de descarte dos rejeitos gerados no processo (cinzas e escórias).

Adicionalmente à disposição final, é de grande importância a adoção de Sistemas de Tratamento dos resíduos coletados<sup>6</sup>, visando o

<sup>6</sup> A reciclagem se insere dentro do contexto dos 3 R's (redução, reutilização e reciclagem) recomendado pela Agenda 21 (CNUMAD, 2001), sendo entendida como parte de um sistema sustentável de gestão de resíduos sólidos urbanos, que prioriza a redução dos resíduos gerados, seu reaproveitamento pelo maior número de vezes

reaproveitamento dos materiais e a redução do potencial poluidor (CASTILHOS JR., 2003; JARDIM, 2000). Ainda que sejam verificadas algumas iniciativas de reciclagem e compostagem dos RSU, na maioria dos municípios os resíduos sólidos são encaminhados a destinação final sem qualquer tratamento prévio (PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005). Este panorama é confirmado pela PNSB (IBGE, 2010a) onde, dos 5.564 municípios, apenas 994 (17,9%) dispunham de coleta seletiva e somente 443 municípios (7,96%) a realizavam em toda a sua sede urbana em 2008.

Quanto à forma de administração das atividades de manejo de RSU, destaca-se o número reduzido de municípios em que a mesma é realizada por meio de consórcios (0,56% das ocorrências), observando-se o predomínio de entidades atuantes em um único município (61,25%) e de empresas privadas, que equivalem a 34,48% (IBGE, 2010a). Entretanto, ainda que a utilização dos consórcios intermunicipais enquanto instrumento de gestão integrada de resíduos sólidos não se encontre difundida no cenário nacional, ressalta-se que sua adoção por parte dos municípios é representativa quando comparada as demais iniciativas intermunicipais relacionadas ao setor do saneamento básico (Tabela 1).

**Tabela 1:** Municípios integrantes de consórcio intermunicipal por área do setor de saneamento, 2008

Setor do Saneamento	Número de municípios Participantes	% relativa ao total de municípios brasileiros
Abastecimento de Água	258	4,64%
Esgotamento Sanitário	149	2,68%
Manejo de águas pluviais	126	2,26%
Manejo de resíduos sólidos	444	7,98%
Total*	605	10,87%

Nota: \* um município pode participar de consórcios em mais de uma área.

Fonte: IBGE (2010a).

possível e por fim a reciclagem dos materiais, de tal forma a reduzir ao máximo o volume de resíduos encaminhados à unidades de destinação final (MALHEIROS, PHILLIPI JR. e COUTINHO, 2008; GIOVANNINI e KRUGLIANSKAS, 2008; PRADO FILHO e SOBREIRA, 2007).

Interpretando sobre a ótica gerencial, Lima (2003, p. 139) afirma que *“como a gestão de resíduos urbanos é uma atividade essencialmente municipal e as atividades que a compõem se restringem ao território do município, não são muito comuns no Brasil as soluções consorciadas, mesmo quando se trata de destinação final em aterros sanitários”*. Esta constatação adquire ainda maior relevância nas grandes aglomerações urbanas, onde a escala dos impactos sobre o meio antrópico e natural extrapola os limites municipais.

Por fim, deve-se mencionar que dos 5.564 municípios brasileiros, mais de 60% (3.417) não cobravam pelo serviço de manejo de resíduos sólidos em 2008, condição que reduz consideravelmente a captação de recursos financeiros e conseqüentemente de investimentos no setor (IBGE, 2010a). Os dados do Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SNSA, 2009) contribuem com este panorama, evidenciando que, em média, os municípios brasileiros arrecadam com esta cobrança apenas 34% das despesas totais referentes ao manejo dos resíduos sólidos, não cobrindo nem metade dos custos envolvidos com a atividade.

A investigação do panorama da Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil revela a gravidade da situação presente, demandando a melhoria na eficiência dos serviços realizados. Nesse sentido, a gestão pública possui papel fundamental na mitigação da degradação ocorrida no meio ambiente, visto que o Estado é *“quem fornece as bases para a atuação efetiva e duradoura de um sistema que conduza ao desenvolvimento ambientalmente sustentável”* (PHILLIPI JR., MARCOVITCH, 1999, p. 65).

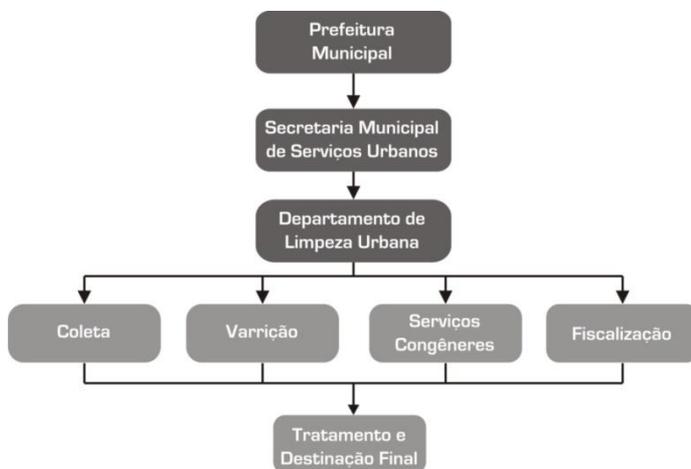
## **Modelos de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**

Os órgãos municipais brasileiros envolvidos com a questão dos RSU adotam basicamente dois modelos: um de gestão (político-administrativo) e outro de gerenciamento (manejo tecnológico) dos resíduos (LOPES, 2007). Neste sentido, o modelo de Gestão de resíduos sólidos urbanos estabelece a forma pela qual se conduz politicamente a questão, enquanto o modelo de Gerenciamento estabelece os critérios técnicos de tratamento e disposição final. Segundo Lima (2003, p. 54), é fundamental a adoção de um modelo de gestão adequado a cada município, *“envolvendo os seus arranjos institucionais, os seus instrumentos legais e seus mecanismos de controle, de forma a fornecer suporte legal e institucional ao sistema”*. Sua compatibilização com a realidade local é essencial para a redução dos efeitos adversos

sobre a saúde pública e o meio ambiente. Neste sentido, Lima (2003) e Lopes (2007) apresentam dois modelos básicos de gestão de RSU.

O modelo convencional, ilustrado na Figura 1, ocorre na maior parte dos municípios brasileiros. Como apontado por Lima (2003), qualquer município que tenha incorporado os serviços de limpeza urbana, mesmo que de forma rudimentar, desenvolve este modelo de gestão. Ele se baseia na organização do manejo dos resíduos por meio de um órgão municipal que atua exclusivamente dentro do território municipal, sendo responsável por todas as etapas envolvidas no processo.

**Figura 1:** Modelo Convencional de Gestão de Resíduos Sólidos



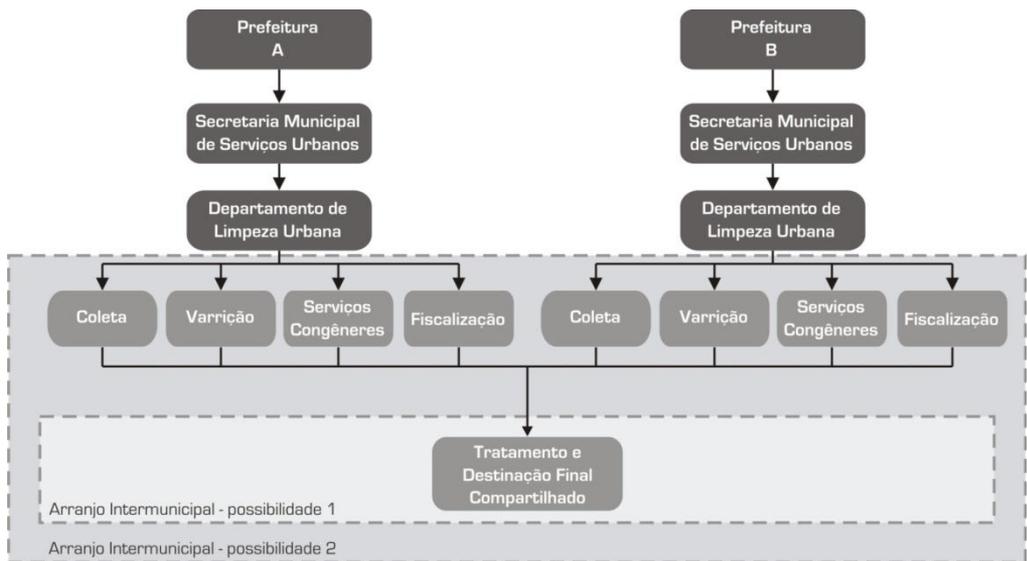
Fonte: Lima (2003). Adaptado pelo autor.

Neste modelo, conforme apontado por Lopes (2007), os custos do gerenciamento e disposição final dos resíduos gerados são absorvidos unicamente pelos atores locais, demandando uma coordenação eficiente entre os órgãos públicos e os demais atores sociais envolvidos que, caso não ocorra, poderá levar a adoção de soluções inadequadas, como a disposição a céu aberto. Este modelo básico pode sofrer alteração por meio da privatização dos serviços de limpeza urbana, onde o órgão municipal repassa as atribuições à iniciativa privada, se tornando então fiscalizador das referidas atividades.

O segundo modelo apresentado pelos autores (Figura 2), denominado Modelo Compartilhado de Gestão de Resíduos Sólidos,

tem aplicação esparsa no cenário nacional. Ele se caracteriza pela utilização de uma estrutura de manejo de RSU compartilhada por diversos municípios, que possuem “*interesses comuns, afinidades urbano-geográficas, administrativo-financeiras e principalmente político-sociais e se unem para gerenciar os seus resíduos por meio de um modelo de gestão compartilhado*” (LIMA, 2003, p. 55).

**Figura 2:** Modelo Compartilhado de Gestão de Resíduos Sólidos



Fonte: Lima (2003), adaptado pelo autor.

Este modelo está inserido de maneira inevitável nas discussões referentes à gestão de RSU nas regiões metropolitanas, onde as questões socioeconômicas e ambientais perpassam os limites administrativos, verifica-se uma crescente escassez de áreas disponíveis e existe uma série de limitações à adoção de modelos inovadores de tratamento e destinação final, relacionadas, sobretudo, ao alto custo envolvido e ao imperativo de se dar escala adequada ao sistema, tornando-o eficiente economicamente (WORLD BANK, 2000; PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005; LIMA, 2003; CRUZ, 2002; LOPES, 2007).

A cooperação intermunicipal, por meio da disposição final compartilhada de RSU, remete à prestação de serviços públicos estabelecidos sob a modalidade de convênios ou consórcios intermunicipais. Conforme expostos por Lima (2003), Ribeiro (2007),

Peixoto (2008) e Monteiro (2009), enquanto os convênios intermunicipais se restringem unicamente a um pacto de mútua colaboração, os Consórcios Intermunicipais reúnem recursos administrativos, técnicos e financeiros dos entes consorciados possuindo competência para delegar ou outorgar a prestação dos serviços em nome de seus integrantes, constituindo assim o arranjo institucional mais apropriado para o compartilhamento do tratamento e destinação final dos resíduos sólidos. A adoção de um modelo compartilhado por meio da figura do Consórcio Intermunicipal auxilia os municípios no enfrentamento da gestão dos resíduos sólidos, sobretudo em relação à destinação final (LOPES, 2007).

### **Consórcio intermunicipal**

Conforme apontado por Cruz (2002), Lima (2003), Peixoto (2008), Machado (2009), Phillipi Jr. e Aguiar (2005), muitos dos problemas municipais transcendem os limites de seu território, exigindo atuação conjunta. Peixoto (2008) ainda aponta a heterogeneidade dos municípios brasileiros quanto à sua capacidade financeira e gerencial, ressaltando a grande insuficiência técnica e administrativa na gestão plena de todos os serviços públicos de sua competência constitucional. Desta forma,

Impõe-se, por imperativo de interesse público, uma racionalização e harmonização das atividades desempenhadas e dos esforços despendidos, tendo em vista melhor utilização dos recursos envolvidos [...] Nesse contexto, os convênios e consórcios têm sido utilizados tradicionalmente como instrumentos jurídicos aptos a formalizar a atividade cooperativa dos diversos órgãos (LIMA, 2003, p. 125).

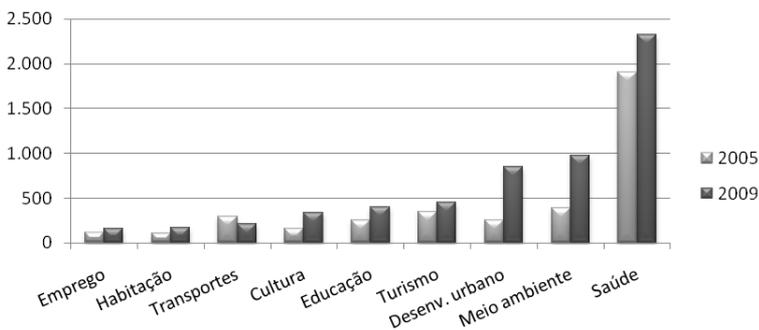
Os consórcios intermunicipais podem ser definidos como um instrumento de organização regional ascendente, ou seja, formado a partir das características e demandas locais, estabelecendo uma cooperação baseada no princípio da igualdade jurídica (CRUZ, 2002; LIMA, 2003). No Brasil, a utilização de modelos de consorciamento tem correspondido a momentos de maior autonomia e descentralização federativa, se pautando como instrumento de cooperação e pactuação federativa. Embora previstos no regime constitucional desde 1891, eles assumem papel central nas questões relativas ao processo de gestão

municipal a partir da Constituição de 1988 (RIBEIRO, 2007; LEAL, 2007; CRUZ, 2002; KLINK, 2009).

Ainda que os consórcios não sejam instrumentos recentes, sua adoção se inicia de fato apenas nas décadas de 1980 e 1990, como parte da estratégia de descentralização de algumas políticas públicas. É neste contexto de reforma do Estado que a cooperação intermunicipal tem sido difundida no Brasil, passando a representar parcerias entre governos locais (CRUZ, 2002; LEAL, 2007; KLINK, 2009). Contudo Leal (2007) e Klink (2009) ressaltam que, embora possam ser identificadas algumas experiências de cooperação, sobretudo na área de saúde, os consórcios ainda constituem uma prática embrionária e pouco difundida no país.

Os dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC/IBGE) comprovam esta constatação, onde se destacam apenas os Consórcios nas áreas de Saúde e Meio Ambiente, seguidos pela área de Desenvolvimento Urbano. As demais experiências consorciadas não ultrapassam 10% dos municípios brasileiros. Partindo dos dados apresentados, observa-se ainda uma tendência geral de crescimento do número de consórcios entre 2005 e 2009, registrando-se um incremento de 28% no período, com 1.698 novos consórcios. Novamente, deve-se ressaltar a maior representatividade das experiências na área de Saúde, seguidas da área de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (Gráfico 5).

**Gráfico 5:** Número de Municípios segundo existência de consórcio intermunicipal por área, Brasil - 2005/2009



Fonte: Pesquisa de Informações Básicas Municipais (IBGE, 2005; 2009).  
Dados tabulados pelo autor.

A sanção da Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº 11.107/05) em 2005 tem influência direta neste processo. Antes de sua aprovação, a ausência de regulação jurídica estabelecia um entrave à implementação e funcionamento de estruturas consorciadas. Posteriormente, por meio do Decreto nº 6.017/07, que regulamenta a referida lei, o aparato jurídico foi finalmente consolidado, garantindo segurança legal e fortalecendo a difusão dessa forma de cooperação intermunicipal (LEAL, 2007; RIBEIRO, 2007; PEIXOTO, 2008; KLINK, 2009).

Embora a aprovação destes diplomas legais tenha surtido efeito sobre todos os entes federados, os municípios foram os principais beneficiados. Nas palavras de Leal (2007, p. 17) o consórcio público, conforme definido em lei, é “*o mecanismo que faltava para a execução das funções públicas de interesse comum das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas [...] dando aos Municípios a oportunidade de se associarem na gestão dos serviços e na execução de suas obras*”.

É inegável a importância dos Consórcios Intermunicipais enquanto instrumentos de cooperação horizontal<sup>7</sup>, permitindo ganhos de escala na implantação de políticas públicas e viabilizando um novo modelo de gestão microrregional (CRUZ, 2002; LIMA, 2003, PEIXOTO, 2008; KLINK, 2009). Cruz (2002) enfatiza que as experiências de consórcios intermunicipais existentes potencializam as ações de articulação regional, resgatando conceitos de cooperação intergovernamental e solidariedade. Dentre os principais benefícios agregados por meio da formação de um consórcio intermunicipal, se destacam: alinhamento do planejamento local e regional; auxílio da organização de planos, avaliações e indicadores; superação de problemas locais, possibilitado ganhos de escala; modernização de procedimentos administrativos; aumento da capacidade de cooperação técnica; implementação e regulação de políticas públicas regionalizadas; racionalização no uso de recursos financeiros, humanos e tecnológicos.

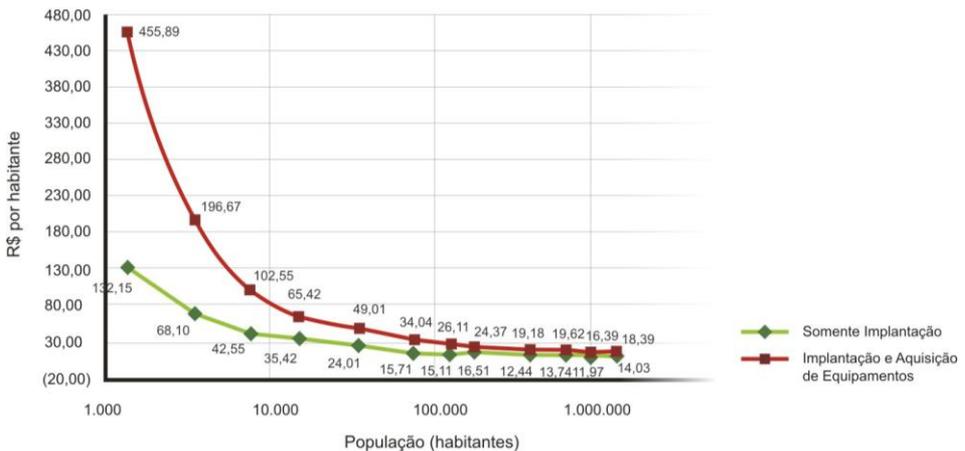
Corroborando com o exposto, o estudo elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) relaciona os custos de investimentos para destinação final dos resíduos sólidos urbanos no Brasil segundo o porte da população atendida. Como pode ser

---

<sup>7</sup> Para diferenciar as cooperações realizadas apenas entre municípios daquelas estabelecidas entre estes e outros entes federados, Cruz (2002), Ribeiro (2007) e Peixoto (2008) utilizam a expressão *Atuação Conjunta Horizontal* para aquelas realizadas apenas entre municípios em contraposição à *Atuação Conjunta Vertical*, estabelecida entre entes federativos de tipos e competências diferentes.

observado no Gráfico 6, são incontestáveis os ganhos de escala potencializados pelo compartilhamento de instalações, onde se comprova que os custos *per capita* dos investimentos para a instalação de Aterros Sanitários são inversamente proporcionais à quantidade de habitantes atendidos.

**Gráfico 6:** Preços unitários dos projetos e implantação de aterro sanitário no Brasil, 2008



Fonte: Adaptado de MMA (2008, *apud* CORDEIRO, 2009).

Neste cenário, a gestão associada surge como uma alternativa de solução institucional com vistas à integração regional dos serviços de saneamento básico, respeitando a autonomia constitucional dos municípios participantes e permitindo que se dê escala suficiente para viabilização da prestação dos serviços de sua competência. Em diversos momentos, as administrações municipais também têm se utilizado do consórcio intermunicipal como um captador de recursos estaduais e federais, visto que estes tendem a priorizar arranjos que atendam demandas regionais (PEIXOTO, 2008; CRUZ, 2002).

Embora este contexto seja aplicável à realidade de todos os municípios brasileiros, ele é particularmente importante no panorama metropolitano, caracterizado pela emergência dos problemas ambientais, onde a questão do manejo dos resíduos sólidos adquire papel central, (JACOBI, 2004; PHILLIPI JR.; AGUIAR, 2005). No intuito de responder a demandas de tamanha complexidade e nortear a gestão e organização nas regiões metropolitanas, podem ser identificados diversos arranjos na arquitetura institucional brasileira,

dentro da qual os consórcios públicos figuram como um modelo emergente.

Klink (2009) e Garson (2009a) destacam como primeiro arranjo de cooperação as Regiões Metropolitanas (RM), instituídas na década de 1970 mediante legislação federal. Partindo de uma série de critérios uniformemente aplicados a todo o território nacional, este modelo se caracterizou pelo viés tecnocrata e pelo alto grau de centralização de poder na esfera estadual e federal. No mesmo período também se consolidam diversos órgãos estaduais de planejamento metropolitano, alguns dos quais atuantes até os dias de hoje.

A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, que transferiu aos Estados a competência de instituir as Regiões Metropolitanas, registra-se o aumento expressivo do número de arranjos desta natureza, geralmente instituídos sem critérios claros e movidos essencialmente por fatores políticos. Porém, apesar da ampliação do número de RMs, a conjuntura político-social da década de 1980, caracterizada pelo processo de redemocratização do país e aumento da autonomia municipal, gerou um desgaste no modelo de gestão metropolitana (cuja legitimidade e representatividade sempre foram questionadas), que foi agravado pela drástica redução de repasse aos fundos metropolitanos, debilitados pela crise fiscal ocorrida na época (ALVES; 2007; KLINK, 2009; GARSON, 2009a). Como resultado deste processo, observa-se que

Com poucas exceções, as estruturas institucionais montadas pelos Estados nas regiões metropolitanas limitam-se à função de planejamento, com pouca capacidade de alavancar a efetiva execução de serviços de interesse comum. [...] Tanto em relação à sistemática de gestão das RMs instituídas nos anos 70, quanto das constituídas pelos Estados, após 1988, permanecem entraves para a consolidação de modelos operacionais capazes de responder às necessidades da gestão compartilhada (KLINK, 2009, p. 419).

A abordagem de cooperação intermunicipal implantada por meio deste modelo estadualizado é definida como *Compulsória*, visto que a competência para instituí-la é dos estados membros da Federação, caracterizando-se assim como instrumento de coordenação federativa destes, cuja participação dos municípios nas referidas

organizações passa a ser obrigatória a partir do momento em que a Região Metropolitana é constituída (PEIXOTO, 2008; KLINK, 2009; GARSON, 2009a; MACHADO, 2009).

Klink (2009), Machado (2009) e Alves (2007) apontam uma série de dilemas ao estabelecimento de um instrumento compulsório de cooperação intermunicipal. A heterogeneidade e o grande número de municípios, a ausência de uma identidade regional, a organização descendente liderada pelo Estado e os debates jurídicos sobre sua constitucionalidade são recorrentes nos autores analisados.

O amplo processo de democratização e descentralização federativa ocorrido na década de 1980 não só representou o enfraquecimento destas instituições de cooperação compulsória como evidenciou um conjunto de arranjos horizontais de associativismo intermunicipal (*instrumentos de cooperação voluntária*), dos quais se ressalta a figura do consórcio público (RIBEIRO, 2007; PEIXOTO, 2008; MACHADO, 2009; KLINK, 2009). Em contraposição aos instrumentos compulsórios, os consórcios públicos constituem instrumentos de cooperação federativa onde os entes federados têm a prerrogativa de decidir voluntariamente pela gestão associada dos serviços públicos de suas responsabilidades, cabendo-lhes a definição dos municípios participantes, sua organização jurídica, bem como os serviços objeto da gestão associada, inclusive os de saneamento básico (PEIXOTO, 2008, RIBEIRO, 2007).

Ao se debruçar sobre os recentes debates envolvendo a gestão metropolitana no Brasil, Klink (2009) insere os consórcios dentro de uma abordagem definida como *municipalismo regionalizado*, na qual ele representa “*um embrião de um novo modelo institucional para a governança metropolitana [...] com arranjos mais amplos de colaboração inter-federativa, sempre impulsionada pela vontade autônoma dos municípios*” (KLINK, 2009, p. 424).

## Aspectos Legais e Institucionais

A regulação dos consórcios públicos já se encontrava presente no cenário institucional brasileiro desde o regime constitucional de 1891, que o definia como um contrato firmado entre os municípios, que só se efetivaria a partir da aprovação do Estado. A Constituição de 1937, embora tenha reconhecido a personalidade jurídica do consórcio público, não alterou este panorama, visto que a vigência da mesma ocorreu durante o Estado Novo, período ditatorial que primava pela centralização do poder e redução da autonomia dos municípios (RIBEIRO, 2007).

Com o processo de democratização iniciada em 1945 e a Constituição de 1946 se restabeleceu no país o modelo federativo de Estado, fortalecendo o debate sobre a cooperação, que ocorreu em conjunto com a discussão do papel do Estado na promoção do desenvolvimento regional. Um dos resultados deste processo foi a criação do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), uma autarquia interfederativa que envolvia os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (RIBEIRO, 2007).

Porém os debates acerca da cooperação federativa e do desenvolvimento regional foram interrompidos com a instauração do Regime Militar no país, em 1964. Segundo Peixoto (2008) e Ribeiro (2007), apesar das Constituições de 1967 e 1969 definirem o Brasil como uma República Federativa, na práxis institucional prevalecia o controle da União sobre estados e municípios, restringindo a autonomia e invalidando os instrumentos de cooperação federativa, vistos como núcleos de poder que competiam com o modelo centralizador.

Este panorama se manteve constante até 1985, quando foi eleito, indiretamente, um presidente civil, encerrando o Regime Militar no Brasil. A ruptura do modelo de governo foi acompanhada de um processo de redemocratização e restauração do sistema federativo, culminando na elaboração da Constituição Federal de 1988, que restituiu competências aos estados e municípios e previu uma série de instrumentos jurídicos adequados ao exercício dos poderes e atribuições de cada nível de governo (RIBEIRO, 2007; PEIXOTO, 2008). Neste período, conforme apontado por Leal (2007), a temática da gestão consorciada passou a assumir papel central nos debates relativos à governança municipal.

Contudo, sua institucionalização não acompanhou adequadamente este processo, sendo o tema sequer mencionado no texto original da Constituição. Leal (2007), Ribeiro (2007) e Peixoto (2008) destacam que o vácuo jurídico no disciplinamento dos acordos cooperativos causou uma insegurança legal na sua adoção pelos municípios, constituindo um entrave ao funcionamento de estruturas consorciadas. As dificuldades encontradas na gestão dos consórcios criados neste período exigiram uma regulação jurídica adequada. Visando solucionar esta questão foi instituída em 1998 a Emenda Constitucional (EC) nº 19/98, alterando a redação do artigo 241 da Constituição, passando a prever os consórcios e a gestão associada de serviços públicos.

Art. 241. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos (BRASIL, 1988).

A partir da EC nº 19/98, a Constituição Federal passou a estabelecer a possibilidade de aproximação dos entes da Federação de níveis distintos, permitindo a gestão associada de serviços públicos, implantada por meio de consórcio público ou convênio de cooperação. Porém, os consórcios e convênios continuaram a ser considerados meros pactos de cooperação, não dispendo de legislação específica.

Nesse contexto, a aprovação do art. 241 na Constituição Federal representou apenas o primeiro passo na regulamentação jurídica do tema, a partir do qual foi formado um Grupo de Trabalho Interministerial que promoveu amplo debate sobre a temática, culminando na elaboração do Projeto de lei nº 3.884/04. Este PL tramitou em regime de urgência da Câmara dos Deputados e no Senado Federal, sendo aprovada em Abril de 2005 a Lei nº 11.107/05, dispendo sobre as normas gerais de consórcios públicos e, conseqüentemente, fomentando a gestão associada. Posteriormente, este diploma legal foi finalmente consolidado por meio do Decreto nº 6.017/07 (FORTINI; ROCHA, 2009; LEAL, 2007; RIBEIRO, 2007; PEIXOTO, 2008).

Embora a Lei nº 11.107/05 discipline os consórcios públicos sem distinção de área de aplicação, pode-se afirmar que ela trouxe particular contribuição para o Saneamento Básico. Conforme apontado por Peixoto (2008), este setor tem sido foco de intensa reestruturação regulatória nos últimos anos, onde também se destacam a Lei nº 11.445/07 (Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico) e a Lei nº 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), que se harmonizam à Lei de Consórcios Públicos no que tange os arranjos intermunicipais colaborativos.

### **Lei nº 11.107/05 e Decreto nº 6.017/07 – Consórcios Públicos**

A Lei nº 11.107/05, que normatiza o artigo 241 da Constituição, definiu o arcabouço jurídico básico para a instituição da gestão associada de serviços públicos, dispendo sobre as normas gerais de contratação e funcionamento de consórcios públicos para os entes

federados. Este instrumento permite que os municípios se consorciem em âmbito regional, integrando os serviços locais com vistas à universalização e sustentabilidade dos mesmos (PEIXOTO, 2008; RIBEIRO, 2007, MONTEIRO, 2009; FORTINI; ROCHA, 2009).

Conforme apontado por Peixoto (2008), esta lei se caracterizou pela ampliação do leque de alternativas para prestação de serviços públicos previstos na Constituição, de modo que além da prestação direta (centralizada ou outorgada pelo titular) e da prestação indireta (delegada por meio de concessão ou permissão), agora também é regulamentada a possibilidade da gestão associada no âmbito da cooperação interfederativa. A Figura 3 sintetiza este panorama, elencando as formas de prestação de serviços públicos no Brasil.

**Figura 3:** Formas de prestação de serviços públicos regulamentadas



Fonte: Peixoto (2008).

Observa-se que coexistem dois instrumentos de gestão associada de serviços públicos (convênios de cooperação e consórcios públicos), tornando-se premente diferenciá-los. Baseando-se no disposto na Lei nº 11.107/05 e no Decreto 6.017/07, Ribeiro (2007), Peixoto (2008) Monteiro (2009), Fortini e Rocha (2009) apresentam interpretações semelhantes, entendendo que, embora ambos possuam a mesma função, eles se distinguem pelo grau de alcance que sua institucionalização possui.

Segundo Monteiro (2009), enquanto o Convênio de Cooperação envolve apenas a transferência parcial de competências de um ente da

federação para outro (relação jurídica bilateral), o Consórcio Público, por possuir personalidade jurídica própria, pode receber a titularidade destes serviços, sendo possível inclusive, se posicionar como ente contratante de uma empresa particular (relação jurídica multilateral). Nesse contexto, a Lei nº 11.107/05 e seu respectivo decreto induzem a adoção do modelo de gestão associada por consórcio público, para o qual a referida lei estabelece uma série de características e conteúdos mínimos a serem obedecidos, ao contrário dos convênios de cooperação, que não mereceram atenção semelhante do legislador nacional, mantendo um perfil indefinido. Ribeiro (2007) corrobora a discussão, identificando diversas restrições no convênio de cooperação, visto que,

Como muitas funções estatais não podem ser delegadas ou transferidas para fora da Administração do seu titular, não se admite que um ente federativo, por meio de convênio de cooperação, transfira ou permita que outro exerça a titularidade de serviços públicos que lhe compete [...] O consórcio público integra a administração indireta de todos os consorciados. Por causa disso, diferentemente do que ocorre com o convênio, a transferência para eles de poderes inerentes à titularidade de serviços públicos é o mesmo que a transferência desses poderes para uma autarquia criada pelo próprio titular do serviço público (RIBEIRO, 2007, p. 33-34).

Nesse sentido, Peixoto (2008), Fortini e Rocha (2009) entendem os Convênios de Cooperação como meros pactos, enquanto os Consórcios Públicos constituem contratos celebrados entre os municípios, por meio dos quais se cria uma Instituição com personalidade jurídica e representatividade legal adequada à gestão associada de serviços públicos. Monteiro (2009) complementa afirmando que, para assumir competências relacionadas aos serviços públicos de interesse local (dentre os quais o saneamento básico), impõe-se ao Consórcio natureza jurídica de direito público, sendo classificada como autarquia, parte integrante da administração indireta de todos os consorciados, cujo regime jurídico envolve o dever de licitar, realizar concurso público e justificar ações junto aos tribunais de contas.

## Lei nº 11.445/07 – Política Nacional de Saneamento Básico

A Política Federal de Saneamento Básico, aprovada em janeiro de 2007 (Lei nº. 11.445/07), constitui importante elemento no processo de reversão do quadro relativo aos resíduos sólidos no Brasil, já que ao estabelecer as diretrizes nacionais de Saneamento Básico, esta lei *“representa um marco histórico no setor, oferecendo respaldo legal consistente para a melhoria do manejo dos resíduos sólidos no país”* (MESQUITA, 2007, p. 12). De modo a tornar o escopo da lei claro e objetivo, a mesma estabelece como elementos constituintes do Saneamento Básico o conjunto de serviços e infraestruturas de: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2007a).

Para Peixoto (2008), este diploma legal é de grande importância para os arranjos intermunicipais de gestão de resíduos sólidos, visto que ao estabelecer a Política Nacional de Saneamento Básico, vincula suas diretrizes a todos os entes da Federação e, conseqüentemente, a todos os órgãos e entidades a eles vinculados, inclusive os consórcios públicos cujo escopo é a gestão associada dos serviços públicos de saneamento básico. Nesse sentido, destacam-se os artigos 48 e 49 da Lei nº 11.445/07, que expressam a postura de incentivo a adoção de instrumentos de cooperação intermunicipal presente na lei:

Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: [...]

XI - estímulo à implementação de infraestruturas e serviços comuns a Municípios, mediante mecanismos de cooperação entre entes federados.

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: [...]

VII - promover alternativas de gestão que viabilizem a auto-sustentação econômica e financeira dos serviços de saneamento básico, com ênfase na cooperação federativa (BRASIL, 2007a).

Este dispositivo legal entende o consórcio como entidade mais adequada para a gestão associada dos serviços públicos de saneamento básico (dentre os quais a gestão de resíduos sólidos), sendo vetada a

utilização de convênios e termos de parceria para este fim, conforme previsto no artigo 10 da lei (FORTINI; ROCHA, 2009; PEIXOTO, 2008).

### **Lei nº 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos**

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10), aprovada em Agosto de 2010 após 21 anos de tramitação no legislativo federal, estabelece as Diretrizes, Instrumentos e responsabilidades para a gestão dos resíduos sólidos no país. De modo geral, tem por objetivo definir estratégias que viabilizem a agregação de valor aos resíduos, incrementando a capacidade competitiva do setor produtivo, propiciando a inclusão social, bem como delineando o papel dos Estados e Municípios.

Destaca-se na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) o expressivo estímulo ao desenvolvimento de consórcios intermunicipais para sua gestão, com o objetivo de *“elevação das escalas de aproveitamento e redução dos custos envolvidos”* (BRASIL, 2010, art. 8). Conforme estabelecido na Lei, os municípios são responsáveis pela gestão dos resíduos produzidos em seu território, cabendo aos Estados promover a integração do planejamento e execução das funções públicas relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões. Neste sentido, é dever do Estado *“apoiar e priorizar as iniciativas do Município de soluções consorciadas ou compartilhadas entre dois ou mais Municípios”* (BRASIL, 2010, art. 11). Visando gerar incentivos financeiros para a articulação de Consórcios Intermunicipais, a PNRS prevê que os municípios que optarem por soluções consorciadas terão prioridade no acesso aos recursos da União.

### **Desafios e impasses à gestão consorciada de resíduos sólidos urbanos**

Apesar dos consórcios emergirem como uma alternativa de gestão do território metropolitano, seu processo de constituição e funcionamento não é isento de desafios e impasses. São recorrentes três aspectos controversos deste tipo de cooperação em regiões metropolitanas, a saber: (1) a ausência de mecanismos de participação popular, evidenciados pela falta de envolvimento dos atores sociais; (2) a falta de uma identidade regional, dificultando a construção de uma *“consciência metropolitana”* de gestão do território; e (3) a assimetria de forças, ou seja, o desequilíbrio de poderes econômicos e institucionais dos municípios, influenciando as condições de

negociações entre os mesmos (CRUZ, 2002; LEAL, 2007; PEIXOTO, 2008; KLINK, 2009; MACHADO, 2009).

Em relação à *participação popular*, é inegável a necessidade de instrumentos de articulação entre o poder público e a sociedade civil, sobretudo em temáticas com expressivo impacto social e econômico, como a gestão de resíduos sólidos urbanos. Visando encontrar uma solução para esta questão, diversos autores têm indicado a constituição de uma instância complementar ao consórcio com forte participação de agentes não governamentais, de modo a permitir a interação destes no processo de gestão regional (CRUZ, 2002; LEAL, 2007; GARSON, 2009a; KLINK, 2009).

Ao abordar esta problemática em seus estudos, Cruz (2002) entende que os Conselhos Municipais poderiam desenvolver atividades de fiscalização e intermediação com os Consórcios, incrementando a participação popular na tomada de decisões.

Se compete aos conselhos municipais discutir e aprovar as políticas setoriais e fiscalizar a sua execução no âmbito do município, ao conselho cabe controlar as atividades do consórcio naquilo que interessa ao seu município e foi objeto do acordo consorcial. [...] Assim, os consórcios e os conselhos podem ser co-responsáveis na implementação das políticas públicas (CRUZ, 2002, p. 173)

Klink (2009) contribui com a questão, apontando uma pluralidade de arranjos colaborativos no cenário institucional brasileiro, moldados dentro de um processo contínuo de negociação e reestruturação entre escalas e atores, cuja complexidade é majorada quando inseridos no contexto metropolitano. A

**Tabela 2** organiza estes arranjos institucionais em uma matriz, classificando-os segundo modelos supra/intermunicipais *versus* o grau de participação de atores não governamentais.

**Tabela 2:** Classificação dos Arranjos Colaborativos nas Áreas Metropolitanas Brasileiras

		Arranjos Governamentais	
		Múltiplas escalas	Intermunicipal
Predominantemente governamental	Setorial	Consórcios públicos, convênios, grupo gestor interfederativo, contratos de gestão, financiamentos e repasse de recursos voluntários (transporte, habitação, saneamento, etc.)	Consórcios de direito privado de saúde, educação, resíduos sólidos, etc.; consórcios públicos; acordos e convênios intermunicipais.
	Territorial	Consórcio público, região metropolitana (regulamentada de acordo com as constituições estaduais).	Consórcios de direito privado para planejamento regional; consórcios públicos.
Participação de atores não governamentais	Setorial	Comitê de bacias, câmaras setoriais, conselhos, fundos e fóruns setoriais (habitação, etc.), grupo gestor setorial, unidades de esgotamento, etc.	Agências de desenvolvimento econômico.
	Territorial	Câmaras, conselhos e fóruns regionais de desenvolvimento, grupo gestor de monitoramento e fiscalização de mananciais e bacias hidrográficas, etc.	Agências de reconversão territorial*

Fonte: Adaptado de Klink (2009).

Nota: \* Pequena presença no cenário institucional brasileiro.

Por meio deste quadro é possível perceber que as Regiões Metropolitanas e os Consórcios Públicos constituem apenas dois instrumentos dentro de um universo complexo de arranjos colaborativos existentes na agenda metropolitana brasileira. Segundo Cruz (2002) e Klink (2009), não é possível eleger um modelo único de

governança metropolitana capaz de atender a heterogeneidade da realidade nacional, sendo essencial a adaptação das soluções à realidade local, construída em conjunto com os atores sociais.

Nesse sentido, apesar da presença significativa de redes participativas nas regiões metropolitanas (com consequente fortalecimento da participação popular), Leal (2007) aponta barreiras de ordem institucional e política aos mecanismos de participação, com destaque ao clientelismo político, que ao invés de efetivar o papel da democratização, pode enfraquecer os movimentos sociais e conduzir a uma legitimação inadequada do Estado. Sem a presunção de esgotar os debates, Klink (2009) advoga que os arranjos de governança metropolitana se caracterizam pela permanente imperfeição, cujo constante aprimoramento passa pelo aumento da eficiência coletiva e controle social por meio dos quais se induz a participação das várias escalas e agentes sociais e institucionais envolvidos.

A efetivação da participação dos agentes institucionais (aqui entendidos como os municípios consorciados) nos consórcios intermunicipais envolve inevitavelmente a construção de uma *Identidade Regional*, definida como “*um conjunto de constructos mentais favoráveis a negociações de corte regional [...] importantes no processo de tomada de decisão dos jogadores envolvidos*” (MACHADO, 2009, p. 22).

Embora sejam verificadas dificuldades na construção da identidade regional em todas as experiências de cooperação federativa, elas são particularmente expressivas nos consórcios formados em regiões metropolitanas. Machado (2009), Garson (2009a) e Klink (2009) abordam esta questão por meio do conceito de *path dependence* (trajetórias dependentes) aplicada à mudança institucional, através da qual se considera que as ações e acontecimentos passados influenciam fortemente as decisões tomadas pelos gestores públicos no presente, interferindo inclusive nas instituições e modelos mentais adotados pelos atores envolvidos nesse processo<sup>8</sup>. Nesse sentido, observa-se que a descentralização federativa promovida na década de 1980, tendo como principal marco a Constituição Federal de 1988, tem papel fundamental na conformação dos atuais obstáculos à cooperação nos espaços metropolitanos.

Os condicionantes históricos e institucionais envolvidos na constituição das Regiões Metropolitanas já explorados anteriormente,

---

<sup>8</sup> Cruz (2002) e Alves (2007) também investigam os desafios ao estabelecimento da identidade regional baseando-se no contexto de consolidação das regiões metropolitanas no país, porém sem adotar o conceito de *path dependence*.

com maior destaque para o caráter compulsório e a forte vinculação a uma política centralizadora, contribuíram decisivamente na adoção de uma postura autárquica dos municípios em detrimento à construção de uma *consciência metropolitana*<sup>9</sup>. Também inserido nesse contexto, o aumento da autonomia fiscal, política e decisória dos municípios trouxe novas fontes de tensão para o campo das relações intergovernamentais, visto que a instância metropolitana se instaurou como mais um ente administrativo, sobrepondo-se aos já existentes. (ALVES, 2007, PEIXOTO, 2008, GARSON, 2009a; KLINK, 2009; MACHADO, 2009).

Como a autonomia municipal é essencial para a gestão local, é compreensível uma resistência natural para a aceitação de outra esfera de territorialização da federação, principalmente quando se pretende uma autoridade metropolitana controlada pelo estado federado ou pela União (MACHADO, 2009, p. 43)

Conforme apontado por Klink (2009), os governos Federal e Estadual tem aperfeiçoado o diálogo com os municípios, objetivando instaurar um processo de repactuação federativa com vistas à mudança deste quadro institucional. O autor identifica um “novo ativismo” governamental, por meio do qual se busca retomar o tema metropolitano a partir dos atores locais e do reconhecimento da heterogeneidade dos municípios que compõem as RMs, utilizando-se para isso base metodológica diferente daquela adotada na década de 1970.

Alves (2007) e Garson (2009a) recordam que a configuração atual das RMs brasileiras ocorreu de forma muito diversificada e atualmente se observa um padrão extremamente heterogêneo de aglomerados, compostos por municípios com fortes diferenças socioeconômicas. Muitas destas regiões, apesar de estarem respaldadas por legislação estadual, não são efetivamente aglomerados metropolitanos, dificultando a consolidação de uma unidade regional e conseqüentemente o reconhecimento de necessidades comuns. Estas diferenças demográficas e econômicas se traduzem em estruturas fiscais diversas, que pressupõe prioridades diferenciadas de atuação

---

<sup>9</sup> Ao abordar esta temática, Machado (2009, p. 119) defende que “os modelos mentais condicionadores de atores, especialmente dos líderes de governos locais, fazem com que estes tenham preocupações que transbordam as fronteiras dos municípios onde atuam, podendo, reduzir custos de transação metropolitana”.

dos gestores públicos, dificultando a constituição de uma identidade metropolitana.

Atualmente, verifica-se a existência de 24 Regiões Metropolitanas, distribuídas em 18 estados e concentram 40,1% da população brasileira (Tabela 2). Observam-se grandes disparidades de porte populacional entre os municípios integrantes das RMs, visto que 55,48% da população deste recorte territorial se localiza em algum dos 18 municípios-pólo existentes, sendo o restante (44,52%) distribuído entre os demais 326 municípios.

**Tabela 3: População segundo Regiões Metropolitanas Brasileiras, 2007**

Estado	Região Metropolitana	Número de municípios	População em 2007 (1.000 hab.)		
			Estado	RM	Município-pólo
AL	Maceió	11	3.037	1.089	874
AM	Manaus	8	3.222	1.897	1.612
AP	Macapá	2	587	436	344
BA	Salvador	12	14.081	3.676	2.893
CE	Fortaleza	13	8.185	3.437	2.431
ES	Grande Vitória	7	3.352	1.625	314
GO	Goiânia	13	5.647	2.008	1.245
MA	Grande São Luís	7	6.119	1.284	958
	Sudoeste do Maranhão	8	6.119	325	230
MG	Belo Horizonte	34	19.274	5.412	2.413
	Vale do Aço	26	19.274	601	238
PA	Belém	5	7.066	2.044	1.409
PB	João Pessoa	9	3.641	1.050	675
PE	Recife	14	8.485	3.655	1.534
PR	Curitiba	26	10.285	3.166	1.797
	Londrina	8	10.285	742	498
	Maringá	13	10.285	571	326
RJ	Rio de Janeiro	17	15.420	11.335	6.093
RN	Natal	9	3.014	1.255	774
RS	Porto Alegre	31	10.583	3.959	1.421
SE	Aracaju	4	1.939	760	520
SP	Baixada Santista	9	39.828	1.606	418
	Campinas	19	39.828	2.635	1.039
	São Paulo	39	39.828	19.226	10.887
Total RM		344	-	73.794	40.943
Total Brasil		5.564	-	183.987	-

Fonte: Contagem Populacional (IBGE, 2007 *apud* Garson, 2009a).

Além de influir diretamente no processo de consolidação de uma Identidade Regional, as disparidades entre os municípios integrantes das regiões metropolitanas também são analisadas por diversos autores segundo a *Assimetria de Forças*<sup>10</sup> (CRUZ, 2002; ALVES, 2007; KLINK, 2009; GARSON, 2009a; MACHADO, 2009).

Este conceito remete a premissa básica que a ausência de homogeneidade de força entre os municípios compromete o equilíbrio da ação consorciada, de modo que, quanto maior a assimetria, maiores as dificuldades de cooperação. Em seus estudos, Machado (2009) questiona esta abordagem, identificando vários momentos em que uma maior assimetria dos atores favoreceu as ações em nível metropolitano, inclusive fortalecendo a cooperação intermunicipal a partir da inclusão de um ator mais assimétrico. Contudo, deve-se ressaltar que os resultados obtidos por Machado (2009) revelam tendências, não sendo possível realizar generalizações. O próprio autor adverte que a propensão dos modelos de cooperação federativos de demonstrar maior efetividade mediante a coordenação de um ente assimétrico possa indicar a fragilidade destas instituições no país.

Nesse sentido, outros autores enxergam com graus diferentes de desconfiança o papel da heterogeneidade dos atores nas experiências de cooperação horizontal. Garson (2009a) destaca que a relação de disparidade entre o município-pólo e os municípios polarizados pode gerar dificuldades no estabelecimento de experiências associativas em regiões metropolitanas, tendendo a uma distribuição desigual do poder decisório e do ônus financeiro envolvido. Alves (2007) corrobora com o exposto, afirmando que nesta situação os municípios de menor força podem duvidar que seus interesses sejam atendidos, enquanto o município mais forte pode dispensar esse tipo de articulação.

Abordando a questão sob a mesma ótica, Cruz (2002), Leal (2007) e Peixoto (2008) levantam a hipótese dos consórcios em regiões metropolitanas se transformarem em um instrumento de regionalização dos serviços públicos orientado segundo as demandas do município-pólo. Dentro deste contexto, Cruz (2002) questiona a real possibilidade dos consórcios se estruturarem de forma auto-suficiente, sem a preponderância do município-pólo.

Corroborando esta discussão, Garson baseia-se na Teoria da Ação Coletiva de Olson (1965, *apud* GARSON, 2009b) para desenvolver

---

<sup>10</sup> A Assimetria de Forças pode ser conceituada como “o desequilíbrio de poderes econômicos e institucionais dos atores e organizações, evidenciando desníveis de condições para negociar” (MACHADO, 2009, p. 125).

o que denomina de *Teoria da Ação Institucional Coletiva (TAIC)*, na qual ele advoga que as organizações preferem a força da união a seu esforço isolado, mas sempre que possível elas buscarão se beneficiar do resultado da ação coletiva sem incorrer em custos. Dentro desta abordagem,

Os governos seriam organizações, que se engajariam – ou não – em ações coletivas, com o objetivo de obter um benefício que não alcançariam através da ação individual. Para isso eles avaliariam os benefícios que aufeririam da ação coordenada e os custos à incorrer e cooperariam quando os benefícios esperados fossem maiores que os custos de negociar, monitorar e fazer cumprir os contratos políticos que se firmariam entre os governos (GARSON, 2009b, p. 439).

Analisando a viabilidade da cooperação, Garson (2009b) menciona como elementos fundamentais o tamanho do grupo, o estabelecimento de incentivos seletivos para compensar o engajamento na ação, a diversidade de preferências, a identidade de objetivos e a presença de um líder forte na condução da ação coletiva. Nesse sentido, novamente incorre-se sobre o papel da *Identidade Regional* na consolidação de consórcios intermunicipais em Regiões Metropolitanas, por intermédio do qual a *Assimetria de Forças* adquiriria conotação positiva, facilitando o associativismo entre os municípios.

A ausência de Identidade Regional implicaria na possibilidade de alguns municípios adotarem uma postura *free-rider*, por meio da qual eles não adeririam efetivamente ao arranjo cooperativo, usufruindo dos benefícios resultantes sem precisar despender esforços para tanto (GARSON, 2009b; MACHADO, 2009).

Ainda explorando a Teoria da Ação Institucional Coletiva, Garson (2009b) destaca que os custos da ação coletiva são menores em grupos reduzidos, sendo necessário incluir um elemento adicional quando de sua expansão, absorvendo os custos da organização ou oferecendo incentivos que os reduzam. No contexto brasileiro, conforme apontado por Garson (2009b) e Machado (2009), os governos federal e estadual constituem importantes indutores da cooperação, verificando-se inclusive a vinculação dos casos mais relevantes de cooperação intermunicipal à políticas de incentivos seletivos

implantados pelas instâncias federal e estadual. Além da regulação governamental, Garson (2009b) entende que a existência prévia de uma associação de municípios atuante ou uma rede de cooperação microrregional também conduza à redução de custos de transação e incentive a cooperação municipal.

Visto a multiplicidade de critérios que podem ser utilizados na análise dos fatores que condicionam a formação e funcionamento dos consórcios públicos, não é possível determinar, de modo generalizante, quais as condições ideais de incentivo à gestão cooperada. Porém, apesar das condições não serem claras, são evidentes dois fatores preponderantes no processo de organização e consolidação de arranjos colaborativos, a saber: Identidade Regional e Assimetria de Forças. Esta constatação é ainda mais contundente nas regiões metropolitanas, entendidas por Klink (2009) como espaços de permanente contestação e negociação de conflitos entre diferentes atores e escalas territoriais de poder, onde as relações de poder entre os municípios e os constructos mentais envolvidos condicionam profundamente as relações colaborativas.

## **Considerações finais**

A problemática dos resíduos sólidos urbanos tem adquirido importância crescente nas discussões referentes à gestão urbana e regional. O aumento expressivo na geração de resíduos tem conduzido a questão a se estabelecer como uma prioridade nas administrações municipais, demandando ações diferenciadas e articuladas. Nesse contexto, é necessário destacar que a maioria dos municípios brasileiros apresenta uma situação extremamente delicada em relação aos modelos tradicionalmente adotados para o manejo dos resíduos sólidos, expondo uma insuficiência técnica e administrativa que é agravada pela frequente insustentabilidade financeira dos sistemas implantados.

Ainda que esta questão seja pertinente a todos os municípios brasileiros, ela é particularmente importante no cenário metropolitano, caracterizado pela emergência dos problemas ambientais, onde a questão do manejo dos resíduos sólidos adquire papel central, sobretudo no que tange a abrangência dos impactos ambientais, a escassez de áreas disponíveis para instalação de unidades de destinação final e as limitações encontradas para a adoção de modelos inovadores de tratamento e destinação final, relacionadas ao alto custo envolvido e ao imperativo de se dar escala adequada ao sistema, tornando-o eficiente economicamente.

Este panorama demanda a adoção de instrumentos de atuação conjunta e articulação microrregional entre os municípios metropolitanos, com destaque para o Consórcio Público. Este instrumento surge como uma alternativa institucional com vistas à integração regional dos serviços de saneamento básico, respeitando a autonomia constitucional dos municípios participantes ao mesmo tempo em que resgata o próprio princípio instituidor das Regiões Metropolitanas: integrar as funções públicas de interesse comum. Neste panorama, levanta-se a hipótese do delineamento de um possível ambiente de atuação colaborativo entre os arranjos de cooperação compulsória (órgãos de gestão metropolitana) e os arranjos de cooperação voluntária (consórcios intermunicipais), estabelecendo múltiplas escalas de atuação sobre o território metropolitano e possibilitando a tão aspirada integração de políticas públicas.

Gradativamente, as regiões metropolitanas têm optado pelo Consórcio Intermunicipal como instrumento de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, permitindo o aumento da eficácia dos serviços realizados, bem como um melhor alinhamento na resolução dos problemas sociais e ambientais envolvidos. O recente processo de regulamentação relacionado aos consórcios públicos da área de saneamento básico adquire fundamental importância neste contexto, garantindo maior institucionalidade e segurança jurídica para estes arranjos, que passam a se estabelecer como verdadeiras instâncias privilegiadas de interação entre os municípios participantes.

Deve-se salientar ainda que a problemática dos resíduos sólidos compreende componentes econômicos, culturais e sociais muito significativos e, conseqüentemente, há uma carga política muito intensa no que tange as decisões tomadas pelo poder público. Esta questão tende a gerar significativos conflitos sociais, especialmente quando da instalação de novas unidades de tratamento e destinação final de RSU, conduzindo muitas administrações municipais a evitar decisões de grande impacto midiático e desgaste com a população, mesmo que esta gere um incremento na qualidade dos sistemas implantados.

Exemplo emblemático desta constatação é a grande polêmica que constantemente emerge no Brasil sobre as mudanças na forma de cobrança dos serviços de coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, cujas discussões orbitam entre a cobrança de uma taxa ou de uma tarifa, se a mesma deve ser proporcional ao volume gerado ou permanecer vinculada à metragem construída das residências (sendo cobrada junto ao IPTU).

Nesse contexto, os consórcios intermunicipais emergem como uma alternativa aos municípios para o enfrentamento conjunto dos desafios que envolvem a gestão dos resíduos sólidos urbanos, possibilitando uma relativa “despolitização” das decisões tomadas com vistas à superação da falta de conscientização da sociedade que, em linhas gerais, apresenta de maneira automatizada uma “aversão” à questão do lixo expressa pelo acrônimo inglês NIMBY (Not In My Back Yard).

Porém, apesar dos consórcios intermunicipais apresentarem inúmeros benefícios, sua aplicabilidade na gestão do território metropolitano apresenta aspectos conflitantes e controversos, dos quais três são preponderantes: ausência de mecanismos de participação popular; falta de uma consciência metropolitana; e assimetria de forças entre os municípios.

Reconhecendo as dificuldades exploradas no corpo deste artigo, observa-se um movimento do Governo Federal com o intuito de incentivar e fortalecer as iniciativas de consorciamento no Brasil, particularmente na área de resíduos sólidos. Como consequência direta desta postura verifica-se a abertura de uma série de financiamentos “a fundo perdido” e incentivos seletivos condicionados à existência de arranjos intermunicipais, questão que pode gerar desdobramentos tanto positivos como negativos.

Por um lado estes incentivos estimulam o agrupamento de municípios para a discussão da problemática dos resíduos sólidos e busca por uma solução conjunta, gerando reflexos positivos para a melhoria dos sistemas implantados. Por outro lado pode-se incorrer no fomento de consórcios intermunicipais que não necessariamente partilham necessidades e anseios comuns e somente se estabelecem para captar os recursos disponíveis na esfera federal. Nesse contexto, os desafios mencionados neste artigo, particularmente em relação à falta de consciência metropolitana e à assimetria de forças entre os municípios, tendem a gerar entraves a consolidação de unidades compartilhadas de tratamento e destinação final, podendo, inclusive, conduzir à piora dos sistemas previamente implantados.

Diante do exposto, se faz necessário acompanhar o processo de constituição e funcionamento dos consórcios intermunicipais de gestão de resíduos sólidos, sobretudo daqueles implantados posteriormente à aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Nesse contexto, questiona-se: qual será o desdobramento efetivo das políticas públicas de incentivo ao consorciamento na área de resíduos sólidos sobre o panorama atual? Quais os reais impactos do condicionamento de

financiamentos federais no setor de saneamento básico prioritariamente para consórcios? Será possível superar os entraves e desafios impostos à ação consorciada no Brasil a partir do panorama político-institucional existente?

Este artigo buscou contribuir para as discussões a cerca dos fatores que condicionam o processo de constituição e funcionamento dos Consórcios Intermunicipais de Gestão de resíduos sólidos no país, com foco na sua aplicabilidade em Regiões Metropolitanas. Nesse sentido, destaca-se que, embora não seja possível determinar de modo generalizante as condições ideais de incentivo à gestão cooperada, acredita-se que as ideias discutidas possam servir de base para a produção de novos estudos, sobretudo empíricos, agregando indícios com vistas a avaliação dos principais aspectos condicionadores da efetividade dos consórcios públicos no enfrentamento da problemática da gestão dos resíduos sólidos urbanos.

## Referências

BRASIL. **Constituição Federal (1988)**. Brasília: Diário Oficial da União, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 09.02.10.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico (Lei nº 11.445/07)**. Brasília: Diário Oficial da União, 2007a. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm)>. Acesso em 25.02.10.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.017/07**. Brasília: Diário Oficial da União, 2007b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6017.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6017.htm)>. Acesso em: 15.05.10.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)**. Brasília: Diário Oficial da União, 2010. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em 05.08.10.

CASTILHOS JR., A. B. de. **Resíduos Sólidos Urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte**. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

CASTILHOS JR., A. B. de et al. **Alternativas de Disposição de Resíduos Sólidos Urbanos para Pequenas Comunidades: coletânea de trabalhos técnicos**. Rio de Janeiro, ABES, 2002.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992 (CNUMAD). **Agenda 21**. Curitiba: IPARDES, 2001.

CORDEIRO, B. de S. (org.). **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas públicas**. Volume II - Conceitos, características e interfaces dos serviços públicos de saneamento básico. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

CRUZ, M. do C. M. T. Consórcios intermunicipais: uma alternativa de integração regional ascendente. In: SPINK, P.; BAVA, S. C.; PAULICS, V. (Org.). **Novos contornos da gestão local: conceitos em construção**. São Paulo: Instituto Pólis e Programa Gestão Pública e Cidadania – EAESP/FGV, 2002.

FORTINI, C.; ROCHA, R. B. Consórcios Públicos, contratos de programa e a Lei de Saneamento. In PICININ, J.; FORTINI, C. (org.). **Saneamento Básico: estudos e pareceres à luz da Lei nº 11.445/2007**. Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2009.

GARSON, S. **Regiões metropolitanas: por que não cooperam?**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Regiões metropolitanas: diversidade e dificuldade fiscal da cooperação**. Cadernos Metrôpoles, São Paulo, v.11 n.22, p. 435-451. Julho/Dezembro 2009b.

GIOVANNINI, F.; KRUGLIANSKAS, I. **Fatores críticos de sucesso para a criação de um processo inovador sustentável de reciclagem: um estudo de caso**. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 12, n. 4, Dezembro 2008.

GOUVÊA, R. G. **A questão metropolitana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (WORLD BANK). **Municipal Solid Waste Incineration: a decision maker's guide**. Washington: World Bank, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

\_\_\_\_\_. **Dados preliminares do Censo Demográfico - 2010**. 2010b. Disponível em

<[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/populacao\\_por\\_municipio\\_zip.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/populacao_por_municipio_zip.shtm)>. Acesso em 15.12.2010.

JACOBI, P.. Impactos Socioambientais Urbanos: do risco à busca de sustentabilidade. In: MENDONÇA, F. (org.). **Impactos Socioambientais Urbanos**. Curitiba: UFPR, 2004.

JARDIM, N. S. (org.) **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado**. 2ª ed. São Paulo: IPT / CEMPRE, 2000.

KLINK, J. J. **Novas Governanças para as áreas metropolitanas: o panorama internacional e as perspectivas para o caso brasileiro**. Cadernos Metrôpoles, São Paulo, v.11 n.22, p. 415-433. Julho/Dezembro 2009.

LEAL, S. M. R. A Cooperação Consorciada: aportes da experiência intermunicipal na França para o caso brasileiro. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, XII, 2007, Belém-PA. **Anais do XII Encontro da ANPUR**. Belém: ANPUR, 2007.

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

\_\_\_\_\_. **Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal: Instrumento de Integração Regional**. Paraíba: ABES, 2003.

LOPES, J. C. de J. **Resíduos sólidos urbanos: consensos, conflitos e desafios na gestão institucional da Região Metropolitana de Curitiba - PR**. Tese de Doutorado. 252 p. Curitiba: Programa de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (UFPR), 2007.

LOPES, L. **Gestão e Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos: alternativa para pequenos municípios**. Dissertação de Mestrado. 113 p. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (USP), 2006.

MACHADO, G. G. **Gestão Metropolitana e Autonomia Municipal: Dilemas das transações federativas**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2009.

MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JR., A.; COUTINHO, S. M. V. **Agenda 21 nacional e indicadores de desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro**. Revista Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, Março 2008.

MESQUITA, J. M. de. **Gestão integrada de resíduos sólidos: Mecanismo de desenvolvimento limpo aplicado a resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2007.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (MEA). **Ecosystem and Human Well-Being: a framework for assessment**, Washington, DC: Island Press, 2003.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (MCIDADES). **Guia para a elaboração de planos municipais de saneamento**. Brasília: Ministério das Cidades, 2006.

MONTEIRO, J. H. P. et al. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MONTEIRO, V. Prestação do serviço de saneamento por meio de gestão associada entre entes federativos. In PICININ, J.; FORTINI, C. (org.). **Saneamento Básico: estudos e pareceres à luz da Lei nº 11.445/2007**. Belo Horizonte: Ed. Fórum, 2009.

OECD. **Environmental Outlook to 2030**. Paris: OECD, 2008.

PEIXOTO, J. B. **Manual de implantação de consórcios públicos de saneamento**. Brasília: FUNASA / ASSEMAE, 2008.

PHILLIPI JR., A.; AGUIAR, A. de O. Resíduos Sólidos: Características e Gerenciamento. In: PHILLIPI JR., A. (org.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Manole, 2005.

PHILLIPI JR., A.; MARCOVITCH, J. Mecanismos Institucionais para o Desenvolvimento Sustentável. In: PHILLIPI JR., A. et al. (org.). **Municípios e Meio Ambiente: Perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental**. São Paulo: ANAMA, 1999.

PRADO FILHO, J.; SOBREIRA, F. **Desempenho operacional e ambiental de unidades de reciclagem e disposição final de resíduos sólidos domésticos financiadas pelo ICMS Ecológico de Minas Gerais**. Revista Engenha Sanitária Ambiental, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, Março 2007.

PROGRAMA DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ASSENTAMENTOS HUMANOS (UN-HABITAT). **Solid Waste Management in the World's Cities**. Nova Iorque: United Nations Publications, 2009.

**RIBEIRO, W. A. Cooperação Federativa e a Lei de Consórcios Públicos.** – Brasília DF: Confederação Nacional de Municípios, 2007.

**TEIXEIRA, A. C. W. Região Metropolitana: instituição e gestão contemporânea.** Belo Horizonte: Fórum, 2005.