



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

Metodologia de avaliação de consórcios públicos de manejo de resíduos sólidos

ANA HELENA LOPES DOS SANTOS
UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA
anahlopes1@gmail.com

MARCUS CESAR AVEZUM ALVES DE CASTRO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
mccastro@rc.unesp.br

HELENA CARVALHO DE LORENZO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
helenadelorenzo@gmail.com

Metodologia de avaliação de consórcios públicos de manejo de resíduos sólidos

Resumo: A formação de consórcios públicos é um importante instrumento para a viabilização do manejo de resíduos sólidos nos pequenos e médios municípios. Entretanto, mesmo que tenha adquirido representatividade cada vez maior no cenário nacional, esses arranjos administrativos são tema insuficientemente explorado na literatura de políticas públicas. Diante de tal fato, a presente pesquisa teve como objetivo contribuir para a construção de esquema metodológico de avaliação de consórcios públicos de manejo de resíduos sólidos. Para atender esse fim, foram destacados, na literatura específica, os principais fatores atribuídos como melhorias decorrentes da constituição de consórcios. Os fatores destacados, e tratados como dimensões analíticas foram: Legitimidade, Efetividade administrativa, Autonomia e Transparência. A metodologia aqui proposta possibilita o levantamento dos pontos fortes e das fraquezas institucionais, entretanto, não é instrumento suficiente para uma análise que possa fornecer subsídios para o planejamento organizacional. Para uma avaliação mais abrangente é necessário tratar as quatro dimensões simultaneamente e considerar os resultados de sua interação, além de atribuir um papel de maior destaque para os municípios no levantamento das informações.

Palavras-chave: Consórcio Intermunicipal. Método de análise. Gestão de Resíduos Sólidos. Administração Pública. Planejamento urbano e ambiental.

Evaluation methodology of public consortia of solid waste management

Abstract: The formation of public consortia is an important tool for the viability of solid waste management in small and medium-sized municipalities. However, even if it has become increasingly more representative on the national scene, these administrative arrangements are subject insufficiently exploited in the public policy literature. Faced with this fact, the present study aimed to contribute to the construction of methodological assessment scheme of public consortia of solid waste management. To attend this purpose, were highlighted in the literature, the main factors attributed to improvements of the formation of consortia. The highlighted factors, and treated as analytical dimensions were: Legitimacy, administrative effectiveness, autonomy and transparency. The methodology proposed here makes it possible to survey the strengths and institutional weaknesses, however, is not sufficient instrument for an analysis that can provide grants for organizational planning. For a more comprehensive evaluation it is necessary to treat the four dimensions simultaneously and consider the results of their interaction, and assign a greater role to the municipalities in the survey informations.

Key words: Intermunicipal Consortium. Analysis method. Solid waste management. Public Administration. Urban and environmental planning.

INTRODUÇÃO

De maneira bastante diferenciada como a que ocorre com o ciclo de materiais em ambientes naturais, a atividade antrópica, especialmente em centros urbanos, é a grande responsável pela atual condição de desequilíbrio ambiental, visto que é fundamentalmente consumidora de recursos naturais e geradora de resíduos sólidos, líquidos e gasosos. Portanto, o avanço da ideologia consumista e o crescimento populacional, têm como implicação direta dois impactos ao meio ambiente: a excessiva utilização de recursos naturais e consequentemente a significativa produção de resíduos sólidos. Somente no ano de 2014 foram geradas 215.297 toneladas de resíduos sólidos urbanos¹ por dia no Brasil, sendo que a Região Sudeste e o Estado de São Paulo são responsáveis, respectivamente, por cerca 58% e 30% do total nacional (ABRELPE, 2015).

Na perspectiva de superação deste problema, ou ao menos da sua minimização, a eficiente gestão dos resíduos é ferramenta de grande importância, já que pode não só diminuir a quantidade de materiais levados à disposição final, como também contribuir na diminuição da utilização de recursos por meio de reutilização e reciclagem.

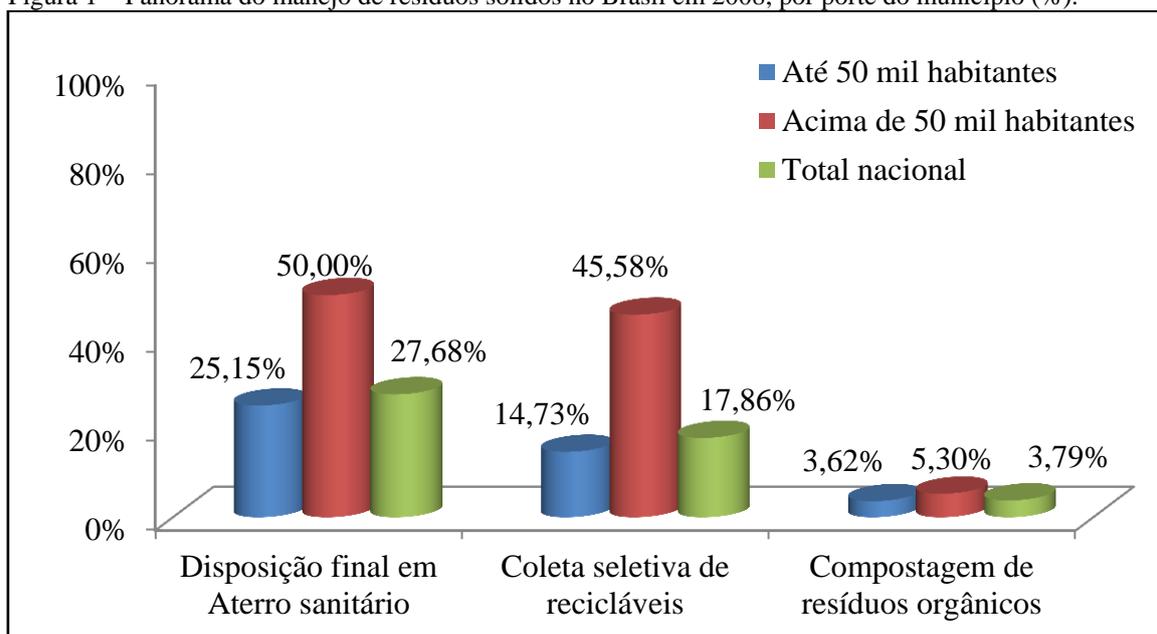
Conforme Waldman (2010), a atuação pública concentra seus esforços prioritariamente na coleta e transporte dos resíduos para locais distantes dos centros urbanos, ou seja, a disposição final ambientalmente adequada. Entretanto, o manejo municipal de resíduos sólidos deveria ter seu foco na diminuição do volume de resíduos enviados diariamente para os aterros. Assim sendo, a coleta seletiva é o principal instrumento viabilizador da redução de resíduos recicláveis secos e úmidos em aterros, seguido da existência de centrais de reciclagem de resíduos secos e da realização da compostagem dos resíduos orgânicos, para possibilitar que os resíduos retornem ao ciclo produtivo.

A atual estrutura da administração pública brasileira delega aos municípios a gestão dos resíduos sólidos. A responsabilidade para a resolução dos problemas no nível local é decorrente do processo de descentralização da administração pública, regulamentada pela Constituição de 1988, em que a transferência de responsabilidades da União para os Estados e Municípios fez parte de um processo histórico que definiu o atual recorte das instituições públicas. Contudo, os municípios passaram a assumir tarefas para as quais “não tinham competência estabelecida e experiência acumulada” e, consequentemente, ficaram dependentes da iniciativa privada e/ou dos municípios maiores para a prestação de serviços mais complexos, conforme Cruz (2001).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010), 4.998 municípios possuem menos de 50.000 habitantes, representando quase 90% do total de municípios brasileiros. A gestão pública nesses pequenos municípios frequentemente tem enfrentado dificuldades técnico-financeiras, e o gerenciamento dos resíduos sólidos está inserido nesse contexto. O contraste existente entre os municípios de diferentes portes está destacado na Figura 1, a seguir, em que é possível observar que o desempenho e a qualidade da gestão de resíduos sólidos nos pequenos municípios apresentam médias de coleta, tratamento e disposição final inferiores aos números relativos ao cenário nacional.

¹ De acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), são considerados resíduos urbanos aqueles que têm origem na atividade doméstica de residências urbanas e da atividade de limpeza urbana.

Figura 1 – Panorama do manejo de resíduos sólidos no Brasil em 2008, por porte do município (%).



Fonte: IBGE (2010), organizado pela autora.

A baixa capacidade administrativa de grande parte dos municípios brasileiros pode ser contornada, segundo José Eli da Veiga (2002, p. 36), por meio de “articulações intermunicipais capazes de diagnosticar as vocações do território que compartilham, formular um plano de desenvolvimento microrregional e viabilizar seu financiamento com o imprescindível apoio das esferas governamentais superiores”.

Reconhecendo o potencial da gestão regionalizada, e com a intenção de incentivar as soluções consorciadas nos pequenos municípios, a PNRS (BRASIL, 2010, p. 19) estabelece que “os consórcios públicos constituídos [...] com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos, têm prioridade na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal”.

A valorização desta forma de gestão regionalizada no país fica evidente com o crescimento do número de municípios participantes de consórcios no Brasil nos últimos anos. Em 2011, 3.295 municípios integravam consórcios públicos, e em 2015 houve um aumento de 12%, com 3.691 municípios participantes de consórcios públicos. Os consórcios na área de meio ambiente, saneamento básico e manejo de resíduos tiveram um crescimento mais acentuado (acréscimo de 160%), sendo que em 2011 somente 1.130 municípios participavam deste tipo de consórcio, e em 2015 este número saltou para 2.919 (IBGE, 2012; 2016).

Entretanto, os consórcios públicos incitam debate entre os pesquisadores devido ao seu potencial administrativo e sua complexidade estrutural, fatores que impõem obstáculos ao que Buarque (1999) chama de articulação da análise técnica com a negociação política imprescindível ao planejamento do desenvolvimento local sustentável.

A despeito da sua crescente importância no cenário da administração pública no Brasil, o consórcio público ainda é tema pouco explorado na literatura de políticas públicas e, assim sendo, o seu método de avaliação ainda está em construção. Por esse motivo, a presente pesquisa buscou iniciar um processo de construção de esquema metodológico de avaliação de consórcios públicos de manejo de resíduos sólidos.

CONSÓRCIOS PÚBLICOS

No contexto de descentralização das competências pela prestação dos serviços públicos, a articulação entre os entes federados merece posição de destaque para os gestores municipais, que se tornaram protagonistas frente às demandas por desenvolvimento local e garantia do bem estar social. A gestão regionalizada, institucionalizada pelo consórcio público, é uma alternativa a essas demandas que, por diversas vezes, transcendem o território municipal.

De acordo com o processo histórico legal detalhado por Prates (2010), desde a primeira Constituição Federal, em 1891, existia o conceito de consórcio público que eram constituídos por meio de contratos e necessitavam de autorização do ente federativo superior (em caso de consórcio entre municípios era necessária aprovação do Governo do Estado, e para consórcios interestaduais o Governo Federal era o responsável pela autorização). Com a Constituição de 1937 os consórcios passaram a ser previstos como pessoas jurídicas de direito público, e com a Constituição de 1946 é ressaltada a autonomia destes arranjos organizacionais. Porém, após o Golpe de 64, o consórcio público é subjugado a pacto de colaboração, sendo que somente com a Constituição de 1988 este arranjo administrativo volta a ter maior representação no cenário político-administrativo.

A regulamentação específica veio com a Lei dos Consórcios (Lei nº 11.107/2005) e seu Decreto regulamentador (Decreto nº 6.017/2007) em que são deliberadas as condições para sua contratação no país, e define que o consórcio público constituirá associação pública ou pessoa jurídica de direito privado. Neste instrumento legal é prevista a forma cooperativa de prestação do serviço público, na qual os entes públicos têm a possibilidade de associarem-se em torno de um interesse comum, que será formalizado com a assinatura do Protocolo de Intenções² pelos Chefes do Executivo das localidades envolvidas e, após ratificação dos Legislativos de cada ente integrante, transforma-se em lei que determina a criação do consórcio. Na próxima etapa ocorre a elaboração e assinatura do Estatuto do Consórcio Público, que dispõe sobre a organização e funcionamento do arranjo institucional. E, por fim, ocorre a preparação do contrato de rateio e do contrato de programa, que visam assegurar o financiamento e o planejamento das ações do consórcio.

De acordo com Cruz (2001), o financiamento dos consórcios ocorre por meio da contribuição dos municípios, e em muitos casos também pelos recursos dos governos estaduais e federais. Os valores relativos à contribuição municipal podem ser estipulados de diversas maneiras: valor fixo, proporcional à população, proporcional à utilização do serviço, combinação entre população e a demanda pelo serviço, participação de uma porcentagem dos valores recebidos com os impostos.

Este arranjo administrativo foi amplamente utilizado nas décadas de 80 e 90 como parte da estratégia de descentralização, que teve início devido às diretrizes do governador Franco Montoro (1983-1986), período em que surgiram consórcios para as mais diversas finalidades, alguns mais específicos como a cobrança de IPTU, e outros mais complexos com ações na área de saúde. Com a elevação da inflação, em meados dos anos 80, as ações do Governo Federal direcionaram-se para o mercado, ocasionando o crescimento da demanda social à administração municipal. Com isso, o desenvolvimento dos consórcios no estado de São Paulo está inserido na perspectiva de desenvolvimento local e abrangente, que os municípios adquiriram mediante o comprometimento da capacidade de planejamento federal ocorrida no período (CRUZ, 2001; CRUZ et. al, 2009).

² De acordo com a Lei nº 11.107/2005, o consórcio só será viabilizado por meio da celebração de contrato, que dependerá da prévia confecção do protocolo de intenções. Esse documento deve ser analisado pelo Legislativo de cada município, e após ratificação ser publicado no Diário Oficial.

A existência de identidade regional, o interesse dos agentes envolvidos, a consideração da realidade local, a constituição de lideranças políticas locais, a clareza na identificação dos problemas a serem resolvidos e a percepção dos envolvidos da dificuldade de resolução dos problemas individualmente são os principais fatores de indução apontados por Cruz (2001), Abrucio e Sano (2013) e Abrucio, Filipim e Dieguez (2013) a serem considerados para a formação de um consórcio intermunicipal.

De uma maneira geral, os estudos acerca dessa prática de gestão apontam majoritariamente fatores políticos entre os principais limitantes para a sua implantação e operação, como por exemplo, o baixo capital social, a pouca maturidade dos representantes municipais na relação intergovernamental, a rivalidade entre o Executivo e o Legislativo, a incompatibilidade das relações municipais e a coordenação do consórcio, a ruptura com o hábito de ações imediatistas, e a superação da visão “bairrista” e do municipalismo autárquico em prejuízo aos interesses regionais. Porém, motivos de ordem organizacional também têm significativa interferência, como a inexistência de instâncias de participação da sociedade civil, a participação de somente entes da mesma esfera, a não formalização dos direitos e deveres de cada município participante e suas respectivas penalidades (CRUZ, 2001; LORENZO; FONSECA; FERREIRA, 2014; SILVEIRA; PHILIPPI, 2008; MORAES; GODOY, 2012; ABRUCIO; SANO, 2013).

Aspectos geográficos, sociais e administrativos como a consideração das realidades locais, semelhança de tamanhos dos municípios, qualidades de propostas e projetos, planejamento financeiro e instrumentos de avaliação de resultados também apresentam bastante influência sobre a manutenção do funcionamento de um consórcio. (SILVEIRA; PHILIPPI, 2005; ABRUCIO; FILIPIM; DIEGUEZ, 2013).

A assimetria entre os municípios pode levar àqueles mais fortes a acumular para si as vantagens da formação do arranjo, conforme relatado por Lorenzo, Fonseca e Ferreira (2014) no caso do Consórcio Rio Jacaré. Nesta ocasião, o município de Brotas, que era o maior entre os envolvidos, foi claramente favorecido com os projetos do consórcio em detrimento aos demais municípios envolvidos. Por meio do estudo desse arranjo, foi possível concluir também que a falta de planejamento adequado com relação ao financiamento levou a uma grande quantidade de bons projetos que não foram executados.

Conforme indicado amplamente na literatura específica da área, o consórcio público tem o potencial de ampliar a legitimidade, a efetividade administrativa, a autonomia e a transparência na prestação dos serviços públicos quando comparado à gestão municipal exercida de maneira individual.

A ampliação da legitimidade é decorrente do incremento do poder de negociação dos municípios consorciados frente aos Governos Estaduais e Federal, instituições sociais e até mesmo organismos internacionais, conforme Cruz (2001), Caldas (2002) e Abrucio, Filipim e Dieguez (2013).

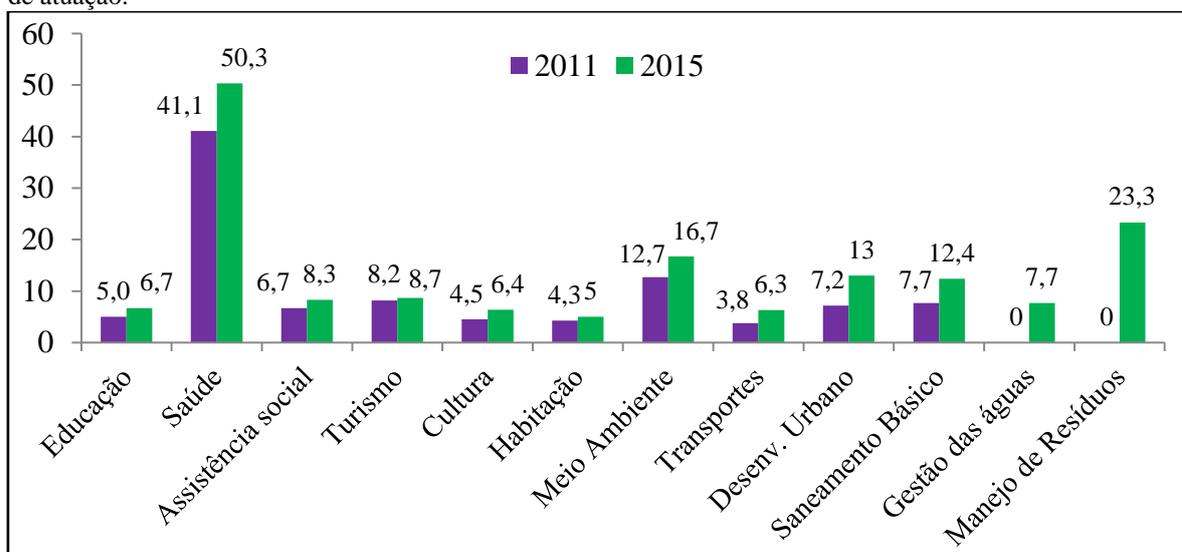
A efetividade administrativa ocorre por meio do aumento da capacidade de realização, com a economia de escala, a racionalização dos recursos municipais e a melhoria do quadro de funcionários (SILVEIRA; PHILIPPI, 2008; LACZYNSKI; TEIXEIRA, 2011; LORENZO; FONSECA; FERREIRA, 2014). Por exemplo, um estudo realizado por Suzuki e Gomes (2009) constatou que, caso o Estado do Paraná optasse pela formação de aterros regionais (via consórcio público), seria necessária a construção de 58, ao invés de 377 aterros sanitários, abrangendo 97,3% da população.

A autonomia existente nos consórcios representa a confiança que os atores municipais, estaduais e federais têm no arranjo intermunicipal, e Abrucio, Filipim e Dieguez (2013) afirmam que o caráter regional do consórcio possibilita uma maior autonomia do que as demais esferas administrativas.

O aumento da transparência conferido aos consórcios públicos é consequência do seu caráter regional que possibilita a maior disponibilização de informações administrativas, técnicas e financeiras, além de estimular a participação da sociedade como um todo, conforme ocorrido no caso do Consórcio do Grande ABC que estabeleceu uma forma de diálogo supramunicipal para a resolução dos problemas de ordem regional (ABRUCIO; SANO, 2013).

A expressão dos consórcios públicos está em expansão no cenário nacional, conforme Figura 2, sendo a área da saúde é a que mais se destaca. Mais de 50 % dos municípios brasileiros são integrantes de consórcios públicos na área da saúde, e mais de 23% de manejo de resíduos sólidos.

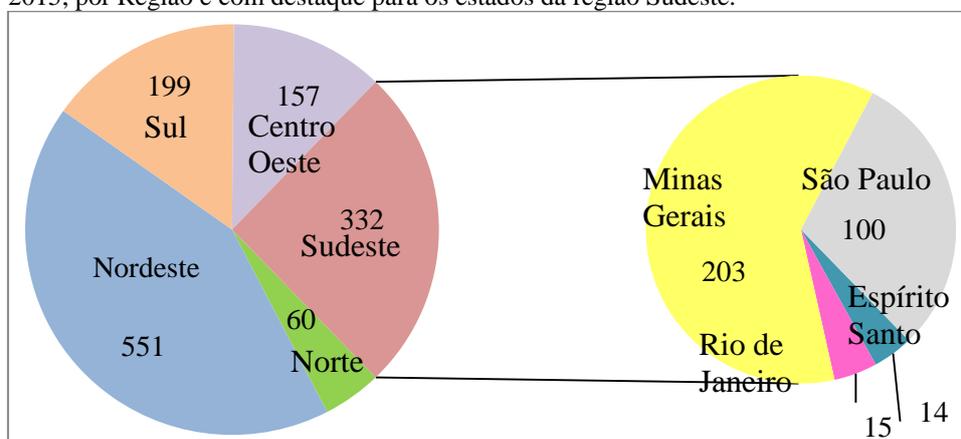
Figura 2 - Número de municípios integrantes de consórcios intermunicipais em 2011 e 2015 no Brasil, por área de atuação.



Fonte: IBGE (2012, 2016), elaborado pela autora.

Grande parte dos municípios participantes de consórcios públicos voltados ao manejo de resíduos sólidos, 42% do total, encontra-se na região Nordeste, conforme Figura 3. No Sudeste o Estado de Minas Gerais é o que mais abrange municípios consorciados, seguido pelo Estado de São Paulo.

Figura 3 - Número de municípios participantes de consórcio público para o manejo de resíduos sólidos no ano de 2015, por Região e com destaque para os estados da região Sudeste.

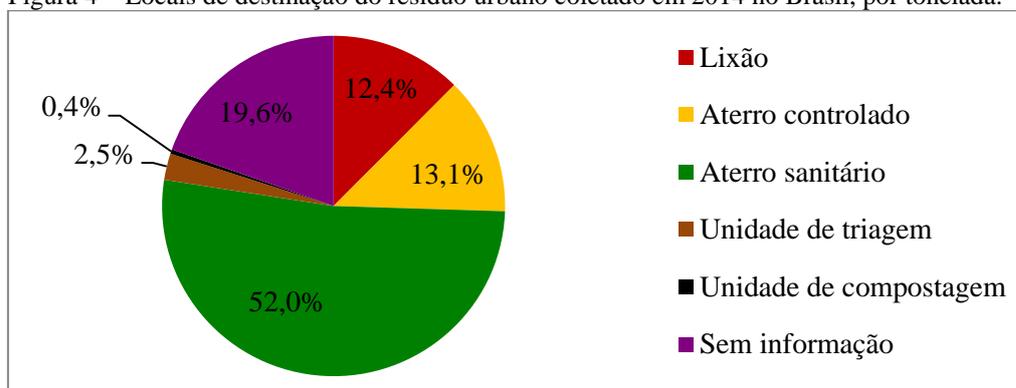


Fonte: IBGE, 2016. Elaborado pela autora.

GESTÃO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No ano de 2014, 52% da massa de resíduos urbanos coletada foi enviada para aterros sanitários, 13% para aterros controlados e 12,4% para “lixões”, conforme a Figura 4. Somente 2,9% foram destinados para centrais de reaproveitamento, sendo 2,5% para Unidades de triagem de materiais recicláveis secos e apenas 0,4% para Unidades de compostagem. Não foi possível obter a informação sobre a destinação de 19,6% da massa de resíduos urbanos coletadas nesse ano, devido ausência de repasse destas informações pelos municípios. Entretanto, com os dados obtidos é possível dar destaque a atuação do poder público baseada na disposição final, já que 77,5% (quase 50 mil toneladas) da massa de resíduos coletada em 2014 não foi reaproveitada (SNIS, 2016).

Figura 4 – Locais de destinação do resíduo urbano coletado em 2014 no Brasil, por tonelada.



Fonte: SNIS (2016), elaborado pela autora.

Jacobi e Besen (2011) também destacam a precariedade administrativa dos municípios ao basear a gestão de resíduos sólidos na destinação dos resíduos para aterros sanitários, muitas vezes do setor privado. Os autores destacam que, conforme ocorre em diversos empreendimentos da iniciativa privada, o aproveitamento do metano para a geração de energia e a venda de créditos de carbono no mercado global não devem justificar os padrões insustentáveis de consumo e o aterramento de matérias que poderiam ser reaproveitadas. No entanto, os interesses econômicos privados envolvidos neste processo dificultam o rompimento da lógica baseada em contratos que priorizam a coleta, transporte e aterramento dos materiais em detrimento do apoio à coleta seletiva mais abrangente.

Apesar de ser imprescindível para o planejamento do manejo dos resíduos sólidos, a realização de um diagnóstico sobre a produção per capita e a composição gravimétrica não é prática habitual nos governos municipais. A análise desses dados é base para a decisão sobre o sistema de tratamento de resíduos, com os processos e equipamentos adequados a cada situação. Este sistema de manejo de resíduos deve ser condicionado pelas especificidades locais, como a capacidade de investimento, articulação entre os agentes sociais e absorção do mercado de produtos de reciclados (ZANTA, 2015).

Frequentemente, a insustentabilidade financeira é justificativa para a falta de estruturação do setor de meio ambiente, e, por consequência do manejo de resíduos sólidos e, segundo os dados divulgados pelo SNIS (2016), em 2014 menos de 40% dos municípios brasileiros realizavam algum tipo de cobrança relacionada ao manejo de resíduos sólidos. Este percentual nacional encobre a diversidade de situações existentes em cada região, em que realizam esta cobrança apenas 12,4% dos municípios do Norte, 5,6% do Nordeste, 16,4% do Centro Oeste, 45,6% do Sudeste e 76,5% do Sul.

Por este motivo, a sustentabilidade financeira desta atividade é prejudicada, e, segundo Jacobi e Besen (2011), nas municipalidades em que ocorre a cobrança relativa aos

serviços de manejo de resíduos sólidos os valores arrecadados são insuficientes para cobrir o total de despesas necessárias para uma gestão mais eficiente e sustentável. E, segundo estes autores, a cobrança de uma taxa proporcional às quantidades geradas teria efeito de instrumento de conscientização e educação para reduzir as quantidades de resíduos geradas e o desperdício.

O baixo índice de estrutura administrativa na área de meio ambiente aliado à falta de recursos financeiros destinados à gestão dos resíduos são duas das principais causas da forma em que este tema vem sendo tratado pelo poder público, que tem enfoque principal na destinação final e dependente de grandes empreendimentos que, em grande parte, são consolidados pela iniciativa privada.

METODOLOGIA

Por meio do levantamento bibliográfico foram destacadas as características mais comumente atribuídas como decorrentes da constituição de consórcios públicos. Portanto, a revisão de literatura apoiada na teoria e nas experiências de consórcios públicos no Brasil fundamentou o marco analítico, ou seja, viabilizou a constituição de um esquema analítico no qual foi possível extrair as dimensões de análise e seus indicadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica sobre consórcios públicos no Brasil destacou os aspectos mais frequentemente relacionados com este arranjo institucional, sugerindo um esquema metodológico, conforme Figura 5, com quatro dimensões analíticas (Legitimidade, Efetividade Administrativa, Autonomia e Transparência) e dez indicadores decorrentes destas.

Figura 5 - Esquema metodológico com as quatro dimensões analíticas.

Legitimidade	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionamento Interinstitucional • Poder de negociação com a iniciativa privada • Representatividade municipal
Efetividade Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Prestação dos serviços • Qualificação do quadro técnico
Autonomia	<ul style="list-style-type: none"> • Administrativa • Operacional • Financeira
Transparência	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidade de informações • Participação social

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

A primeira dimensão analítica, a Legitimidade teoricamente conferida aos municípios com a formação do consórcio, é frequentemente citada na literatura científica, pois a constituição do consórcio tem a potencialidade de conferir poder de barganha à administração institucional (ABRUCIO; FILIPIM; DIEGUEZ, 2013). Consequentemente, pode proporcionar o barateamento de contratos com a iniciativa privada (CALDAS, 2002), e funcionar como um captador privilegiado de recursos com as demais esferas de governo

(CRUZ, 2001). Deste modo, conforme descrito no Quadro 1, a metodologia de análise baseou-se no relacionamento do consórcio com os atores externos (demais esferas de governo, instituições internacionais, iniciativa privada) e também dos atores internos, ou seja, os municípios.

Com relação ao relacionamento com outras instituições foram levantadas as parcerias e financiamentos ocorridos após a constituição do consórcio e em que estas beneficiaram as atividades do consórcio. Posteriormente, foram avaliadas as condições para a contratação da iniciativa privada. Por fim, com relação aos atores externos, foi analisada a participação e representatividade de cada município dentro das atividades do consórcio a fim de verificar a existência de conflitos e relações assimétricas, apontadas por Nascimento Neto e Moreira (2012), Lorenzo, Fonseca e Ferreira (2014) e Laczynski e Teixeira (2011) como limitantes à atuação desse tipo de arranjo institucional.

Quadro 1 – Quadro resumo dos critérios de análise e fonte dos dados da Dimensão Legitimidade.

Dimensão analítica	Indicadores	Crítérios	Fontes dos dados
Legitimidade	Relacionamento interinstitucional	Melhoria nas parcerias realizadas e obtenção de financiamentos	Entrevistas e Atas
	Negociação com a iniciativa privada	Melhoria nas condições de negociação para contratação da iniciativa privada	Entrevistas e Atas
	Representatividade municipal	Representação simétrica, atendimento homogêneo e estabilidade de permanência dos municípios integrantes	Atas

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

A segunda dimensão analítica, a Efetividade Administrativa dos municípios após o estabelecimento do consórcio, remete principalmente à ampliação da qualidade e quantidade dos serviços prestados à população (CRUZ, 2001; LORENZO; FONSECA; FERREIRA, 2014), e à melhoria da capacitação do quadro de funcionários (ABRUCIO; FILIPIM; DIEGUEZ, 2013; CRUZ, 2001; LACZYNSKI; TEIXEIRA, 2011), conforme Quadro 2. Não foi avaliada a racionalização dos recursos financeiros devido à dificuldade em obter os valores exatos relativos à prestação de cada serviço nos municípios, portanto não há possibilidade de comparação dos resultados.

Assim sendo, com relação à melhoria na prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos prestados nos municípios consorciados foram avaliados os seguintes aspectos: elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), melhoria nas condições de disposição final dos resíduos urbanos, ampliação da abrangência da coleta seletiva ou apoio aos catadores de materiais recicláveis, incentivo à compostagem, destinação de resíduos dos serviços de saúde (RSS), beneficiamento dos resíduos da construção civil (RCC) e coleta dos materiais sujeitos à logística reversa. O segundo aspecto considerado foi a profissionalização dos recursos humanos examinada pela existência de profissionais com formação na área ambiental e a atuação do consórcio para incentivar a capacitação de seus funcionários.

Quadro 2 – Quadro resumo dos critérios de análise e fontes dos dados da Dimensão Efetividade Administrativa.

Dimensão analítica	Indicadores	Crítérios	Fontes dos dados
Efetividade Administrativa	Prestação de serviços	Atendimento de ao menos quatro entre os seguintes aspectos: PMGIRS, Disposição final RSU, Coleta Seletiva, Compostagem, Destinação dos RSS, beneficiamento dos RCC e coleta dos materiais sujeitos à logística reversa	Entrevistas, IBGE, CETESB, Atas, PMGIRS
	Qualificação do quadro de funcionários	Ampliação de profissionais com formação na área ambiental e incentivo à profissionalização	Entrevistas e Atas

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

A terceira dimensão analítica, a autonomia decorrente da associação dos municípios, abrange aspectos administrativos, operacionais e financeiros (DIEGUEZ, 2011; ABRUCIO; FILIPIM; DIEGUEZ, 2013), conforme especificado no Quadro 3. Portanto, foram avaliadas as influências das alterações eleitorais no quadro de funcionários e atividades dos consórcios e a sustentabilidade financeira do arranjo institucional.

Com relação à autonomia administrativa, foi verificado se a mudança eleitoral causou alteração nos cargos decisórios do consórcio. O segundo indicador, a autonomia operacional, buscou verificar a flexibilidade de decisão e ação dos dirigentes do consórcio frente aos prefeitos dos municípios consorciados. Já a autonomia financeira buscou verificar se o arranjo institucional tem disponibilidade de ação com o orçamento disponível e se há ocorrência de inadimplência entre os municípios.

Quadro 3 – Quadro resumo dos critérios de análise e fontes dos dados da Dimensão Autonomia.

Dimensão analítica	Indicadores	Crítérios	Fontes dos dados
Autonomia	Administrativa	Estabilidade dos cargos e permanência dos dirigentes após a eleição	SEADE e Atas
	Operacional	Autonomia dos dirigentes para implantar os projetos	Atas, entrevista
	Financeira	Suficiência dos recursos municipais para as atividades do consórcio e ausência de inadimplência	Contrato de rateio, Orçamento anual

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Por fim, a quarta dimensão analítica, a transparência nas ações em decorrência de seu âmbito regional (PRATES, 2010; DIEGUEZ, 2011; ABRUCIO; FILIPIM; DIEGUEZ, 2013) foi verificada, por meio da disponibilidade de documentos relacionados à regulamentação do consórcio (Protocolo de Intenções e Estatuto), dados financeiros (Contrato de Rateio e Demonstrativo de despesas e receitas) e informações que esclareçam o planejamento e as atividades do consórcio (PMGIRS, Atas das Assembleias Gerais e Contratos de Programa).

Foi avaliada também a efetiva participação da sociedade civil nos três consórcios públicos por meio da realização de eventos voltados para esse fim e a criação de instâncias sistemáticas de participação e controle da população dos municípios nas ações dos consórcios.

O Quadro 4, a seguir, apresenta resumidamente a forma de análise da dimensão Transparência.

Quadro 4 – Quadro resumo dos critérios de análise e fonte dos dados da Dimensão Transparência.

Dimensão analítica	Indicadores	Crítérios	Fontes dos dados
Transparência	Publicidade das informações	Disponibilidade de pelo menos metade dos seguintes documentos: Protocolo de Intenções, Estatuto, Contrato de rateio, Demonstrativo de despesas e receitas, Atas das Assembleias Gerais, PMGIRS e Contrato de Programa	Portais dos municípios e dos consórcios
	Participação social	Existência de canais de participação e participação com poder de influenciar decisões	Entrevista, Atas, Estatuto

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Para a análise das quatro dimensões analíticas citadas anteriormente foi realizada pesquisa documental, por meio de consulta aos Estatutos, Atas das reuniões, Protocolos de intenção, Contratos de rateio e Plano de Gestão. Complementar à pesquisa documental foram realizadas entrevistas com os gestores dos consórcios, e enviado um questionário aos representantes municipais com maior nível de atuação nos arranjos intermunicipais.

Para a classificação dos resultados foi considerado Adequado o arranjo institucional que atendeu aos critérios estabelecidos nos Quadros resumos anteriormente destacados, Inadequado quando não atende aos critérios e Intermediário em casos que a ocorrência dos critérios deu-se de forma parcial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do esquema analítico proposto nesta pesquisa representa o primeiro passo para a construção de um quadro metodológico mais consistente. A análise dos dez indicadores decorrentes das quatro dimensões analíticas possibilita o levantamento das fortalezas e fraquezas do arranjo administrativo.

A complexidade dos consórcios públicos, decorrente da diversidade de atores e interesses envolvidos, demanda a consideração dos atores externos (agentes municipais e sociedade civil) na construção de um método avaliativo. Porém, tal consideração traz a tona uma das principais barreiras encontradas pelos pesquisadores da administração pública municipal: a dificuldade de disponibilização de dados específicos por parte do Poder Público.

Outro fator de destaque para o aperfeiçoamento da metodologia proposta neste estudo, a fim de que seja realizada uma avaliação mais abrangente, é a necessidade de tratar as quatro dimensões simultaneamente e considerar os resultados de sua interação. As dimensões analíticas, apesar de terem sido construídas individualmente para viabilizar o estudo, são intrinsecamente relacionadas entre si e à complexa dinâmica da gestão pública, principalmente quando abrange mais de uma unidade federativa. A utilização dos indicadores não possibilita a inferência inequívoca das análises, porém, os itens estudados em seu conjunto procuram corrigir a possível falha de interpretação inerente ao processo de avaliação de um objeto tão complexo e distante do cotidiano do pesquisador.

Por fim, este estudo procurou contribuir, mesmo com as limitações anteriormente apontadas, para a formação de uma teoria acerca dos consórcios públicos no Brasil. O referencial teórico deste tema está baseado em relatos e diagnósticos deste arranjo administrativo nas diversas regiões do país. Por isso, o desenvolvimento de uma metodologia com a finalidade de verificar em que medida o consórcio público pode ou não alcançar os benefícios atribuídos a ele, e quais os limites que o impedem de alcançá-los é relevante a essa área do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz; FILIPIM, Eliane Salete; DIEGUEZ, Rodrigo Chaloub. Inovação na cooperação intermunicipal no Brasil: a experiência da Federação Catarinense de Municípios (Fecam) na construção de consórcios públicos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, vol. 47, nº6, 2013. p.1543-1568.

_____; SANO, Hironobu. Associativismo Intergovernamental: experiências brasileiras. Brasília: Fundação Instituto para o Fortalecimento das Capacidades Institucionais — IFCI; Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento — AECID; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão — MPOG; Editora IABS, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA - ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2014**. 2015. Disponível, em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 11 nov. 2014.

_____. Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111107.htm>. Acesso em: 11 ago. 2014.

_____. Decreto nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007. Regulamenta a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6017.htm>. Acesso em: 07 out. 2015.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2010. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/1__poltica_nacional_de_resduos_slidos__silvano_silvrio_36.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2014.

BUARQUE, Sérgio C. Planejamento Local e Municipal. In:_____. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: Gabinete do Ministro Extraordinário de Política Fundiária – MEPF; Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA; Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA, 1999. Cap 2.

CALDAS, Eduardo de Lima. CITRESU Consórcio Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos. In: LOTTA, Gabriela Spanghero; BARBOZA, Hélio Batista; CARVALHO, Marco Antônio; PINTO, Verena (Org.). **20 experiências de Gestão Pública e Cidadania**. São Paulo, 2002. p.1-14 .

CRUZ, Maria do Carmo Meirelles Toledo. Consórcios Intermunicipais: uma alternativa de integração regional ascendente. In: CACCIA-BAVA, Sílvio; PAULICS, Veronika; SPINK, Peter (Org.). **Novos contornos da gestão local: conceitos em construção**. São Paulo: Pólis, Programa Gestão e Cidadania, EASP, FGV, 2001. p. 195-240.

CRUZ, Maria do Carmo; LEITE, Carlos Corrêa; ARAÚJO, Fátima Fernandes de; SILVA, Isabete Gabriel da; SILVA, Vera Martins da. Consórcios intermunicipais de desenvolvimento: mudando para sobreviver. In: CONGRESSO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2., 2009, Brasília. **Anais eletrônico...** Brasília: Repositório Digital Saberes em Gestão Pública, 2009. p. 1-31. Disponível em: <www.cepam.sp.gov.br/arquivos/artigos/5_Consorcio_site.pdf>. Acesso em: 10 set. 2014.

DIEGUEZ, Rodrigo Chaloub. Consórcios Intermunicipais em foco: debate conceitual e construção de quadro metodológico para a análise política e institucional. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, v.6, n. 9, p. 291-319, jul. – dez. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008**. Rio de Janeiro, 2010. 219 p. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/>>. Acesso em: 23 mar. 2014.

_____. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2011**. Rio de Janeiro, 2012. 363 p.

Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=89>. Acesso em: 30 abr. 2014.

_____. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2015**. Rio de Janeiro, 2016. 54 p. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=89>. Acesso em: 27 abr. 2016.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. Gestão de Resíduos Sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 25, n. 71, 2011. p. 135-158.

LACZYNSKI, Patrícia; TEIXEIRA, Marco A. C. Os limites de um consórcio intermunicipal em condições assimétricas de poder: o caso do Cinpra no Maranhão. **Cadernos Adenauer**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, 2011. p. 141-160.

LORENZO, Helena Carvalho de; FONSECA, Sérgio de Azevedo; FERREIRA, Darlene Aparecida Oliveira. O “Consórcio do Rio Jacaré”: limites e desafios para a cooperação intermunicipal e para o desenvolvimento regional. **FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão**, v.17, n.3, 2014. p. 366-382.

MORAES, José Laécio de; GODOY, Manuel Rolando Berríos. Os Consórcios Públicos e a Gestão de Resíduos Sólidos no Estado do Ceará, Brasil. In: CONGRESSO DE MEDIO

AMBIENTE AUGM, 7., 2012, La Plata/Argentina. **Anais eletrônico...** La Plata/Argentina, 2012. p.1-15. Disponível em: <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/26875/Documento_completo.pdf?sequence=1>. Acesso em: 8 out. 2014.

NASCIMENTO NETO, Paulo; MOREIRA, Tomás Antônio. Consórcio intermunicipal como instrumento de gestão de resíduos sólidos urbanos em regiões metropolitanas: reflexões teórico-conceituais. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté, v.8, n.3, set-dez/2012. p.239-282.

PRATES, Ângelo Marcos Queiróz. Os Consórcios Públicos municipais no Brasil e a experiência europeia: alguns apontamentos para o desenvolvimento local. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 3, 2010, Brasília. Disponível em: <http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/Material_%20CONSAD/paineis_III_congresso_consad/painel_1/os_consorcios_publicos_municipais_no_brasil_e_a_experiencia_europeia_alguns_apontamentos_para_o_desenvolvimento_local.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS.
Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2014. Brasília: MCIDADES. SNSA, 2016.

SILVEIRA, Rosí Cristina Espíndola da; PHILIPPI, Luiz Sérgio. O papel dos consórcios intermunicipais na gestão de resíduos sólidos urbanos: uma breve contribuição ao debate. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 23., 2005, Campo Grande/MS. **Anais...** Campo Grande/MS, 2005.

SILVEIRA, Rosí Cristina Espíndola da; PHILIPPI, Luiz Sérgio. Consórcios Públicos: uma alternativa viável para a gestão regionalizada de resíduos sólidos urbanos. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v.13, n.1, jan/abr. 2008. p. 205-224.

SUZUKI, Juliana Akiko Noguchi; GOMES, João. Consórcios Intermunicipais para a destinação de RSU em aterros regionais: estudo prospectivo para os municípios no Estado do Paraná. **Engenharia Sanitária Ambiental**, v. 14, n.2, abr/jun 2009. p. 155-158.

VEIGA, José Eli da Veiga. Introdução. In: _____. **Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano que se calcula**. Campinas: Editora Autores Associados, 2002. p. 29-54.

ZANTA, Viviana Maria. Gestão de Resíduos Sólidos nas capitais brasileiras: um olhar sob a ótica da governança e sustentabilidade. **Cadernos Adenauer**, vol. XV, n. 2, 2015. p. 69-79.

WALDMAN, Maurício. O lixo em quatro definições básicas. In: _____. **Lixo: cenários e desafios**. São Paulo: Cortez, 2010. Parte 1.

