

Panorama dos consórcios públicos para gestão de resíduos sólidos urbanos na região sul do Brasil

RESUMO

Aline Pimentel Gomes
alinegomes1977@hotmail.com
Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo. Rio Grande do Sul. Brasil.

Adalberto Pandolfo
adalbertopandolfo@gmail.com
Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo. Rio Grande do Sul. Brasil.

Caroline Noglio Frozza
119724@upf.br
Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo. Rio Grande do Sul. Brasil.

A problemática dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) tem adquirido importância crescente nas discussões referentes à gestão urbana e regional. Neste cenário, os consórcios públicos surgem como uma alternativa de solução institucional com vistas à integração regional da gestão dos RSU. Há poucas informações sobre o número de consórcios públicos para gestão de RSU efetivamente estabelecidos e onde estão localizados no Brasil. Este artigo tem como objetivo apresentar um panorama dos consórcios intermunicipais para gestão de RSU na região Sul do Brasil. Foram realizadas busca e cruzamento de informações em bases de dados oficiais, acadêmicos e técnicos de entidades relacionadas à temática e posteriormente foram acessados os sites dos consórcios, sites dos Municípios e diários oficiais dos Estados. Também foram realizados contatos telefônicos com representantes dos municípios sede dos consórcios, além de pesquisas de notícias publicadas em meios de comunicação digitais. Foram identificados 21 consórcios no Rio Grande do Sul, 14 em Santa Catarina e 15 no Paraná. Os resultados desta pesquisa podem subsidiar políticas públicas na área de planejamento regional para gestão de RSU, além de evidenciar a importância de debates sobre a formação de consórcios, com o objetivo de potencializar esforços e destacar a importância do consórcio como instrumento de gestão.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos Sólidos Urbanos; Gestão de Resíduos; Consórcios Públicos.

1 INTRODUÇÃO

A gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é um dos serviços públicos essenciais para o desenvolvimento da sociedade, particularmente nas áreas urbanas. É uma necessidade humana básica e também pode ser considerada como um direito básico (UNEP, 2015).

A gestão de RSU é uma questão transversal que afeta muitos aspectos da sociedade e da economia, tem fortes ligações a uma série de outros desafios globais, como saúde, educação, mudança climática, redução da pobreza e produção e consumo sustentáveis. Por este motivo, a gestão dos RSU foi incluída nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com destaque no ODS 11 e ODS 12. O ODS 11 foi definido como “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”, que possui como meta 11.6 “reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar e gestão de resíduos municipais”. O ODS 12 trata de “Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis”, possuindo como meta 12.5 “reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso” (UNITED NATIONS, 2019).

A problemática dos RSU tem adquirido importância crescente nas discussões referentes à gestão urbana e regional. O aumento expressivo na geração destes resíduos tem conduzido a questão a se estabelecer como uma prioridade nas administrações municipais, demandando ações diferenciadas e articuladas. Nesse contexto, destaca-se que a maioria dos municípios brasileiros apresenta uma situação extremamente delicada em relação aos modelos tradicionalmente adotados para o manejo dos resíduos sólidos, expondo a insuficiente capacidade técnica e administrativa para sua gestão adequada que é agravada pela frequente insustentabilidade financeira dos sistemas implantados (NETO e MOREIRA, 2012).

Abrucio et al. (2013) observam que parte importante dos estudos internacionais e nacionais realça a necessidade de construir mecanismos de coordenação e parceria entre os níveis de governo e governos locais para resolver os problemas de políticas públicas.

Neste cenário, os consórcios públicos tornam-se uma alternativa viável para resolução conjunta entre aqueles que possuem as mesmas dificuldades para a superação de problemas locais, dentro de um contexto regional (SILVEIRA e PHILIPPI, 2008), levando em conta a autonomia constitucional dos municípios participantes e permitindo que se dê escala suficiente para viabilização da prestação dos serviços de sua competência.

Os consórcios intermunicipais buscam soluções conjuntas para problemas comuns a municípios distintos, respeitando as potencialidades e limitações de cada localidade, porém ultrapassando as fronteiras geográficas por meio de um canal aberto ao diálogo intermunicipal (TEIXEIRA, 2004).

A formação de consórcios entre municípios, com o objetivo de oferecer serviços públicos mais eficientes a cidadãos mais participativos e exigentes poderá possibilitar aos governos locais a geração de sinergia, onde a atuação conjunta permitirá a ligação entre os elos gerencial, político e social. Cidadãos participando, reivindicando e cobrando melhores serviços públicos, principalmente de seus governos locais (FREITAS JÚNIOR e MESQUITA, 2010).

Os benefícios da gestão associada por meio de consórcios intermunicipais se destacam como sendo: a articulação regional, possibilitada por mecanismos de planejamento e gestão na busca do desenvolvimento de sua área de atuação; a prestação de serviços pela atuação integrada dos entes obtendo ganhos de escala no provimento direto ou subcontratação dos mesmos; a diminuição dos custos operacionais, ampliando a oferta de serviços, pela otimização dos recursos humanos e redução da ociosidade no uso de equipamentos e recursos materiais; a viabilização de investimentos maiores do que cada ente poderia disponibilizar sozinho, diminuindo custos com a aquisição de bens, equipamentos e serviços; a formação e capacitação de um corpo técnico especializado na área de atuação do consórcio; a proposição de estratégias de cooperação inovadoras visando o desenvolvimento da região; e a união em caráter suprapartidário viabilizando espaços de discussão dos temas de interesse dos consorciados (JUNQUEIRA e CRUZ, 2002). No caso dos municípios de pequeno porte, essas vantagens adquirem ainda mais relevância (SUZUKI e GOMES, 2009).

Observa-se que, 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).

Por outro lado, existem algumas dificuldades enfrentadas pelos consórcios, entre elas pode-se citar: a falta de recursos e estrutura; a necessidade de alocação de valor inicial alto para viabilizar o consórcio; a falta de apoio governamental na esfera estadual e federal e carência de recursos para projetos e sistemas de tratamento de resíduos; o encarecimento do transporte dos resíduos até o local para tratamento/disposição final do consórcio, quando comparado ao custo para transportar os resíduos dentro do território do município; a ausência de cooperação entre os municípios devido a conflitos de interesses, dificuldade na definição das prioridades de cada município, pois cada município possui uma realidade diferenciada, conflitos políticos e divergências partidárias; a burocracia e desconhecimento das prefeituras e Câmaras Municipais; a falta de intercâmbio entre técnicos para troca de experiência; o passivo ambiental; e a resistência da população para receber resíduos de outros municípios (ANJOS et al., 2016).

A previsão do consorciamento de entes federados no Brasil ocorre desde a Constituição de 1891, quando os consórcios públicos eram entendidos como contratos celebrados por municípios ou pelos estados sendo que, celebrados por municípios, precisavam ser aprovados pelo estado e, celebrados por estados, precisavam da aprovação da União (CNM, 2007).

A Constituição de 1937 trouxe mudanças, o artigo 29 autorizava municípios da mesma região a formar agrupamentos dotados de personalidade jurídica limitada a seus fins, visando a instalação, exploração e administração de serviços públicos comuns (DIEGUEZ, 2011).

A Constituição de 1946 procura resgatar a ideia de autonomia federativa. Esse quadro permaneceu até o golpe militar em 1964, quando a centralização de recursos e a supressão de ideais democráticos se constituíram no país. Nesse momento, a nova Constituição Federal de 1967 apresentava os consórcios públicos como simples pactos de colaboração (PRATES, 2012).

Destaca-se que em 1961 houve a criação do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), uma autarquia interfederativa dos

estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, sendo o primeiro exemplo brasileiro de consórcio público do tipo moderno (CNM, 2007).

A Constituição Federal de 1988 promoveu no Brasil um novo arranjo federativo marcado pela descentralização do poder. Os municípios assumiram a execução de políticas públicas que antes ficavam a cargo da União e dos Estados tendo como desafio: assegurar as condições mínimas de bem-estar social à população e promover o desenvolvimento a partir das ações locais. Porém, a centralização financeira permaneceu nas mãos da União gerando a fragilização da capacidade de formulação e implementação de políticas públicas no âmbito local (CNM, 2017).

Nesse cenário, com poucas exceções, os municípios de pequeno porte, carentes de recursos e infraestrutura, permaneceram estagnados economicamente. Com maior dependência financeira dos governos federal e estadual encontraram obstáculos para assegurar as políticas públicas comprometidas com o serviço de tratamento de água, rede de esgoto e resíduos sólidos urbanos (PERALTA e ANTONELLO, 2015). A maior parte dos municípios pequenos dependem quase que exclusivamente, das transferências federais, pois possuem limitada capacidade de geração de receita própria (BRITTO et al., 2016).

O texto original da Constituição de 1988 não previa os consórcios públicos, sendo a cooperação federativa considerada um mero pacto de colaboração que não gerava compromisso e não precisava ser obrigatoriamente cumprido. Apenas em 1998, com a aprovação da emenda constitucional n.º 19, a Constituição passa a prever os consórcios públicos e a gestão associada de serviços públicos (CNM, 2007).

Desta forma, o artigo 241 dispõe que 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).

Uma das áreas do saneamento básico que tem mobilizado os administradores municipais para a formação de consórcios públicos é a gestão de RSU. Esta área por muitos anos não teve apoio das Companhias Estaduais de Saneamento criadas na década de 1970 e os municípios tiveram que gerenciar este serviço com pouco apoio externo. Inicialmente alguns municípios se consorciaram para compartilhar aterros sanitários para disposição final dos resíduos; no entanto, o que se preconiza é a formação de consórcios que possam desenvolver atividades de gestão e gerenciamento dos resíduos, através de planejamento, regulação, fiscalização, assistência técnica, educação ambiental, de uso de equipamentos para coleta, transporte a tratamento, além da disposição final dos resíduos (BRASIL, 2014).

Dessa forma, nas décadas de 1980 e 1990 a adoção de consórcios públicos se inicia de fato, 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 (DIEGUES, 2011).

Visando dar execução ao artigo 241 da Constituição Federal, a Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) definiu normas gerais para a União,

Estados, Distrito Federal e Municípios contrataram consórcios públicos para a realização de objetivos de interesse comum. No que se refere a sua natureza jurídica, os consórcios públicos constituirão associações públicas, integrantes da administração indireta de todos os entes consorciados, devendo obedecer a todos os princípios da administração pública, ou constituirão pessoa jurídica de direito privado, obedecendo às normas de direito público no que concerne à realização de licitação, celebração de contratos, prestação de contas e admissão de pessoal, que será regido pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT (BRASIL, 2005).

O consórcio público deverá ser constituído por contrato celebrado com a ratificação, mediante lei, do protocolo de intenções, que é um dos principais documentos na constituição do consórcio. Os estatutos disporão sobre a organização e o funcionamento dos consórcios públicos. Os entes consorciados somente entregarão recursos ao consórcio por meio do contrato de rateio e a execução das receitas e despesas do consórcio deverão obedecer às normas de direito financeiro aplicáveis às entidades públicas e o consórcio estará sujeito à fiscalização contábil, operacional e patrimonial pelo Tribunal de Contas (BRASIL, 2005).

O Decreto nº 6.107 de 2007 estabelece normas para a execução da Lei nº 11.107, que dispõe sobre normas gerais para contratação de consórcios públicos (BRASIL, 2007).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei nº 12.305/2010) incentiva a regionalização da gestão dos resíduos sólidos urbanos induzindo a formação de consórcios públicos que congreguem diversos municípios para planejar, regular, fiscalizar e prestar os serviços de acordo com tecnologias adequadas a cada realidade. Além de prever a forma consorciada na prestação dos serviços de manejo dos resíduos sólidos, esse tipo de arranjo institucional tem prioridade na obtenção de incentivos instituídos pelo governo federal (BRASIL, 2010).

A proporção continental do Brasil e a ausência de uma fonte que reúna, sistematize e mantenha atualizada as informações a respeito de consórcios públicos existentes no país dificultam o intercâmbio de experiências entre os consórcios e o planejamento e direcionamento de recursos, programas e políticas públicas estruturadas no âmbito federal e estadual (HENRICHS, 2018). Além disso, existem poucas análises sobre os avanços e os impasses das experiências dos consórcios intermunicipais no país (BRITTO et al, 2016).

Há poucas informações sobre o número de consórcios públicos para gestão de RSU efetivamente estabelecidos no país, onde estão e quais suas finalidades (ANJOS et al., 2016). Além disso, as informações sobre estes consórcios não estão disponíveis de forma sistematizada, muitas estão desatualizadas e são inconsistentes.

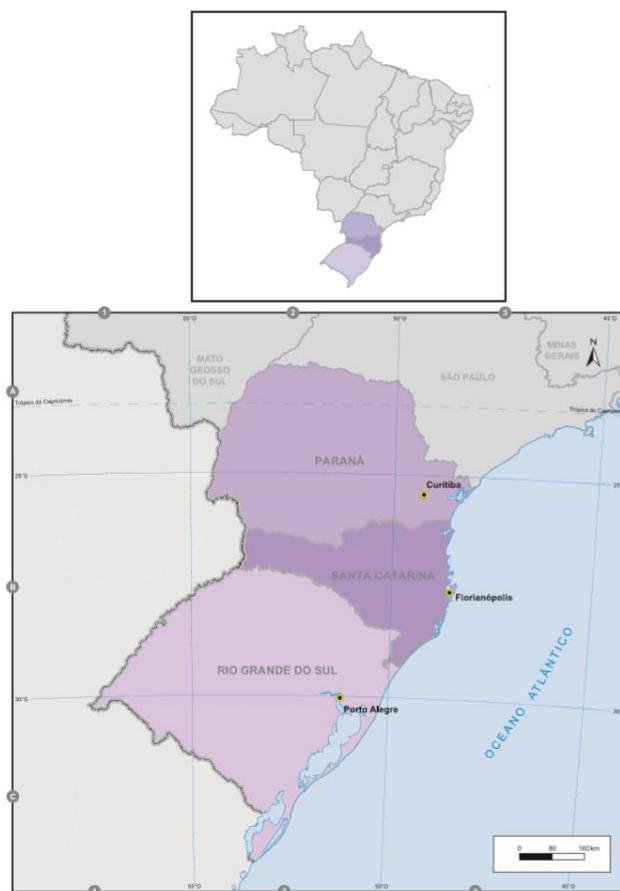
Este artigo tem como objetivo apresentar um panorama dos consórcios públicos intermunicipais para gestão de resíduos sólidos urbanos nos estados da Região Sul do Brasil para subsidiar as políticas públicas no âmbito municipal, estadual e federal.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Objeto de Estudo

A Região Sul é a menor entre as cinco regiões do Brasil, ocupa uma área de 576.743,308 km² e possui uma população de quase 30 milhões de habitantes, que representa cerca de 14% da população do país. É formada por três estados: Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que fazem fronteira com Uruguai, Argentina, Paraguai, Região Centro-Oeste e Sudeste, como pode ser visto na Figura 1 (IBGE, 2019a).

Figura 1: Região Sul do Brasil



Fonte: Adaptado de IBGE (2019b)

De acordo com IBGE (2016), os consórcios intermunicipais são utilizados por mais de 91% dos municípios do país, chegando a 99,3% (1.005) nos municípios da Região Sul, o maior percentual entre as regiões brasileiras. Foi na Região Sul o primeiro exemplo brasileiro de consórcio público, o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE). As características dos estados da região Sul são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Características dos estados da Região Sul

Estado	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
Capital	Curitiba	Florianópolis	Porto Alegre
Extensão territorial (km ² em 2018)	199.305,236	95.730,921	281.707,151
Quantidade de municípios	399	295	497
População (estimada para 2018)	11.348.937	7.075.494	11.329.605
Densidade demográfica (hab/km ²)	52,4	65,27	37,96
IDH (em 2010)	0,749	0,774	0,746
Posição nacional IDH (em 2010)	5º	3º	6º

Fonte: Adaptado de IBGE (2019a)

A região apresenta os melhores indicadores sociais do Brasil: as menores taxas de mortalidade infantil/mil e analfabetismo, 22,8 e 7,8 enquanto a média nacional é de 34,8 e 13,3 respectivamente, a maior esperança de vida ao nascer, 70,8 anos enquanto a média nacional é de 68,4 anos, o maior rendimento médio mensal, R\$ 334,00 enquanto a média nacional é de R\$ 313,30, e altos Índices de Desenvolvimento Humano – IDH, como pode ser visto no Quadro 1 (IBGE 2019c). O Sul também é a região responsável por 16,4% do Produto Interno Bruto nacional - PIB (IPEA, 2017).

Quanto à gestão de RSU, a região Sul apresenta alguns dados mais satisfatórios do que a média nacional, como a disposição final de RSU em aterro sanitário, que é de 70,6% na região e 59,5% no Brasil, o percentual de municípios que apresentam alguma iniciativa de coleta seletiva, que é de 90,9% na região, o maior entre as regiões, e 73,1% no Brasil e a geração de RSU per capita, que é de 0,759 kg/hab/dia, a menor entre as regiões, e de 1,039 kg/hab/dia no Brasil (ABRELPE, 2018/2019). Além disso, apresenta 31,6% da quantidade de cooperativas e associações de catadores do país e a maior quantidade de massa recuperada de recicláveis secos per capita entre as regiões, 13,93 kg/hab./ano (SNIS, 2019).

2.2 Procedimento metodológico

Para o levantamento dos consórcios públicos para gestão de RSU existentes na região sul do Brasil foram realizadas consultas às seguintes bases de dados:

- Observatório dos Consórcios Públicos e do Federalismo (OCPF, 2019);
- Consórcios Intermunicipais de Saneamento (FUNASA/CNPQ, 2019);
- 9º Caderno de Pesquisa em Engenharia de Saúde Pública (FUNASA, 2018);
- Guia de Consórcios Públicos - Caderno 3 (BATISTA, 2011);
- Plano de Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos Urbanos do Estado do Paraná que inclui o Plano de Regionalização (PEGIRSU-PR, 2013);
- Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Santa Catarina e Estudo de Regionalização (PGIRS-SC, 2012);

- Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Sul que inclui o Plano de Regionalização e Proposta de Arranjos Intermunicipais (PERS-RS, 2014);
- Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (FAMURS, 2019);
- Associação Gaúcha de Consórcios Públicos (AGCONP, 2019);
- Federação Catarinense de Municípios (FECAN, 2019);
- Consórcios Públicos para Gestão de RSU (SILVA, 2015);

Na primeira etapa realizou-se o cruzamento de informações, excluindo-se informações duplicadas e relativas a consórcios já extintos. Para comprovar a existência dos consórcios públicos foram acessados os sites dos próprios consórcios, sites dos Municípios e diários oficiais ou feito contato telefônico com os municípios sede dos consórcios. Também foram pesquisadas notícias publicadas em meios de comunicação digitais e os estatutos dos consórcios publicados na internet para verificação da finalidade de cada consórcio.

Na segunda etapa foram quantificados, identificados e mapeados os consórcios existentes em cada Estado, assim como sua sede, entes federativos consorciados, população atendida (estimada para o ano de 2018 conforme IBGE, 2019a), ano de constituição e situação/tecnologias utilizadas para o gerenciamento dos RSU. Esta pesquisa foi desenvolvida durante os meses de março a maio de 2019.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Consórcios públicos para gestão de RSU no Paraná

Os consórcios públicos para gestão de RSU no estado do Paraná estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Caracterização dos Consórcios Públicos para Gestão de RSU no Paraná

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CILUPAC - Consórcio Intermunicipal do Lixo Urbano de Paranacity e Cruzeiro do Sul	Paranacity	Cruzeiro do Sul e Paranacity	2	15.850	1996	Aterro sanitário em operação
CIAS Pontal do Paraná - Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Pontal do Paraná	Matinhos e Pontal do Paraná	2	60.843	2000	Aterro sanitário em operação
CONRESOL - Consórcio Intermunicipal para Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos	Curitiba	Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quitandinha, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná	23	3.469.695	2001	Aterro sanitário em operação
CIAS Joaquim Távora - Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Joaquim Távora	Conselheiro Mairinck, Guapirama, Joaquim Távora, Jundiá do Sul e Quatiguá	5	30.201	2005	Aterro sanitário em operação
CIAS Japira - Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Japira	Ibaiti, Jaboti, Japira, Pinhalão, Siqueira Campos e Tomazina	6	76.518	2007	Aterro sanitário em operação
CIF - Consórcio Intermunicipal da Fronteira	Barracão	Barracão, Bom Jesus do Sul e Dionísio Cerqueira (SC)	3	29.265	2009	Central de triagem de recicláveis
CIAS Curiúva - Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Curiúva	Curiúva, Figueira e Sapopema	3	29.599	2010	Aterro sanitário em operação
CINDEB - Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Vale Bandeirantes do Estado do Paraná	Astorga	Ângulo, Astorga, Atalaia, Flórida, Iguaraçu, Munhoz de Mello e Santa Fé	7	55.728	2010	Finalidade no estatuto
Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CICA - Consórcio Intermunicipal Caiuá Ambiental	Paranavaí	Alto Paraná, Amaporã, Cruzeiro do Sul, Inajá, Mirador, Nova Aliança do Ivaí, Paranavaí, Presidente Castelo Branco, Santo Antônio do Caiuá, São João do Caiuá, São Carlos do Ivaí, São Manoel do Paraná, Tamboara e Terra Rica	14	164.581	2012	Aterro sanitário em operação
CIVIPAR - Consórcio Intermunicipal Vale do Iguazu do Paraná	Dois Vizinhos	Boa Esperança de Iguazu, Chopinzinho, Cruzeiro do Iguazu, Dois Vizinhos, Laranjeiras do Sul, São Jorge d'Oeste, Saudade do Iguazu e Sulina	8	115.951	2012	Finalidade no estatuto
CIAS Santana do Itararé - Consórcio Intermunicipal para Aterro Sanitário	Santana do Itararé	Santana do Itararé e São José da Boa Vista	2	11.285	2013	Aterro sanitário em operação

CIRES - Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos	Prado Ferreira	Cafeara, Centenário do Sul, Florestópolis, Guaraci, Jaguapitã, Lupionópolis, Miraselva, Porecatu e Prado Ferreira	9	66.938	2013	Projeto de aterro sanitário
CIMEIV - Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Vale do Médio Ivaí do Estado do Paraná	Maringá	Floresta, Itambé, Ivatuba, Mandaguari, Marialva, Maringá e Sarandi	7	598.054	2013	Finalidade no estatuto
CINDEP - Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Vale do Paranapanema do Estado do Paraná	Colorado	Colorado, Itaguajé, Lobato, Nossa Senhora das Graças, Paranacity, Santa Inês, Santo Inácio e Uniflor	8	58.140	2013	Finalidade no estatuto
CINDIV - Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Vale do Ivaí do Estado do Paraná	Nova Esperança	Doutor Camargo, Florai, Mandaguaçu, Nova Esperança, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco e São Jorge do Ivaí	8	116.307	2013	Finalidade no estatuto

Fonte: Autores (2019)

Existem 15 consórcios públicos para gestão de RSU distribuídos no estado do Paraná, mais concentrados no norte e no leste, totalizando 4.846.545 habitantes atendidos em 101 municípios, que representam 42,70% da população e 25,31% dos municípios do estado.

Nesta pesquisa constatou-se que alguns municípios pertencem a mais de um consórcio. No total são 3 municípios nesta situação, conforme o Quadro 3 a seguir. Também verificou que o município de Dionísio Cerqueira, que faz parte do consórcio CIF, pertence ao estado de Santa Catarina.

Quadro 3: Municípios que pertencem a mais de um consórcio no Paraná

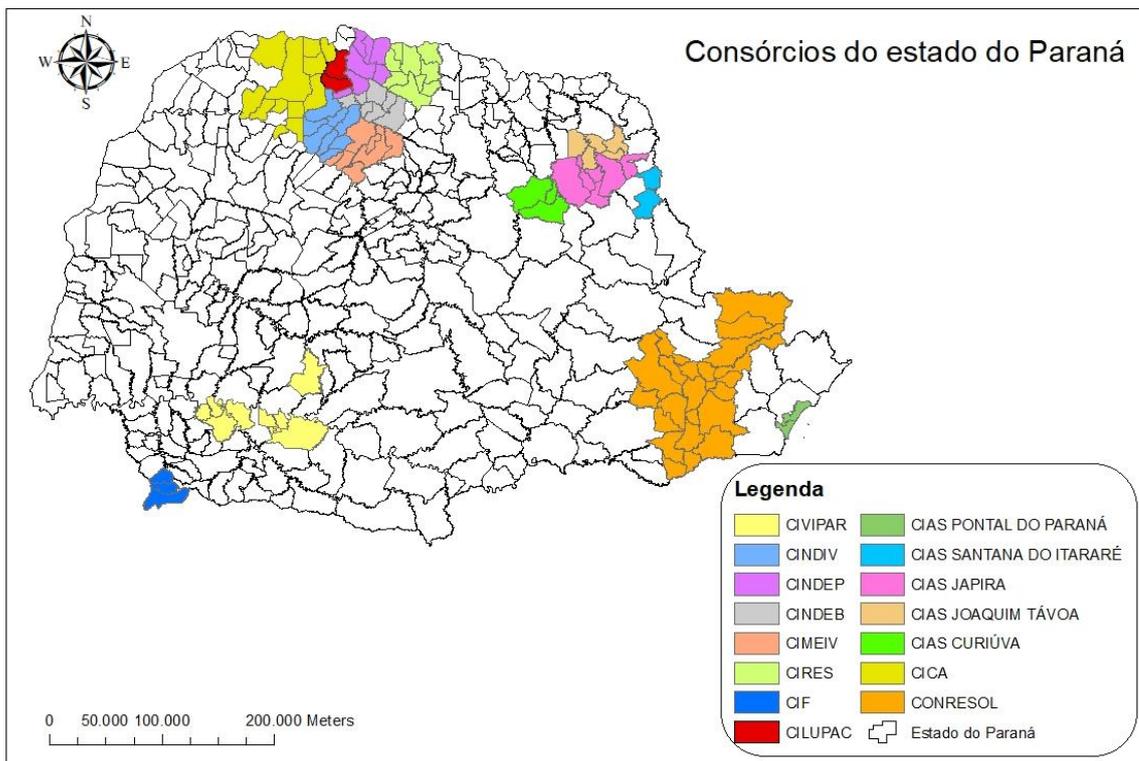
Município	Consórcio
Cruzeiro do Sul	CILUPAC e CICA
Paranacity	CILUPAC e CINDEP
Presidente Castelo Branco	CICA e CINDIV

Fonte: Autores (2019)

Observa-se no Quadro 2 a grande diversidade quanto à população atendida por cada consórcio. O CIAS Santana do Itararé é o consórcio que atende a menor população, 11.285 habitantes, enquanto o CONRESOL atende a maior população, 3.469.695 habitantes.

Complementando o levantamento dos consórcios públicos para gestão de RSU no estado do Paraná elaborou-se um mapa com a localização dos consórcios, que pode ser visto na Figura 2.

Figura 2: Localização dos consórcios para Gestão de RSU no estado do Paraná



Fonte: Autores (2019)

Os consórcios CORIPA (Consórcio Intermunicipal para Conservação do Remanescente do Rio Paraná e Áreas de Influências) com sede em São Jorge do Patrocínio e CIDERSOP (Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Rural Sustentável da Região Oeste do Paraná) com sede em Vera Cruz do Oeste não foram considerados neste levantamento por terem como finalidade a prestação de serviços públicos e o saneamento básico, não especificando a gestão de RSU.

O consórcio CIDREPAR (Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional do Entorno do Paranapanema) com sede no município de Alvorada do Sul, e constituído pelos municípios Alvorada do Sul, Bela Vista do Paraíso, Primeiro de Maio e Sertanópolis foi extinto no ano de 2018.

Dos consórcios identificados no Paraná, o mais antigo é o CILUPAC constituído no ano de 1996.

3.2 Consórcios Públicos para Gestão de RSU em Santa Catarina

Os consórcios públicos para gestão de RSU no estado de Santa Catarina estão apresentados no Quadro 4.

Quadro 4: Caracterização dos Consórcios Públicos para Gestão de RSU em Santa Catarina

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CIQ - Consórcio Intermunicipal Quiriri	São Bento do Sul	Campo Alegre, Corupá, Rio Negrinho e São Bento do Sul	4	153.365	1997	Projeto na área de RSU
Consórcio Iberê - Consórcio Intermunicipal de Gerenciamento Ambiental	Chapecó	Águas de Chapecó, Chapecó, Caxambú do Sul, Cordilheira Alta, Guatambú, Planalto Alegre e São Carlos	7	249.980	1999	Projeto na área de RSU
COINCO - Consórcio Intermunicipal do Contestado	Curitibanos	Curitibanos, Frei Rogério, Ponte Alta do Norte, Santa Cecília e São Cristóvão do Sul	5	67.320	2001	Central de triagem de recicláveis e aterro sanitário em operação
Consórcio Lambari - Consórcio Intermunicipal de Gestão Ambiental Participativa do Alto Uruguai Catarinense	Concórdia	Alto Bela Vista, Arabutã, Concórdia, Ipira, Ipumirim, Irani, Itá, Jaborá, Lindóia do Sul, Peritiba, Piratuba, Presidente Castello Branco, Seara e Xavantina	14	147.292	2001	Planos municipais de RSU
BEM TE VI - Consórcio Intermunicipal da Bacia Hidrográfica do Rio Canoinhas	Major Vieira	Major Vieira, Bela Vista do Toldo, Irineópolis, Papanduva e Monte Castelo	5	53.012	2001	Aterro sanitário desativado
CISSM - Consórcio Intermunicipal Serra São Miguel	Ibirama	Ibirama, José Boiteux, Lontras e Presidente Nereu	4	38.019	2002	Central de triagem de recicláveis e aterro sanitário em operação
CIRSURES - Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos Urbanos da Região Sul	Urussunga	Cocal do Sul, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Orleans, Siderópolis, Treviso e Urussunga	7	111.146	2002	Aterro sanitário em operação
CIGAMVALI - Consórcio Intermunicipal de Gestão Pública do Vale do Itapocu	Jaguará do Sul	Barra Velha, Corupá, Guaramirim, Jaraguá do Sul, Massaranduba, São João do Itaperiú e Schroeder	7	303.291	2005	Finalidade no estatuto
CIMVI - Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí	Timbó	Apiúna, Ascurra, Benedito Novo, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Ilhota, Indaial, Luiz Alves, Massaranduba, Pomerode, Rio dos Cedros, Rodeio e Timbó	14	336.444	2008	Aterro sanitário em operação
CIDEMA - Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico, Social e Meio Ambiente	Chapecó	Águas de Chapecó, Águas Frias, Caxambú do Sul, Chapecó, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Formosa do Sul, Guatambú, Irati, Jardinópolis, Nova Erechim, Nova Itabebara, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Quilombo, Santiago do Sul, São Carlos, Serra Alta, Sul Brasil e União do Oeste	20	317.155	2008	Finalidade no estatuto
CIF - Consórcio Intermunicipal da Fronteira	Barracão	Barracão (PR), Bom Jesus do Sul (PR) e Dionísio Cerqueira	3	29.265	2009	Central de triagem de recicláveis
CISAMA - Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense	Lages	Anita Garibaldi, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Cerro Negro, Correia Pinto, Lages, Otacílio Costa, Paniel, Palmeira, Ponte Alta, Rio Rufino, São Joaquim, São José do Cerrito, Urubici e Urupema	18	288.479	2009	Plano regional de RSU

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CIM-AMAVI - Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da AMAVI	Rio do Sul	Agrolândia, Agronômica, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuíá, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Salete, Santa Terezinha, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles e Witmarsum	28	295.201	2014	Finalidade no estatuto
CONDER - Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional	São Miguel do Oeste	Bandeirante, Barra Bonita, Belmonte, Descanso, Guaraciaba, Paraíso e São Miguel do Oeste	7	69.182	2015	Finalidade no estatuto

Fonte: Autores (2019)

Existem 14 consórcios públicos para gestão de RSU no estado de Santa Catarina, totalizando 2.085.727 habitantes atendidos em 128 municípios, que representam 29,48% da população e 43,39% dos municípios do estado.

Observa-se no Quadro 4 a diversidade quanto à população atendida por cada consórcio. O CIF é o consórcio que atende a menor população, 29.265 habitantes, enquanto o CIMVI atende a maior população, 336.444 habitantes.

Nesta pesquisa constatou-se que alguns municípios pertencem a mais de um consórcio. No total são 13 municípios nesta situação, conforme o Quadro 5 a seguir. Também se verificou que dois municípios, Barracão e Bom Jesus do Sul, que fazem parte do consórcio CIF, pertencem ao estado do Paraná.

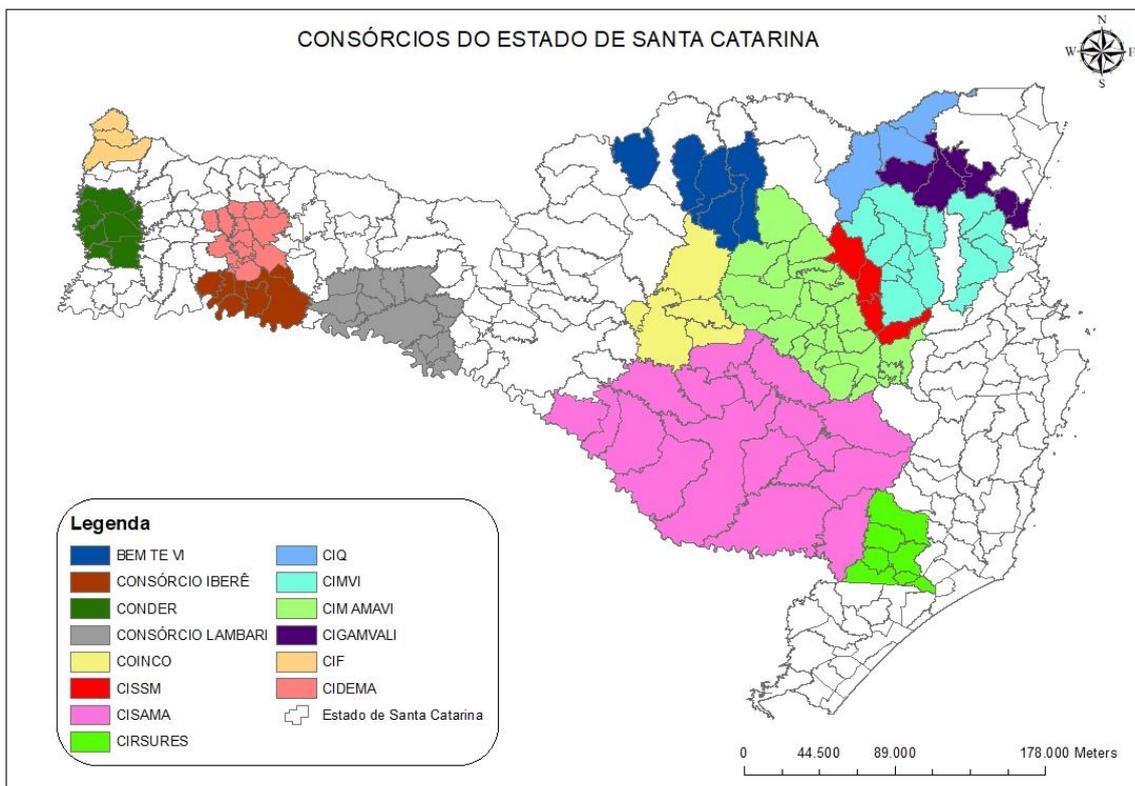
Quadro 5: Municípios que pertencem a mais de um consórcio em Santa Catarina

Município	Consórcio
Massaranduba	CIMVI e CIGAMVALI
Corupá	CIQ e CIGAMVALI
Ibirama	CISSM e CIM-AMAVI
Lontras	CISSM e CIM-AMAVI
José Boiteux	CISSM e CIM-AMAVI
Presidente Nereu	CISSM e CIM-AMAVI
Águas de Chapecó	CIDEMA e Consórcio Iberê
Chapecó	CIDEMA e Consórcio Iberê
Caxambú do Sul	CIDEMA e Consórcio Iberê
Cordilheira Alta	CIDEMA e Consórcio Iberê
Guatambú	CIDEMA e Consórcio Iberê
Planalto Alegre	CIDEMA e Consórcio Iberê
São Carlos	CIDEMA e Consórcio Iberê

Fonte: Autores (2019)

Complementando o levantamento da identificação e caracterização dos consórcios públicos para gestão de RSU no estado de Santa Catarina elaborou-se um mapa com a localização dos consórcios, que pode ser visto na Figura 3.

Figura 3: Localização dos consórcios para Gestão de RSU no estado de Santa Catarina



Fonte: Autores (2019)

O consórcio CPIMMOC (Consórcio Público Intermunicipal Multifinalitário Meio Oeste Contestado) com sede no município de Joaçaba, e constituído pelos municípios Água Doce, Capinzal, Catanduvas, Erval Velho, Ibicaré, Joaçaba, Lacerdópolis, Luzerna, Ouro, Tangará, Treze Tílias e Vargem Bonita foi extinto no ano de 2018.

Dos consórcios identificados em Santa Catarina, o mais antigo é o Consórcio Intermunicipal Quiriri, constituído no ano de 1997.

3.3 Consórcios públicos para gestão de RSU no Rio Grande do Sul

Os consórcios públicos para gestão de RSU no estado do Rio Grande do Sul estão apresentados no Quadro 6.

Quadro 6: Caracterização dos Consórcios Públicos para Gestão de RSU no Rio Grande do Sul

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CITEGEM - Consórcio Intermunicipal de Gestão Multifuncional	Bom Progresso	Bom Progresso, Braga, Campo Novo, Coronel Bicaco, Crissiumal, Esperança do Sul, Humaitá, Sede Nova, São Martinho, São Valério do Sul, Tiradentes do Sul e Três Passos	12	79.547	1997	Central de triagem de recicláveis e aterro sanitário em operação
CRESU - Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos	Pirapó	Dezesseis de Novembro, Pirapó, Porto Xavier e São Nicolau	4	20.461	1999	Aterro sanitário encerrado
Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos Panambi/Condor	Panambi	Condor e Panambi	2	49.916	1999	Central de triagem de recicláveis e aterro encerrado
CI Esmeralda/Pinhal da Serra - Consórcio Intermunicipal	Pinhal da Serra	Esmeralda e Pinhal da Serra	2	5.242	2001	Aterro sanitário em operação
CIGRES - Consórcio Intermunicipal de Gestão e Resíduo Sólidos.	Seberi	Ametista do Sul, Barra do Guarita, Boa Vista das Missões, Caiçara, Cerro Grande, Cristal do Sul, Derrubadas, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco, Frederico Westphalen, Irai, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Liberato Salzano, Miraguaí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Redentora, Rodeio Bonito, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Seberi, Taquaruçu do Sul, Tenente Portela, Vicente Dutra, Vista Alegre e Vista Gaúcha	31	178.819	2001	Central de triagem de recicláveis, de compostagem e aterro sanitário em operação
COMANDAÍ - Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos Urbanos	Guarani das Missões	Guarani das Missões e Sete de Setembro	2	9.604	2004	Aterro sanitário em operação
CI/Jacuí - Consórcio Intermunicipal do Vale do Jacuí	Sobradinho	Arroio do Tigre, Caçapava do Sul, Cachoeira do Sul, Cerro Branco, Estrela Velha, Ibarama, Lagoa Bonita do Sul, Novo Cabrais, Passa Sete, Segredo, Sobradinho e Tunas	12	212.084	2004	Projeto de central de triagem de recicláveis
CI Centro Sul - Consórcio Intermunicipal Centro Sul	Camaquã	Amaral Ferrador, Arambaré, Barra do Ribeiro, Camaquã, Canguçu, Cerro Grande do Sul, Chuvisca, Cristal, Dom Feliciano, Guaíba, Mariana Pimentel, São Lourenço do Sul, Sentinela do Sul, Sertão Santana e Tapes	15	361.450	2005	Projeto de central de triagem de recicláveis
CISCAÍ - Consórcio Intermunicipal do Vale do Rio Caí	Montenegro	Alto Feliz, Barão, Boa Vista do Sul, Bom Princípio, Brochier, Capela do Santana, Colinas, Feliz, Harmonia, Imigrante, Linha Nova, Maratá, Montenegro, Pareci Novo, Poço das Antas, Portão, Salvador do Sul, São José do Hortêncio, São José do Sul, São Pedro da Serra, São Sebastião do Caí, São Vendelino, Tabai, Triunfo, Tupandi, Vale Real e Westfália	27	271.809	2005	Planos municipais de RSU

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CISVALE - Consórcio Intermunicipal de Serviços do Vale do Rio Pardo	Santa Cruz do Sul	Candelária, Gramado Xavier, Herveiras, Mato Leitão, Pantano Grande, Passo do Sobrado, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Sinimbu, Vale do Sol, Vale Verde, Venâncio Aires e Vera Cruz	13	349.679	2005	Edital para elaboração do plano regional de RSU
CONIGEPU - Consórcio Intermunicipal de Cooperação e Gestão Pública	Trindade do Sul	Alpestre, Constantina, Engenho Velho, Entre Rios do Sul, Gramado dos Loureiros, Nonoai, Novo Xingu, Rio dos Índios, Ronda Alta, Sarandi, Três Palmares e Trindade do Sul	12	86.062	2006	Aterro sanitário em operação
COMAJA - Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal dos Municípios do Alto Jacuí e Alto da Serra do Botucará	Ibirubá	Alto Alegre, Boa Vista do Cadeado, Boa Vista do Incra, Campos Borges, Carazinho, Colorado, Cruz Alta, Espumoso, Fontoura Xavier, Fortaleza dos Valos, Ibirapuitã, Ibirubá, Itapuça, Jacuizinho, Lagoa dos Três Cantos, Mormaço, Não Me Toque, Quinze de Novembro, Saldanha Marinho, Salto do Jacuí, Santa Bárbara do Sul, São José do Herval, Selbach, Soledade, Tapera, Tio Hugo, Tunas, Tupanciretã e Victor Gaeff	29	327.438	2006	Planos municipais de RSU
PRÓ SINOS - Consórcio Público de Saneamento Básico da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos	São Leopoldo	Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canela, Canoas, Carará, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gramado, Igrejinha, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Santo Antônio da Patrulha, São Francisco de Paula, São Leopoldo, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara e Três Coroas	26	1.867.005	2006	Plano regional de RSU
CIRC - Consórcio Intermunicipal da Região Centro do Estado/RS	Santa Maria	Agudo, Caçapava do Sul, Cacequi, Capão do Cipó, Dilermando de Aguiar, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Formigueiro, Itaara, Ivorá, Jaguarí, Jari, Júlio de Castilhos, Mata, Nova Esperança do Sul, Nova Palma, Paraíso do Sul, Pinhal Grande, Quevedos, Restinga Seca, Santiago, Santa Maria, São Francisco de Assis, São João do Polêsine, São Martinho da Serra, São Pedro do Sul, São Sepé, São Vicente do Sul, Silveira Martins, Toropi, Tupanciretã, Unistalda e Vila Nova do Sul	33	613.125	2009	Plano regional de RSU
COPESES - Consórcio Público do Extremo Sul	Pelotas	Amaral Ferrador, Arroio Grande, Arroio do Padre, Canguçu, Capão do Leão, Cerrito, Chuí, Herval, Jaguarão, Morro Redondo, Pedras Altas, Pedro Osório, Pelotas, Pinheiro Machado, Piratini, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, São José do Norte, São Lourenço do Sul, Santana da Boa Vista e Turuçu	21	869.315	2009	Finalidade no estatuto
CIPAE G8 - Consórcio Público Intermunicipal para Assuntos Estratégicos do G8	Canudos do Vale	Boqueirão do Leão, Canudos do Vale, Cruzeiro do Sul, Forquetinha, Marques de Souza, Progresso, Santa Clara do Sul e Sério.	8	42.964	2010	Central de triagem de recicláveis
CONFROESTE - Consórcio Público Fronteira Oeste	São Borja	Itaqui, Maçambará e São Boja	3	102.927	2010	Finalidade no estatuto

Sigla e Nome do Consórcio	Sede	Municípios Consorciados	Nº Municípios	População Atendida	Ano da Constituição	Situação atual/ Estratégias adotadas
CISGA - Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Serra Gaúcha	Garibaldi	Antônio Prado, Bento Gonçalves, Carlos Barbosa, Coronel Pilar, Cotiporã, Fagundes Varela, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Bassano, Nova Roma do Sul, Pinto Bandeira, Santa Tereza, São Marcos e Veranópolis	14	272.563	2011	Planos municipais de RSU
Consórcio Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Região da Campanha	Bagé	Bagé, Dom Pedrito, Candiota, Lavras do Sul, Aceguá, Hulha Negra, Pinheiro Machado, Caçapava do Sul, Santana do Livramento e Pedras Altas	10	313.965	2011	Planos municipais de RSU
CIRENOR - Consórcio de Municípios da Região Noroeste Riograndense	Sananduva	Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Capão Bonito do Sul, Caseiros, Coxilha, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Tapejara, Tupanci do Sul e Vila Lângaro	20	134.463	2011	Finalidade no estatuto
CIPLAM - Consórcio Intermunicipal da Região do Planalto Médio	Passo Fundo	Camargo, Casca, Ciriaco, Coxilha, David Canabarro, Gentil, Marau, Mato Castelhano, Nova Alvorada, Santo Antônio do Palma, São Domingos do Sul, Vanini e Vila Maria	13	86.879	2017	Finalidade no estatuto

Fonte: Autores (2019)

Existem 21 consórcios públicos para gestão de RSU no estado do Rio Grande do Sul, totalizando 6.098.915 habitantes atendidos em 300 municípios, que representam 53,83% da população e 60,36% dos municípios do estado.

Observa-se no Quadro 6 a grande diversidade quanto à população atendida por cada consórcio. O CI Esmeralda/Pinhal da Serra é o consórcio que atende a menor população, 5.242 habitantes, enquanto o PRÓ SINOS atende a maior população, 1.867.005 habitantes.

Nesta pesquisa constatou-se que alguns municípios pertencem a mais de um consórcio. No total são 8 municípios nesta situação, conforme o Quadro 7 a seguir.

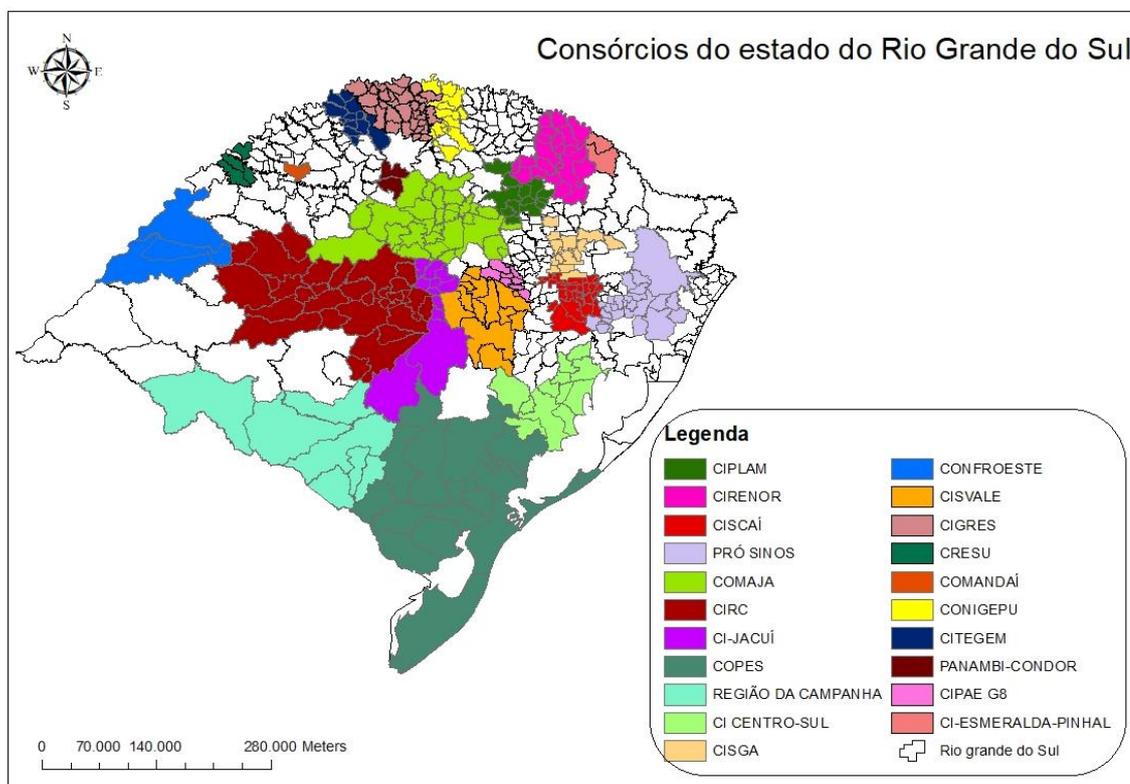
Quadro 7: Municípios que pertencem a mais de um consórcio no Rio Grande do Sul

Município	Consórcio
Amaral Ferrador	CI CENTRO SUL e COPES
Coxilha	CIRENOR e CIPLAM
Pedras Altas	Consórcio da Região da Campanha e COPES
Pinheiro Machado	Consórcio da Região da Campanha e COPES
Portão	PRÓ SINOS e CISCAÍ
Tupanciretã	COMAJA e CIRC
Tunas	COMAJA e CI JACUÍ
Caçapava do Sul	CI JACUÍ, Consórcio da Região da Campanha e CIRC

Fonte: Autores (2019)

Complementando o levantamento da identificação e caracterização dos consórcios públicos para gestão de RSU no estado do Rio Grande do Sul elaborou-se um mapa com a localização dos consórcios, que pode ser visto na Figura 4.

Figura 4: Localização dos consórcios para Gestão de RSU no estado do Rio Grande do Sul



Fonte: Autores (2019)

Os consórcios CONDESUS (Consórcio de Desenvolvimento Sustentável da Região dos Campos de Cima da Serra) com sede em Vacaria e CISA Ijuí (Consórcio Intermunicipal de Saúde do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul) com sede em Ijuí não foram considerados neste levantamento por terem como finalidade o saneamento básico, não especificando a gestão de RSU.

O consórcio CIGRES (Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduo Sólidos) com sede no município de Três de Maio, e constituído pelos municípios Alegria, Chiapeta, Independência, Inhacorá, São José do Inhacorá e Três de Maio foi extinto no ano de 2016.

Dos consórcios identificados no Rio Grande do Sul, o mais antigo é o CITEGEM constituído no ano de 1997.

Na Região Sul, o número de consórcios com atuação na área de resíduos sólidos urbanos é bastante expressivo. Alguns consórcios são específicos para a gestão de RSU, enquanto outros são consórcios de saneamento ou multifinalitários, que tem a gestão de RSU como finalidade no estatuto. A maior parte deles é multifinalitária sendo que muitos são anteriores à Lei dos Consórcios Públicos e tiveram que adaptar sua estrutura ao novo marco legal (FUNASA, 2018). A maioria dos consórcios foi constituída antes da aprovação da Política Nacional

dos Resíduos Sólidos, em 2010, que incentiva a formação de consórcios para a gestão dos resíduos.

A crescente valorização e formalização de consórcios na área de resíduos sólidos no país, mesmo antes da Lei dos Consórcios Públicos, se deve ao aspecto cultural de algumas regiões brasileiras, onde o cooperativo é pertinente às comunidades locais, e à indução das fontes de financiamento e da pressão do Ministério Público. Os editais do Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA), relativos à elaboração de Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e de implantação e monitoramento dos aterros sanitários valorizavam as ações consorciadas em relação às demandas de municípios isolados. Outras ações foram articuladas entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Ministério das Cidades (MCidades), e o Ministério da Saúde (MS) através da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), pelo Programa de Resíduos Sólidos Urbanos Interministerial, integrante do Plano Brasil de Todos – Plano Plurianual PPA – 2004/2007 (SILVEIRA e PHILIPPI, 2008).

Muitos consórcios identificados nesta pesquisa foram constituídos tendo a gestão dos RSU como finalidade no estatuto, mas ainda não implementaram ações nesta área, alguns consórcios estão desenvolvendo projetos na área de RSU, principalmente de educação ambiental, outros já elaboraram ou estão elaborando planos regionais de RSU ou assessorando os municípios na elaboração de planos municipais de RSU. Alguns consórcios possuem projetos para construção de unidades de tratamento de RSU e de aterros sanitários regionais, enquanto outros já possuem estas instalações em operação. Nos casos em que os aterros sanitários já foram encerrados, o consórcio continua responsável pelo monitoramento da área e atuando na gestão e/ou nas etapas do gerenciamento dos RSU, seja na coleta, transporte, tratamento ou na disposição final em aterros privados. Estas informações podem ser vistas na coluna “Situação atual/ Estratégias adotadas” dos Quadros 2, 4 e 6.

Alguns municípios pertencem a mais de um consórcio, principalmente quando se trata de um consórcio multifinalitário, que atua em diversas áreas como saúde, educação, turismo, meio ambiente, etc. Estas situações exigem uma análise mais aprofundada em um estudo específico.

Nos três estados da Região Sul percebe-se a existência de consórcios com aterros sanitários regionais que são constituídos por poucos municípios e atendem uma população reduzida. Os aterros sanitários exigem investimentos altos e a questão de escala, ou seja, a pequena demanda pode torná-los inviáveis economicamente.

Os aterros de grande e médio porte têm custo operacional (por tonelada) proporcionalmente inferior ao do aterro de pequeno porte porque trabalham com escala maior de toneladas de resíduos aterrados. No aterro de grande porte o custo médio por tonelada de RSU é de R\$45,86, no aterro de médio porte este custo é de R\$52,86 e no aterro de pequeno porte é de R\$98,88. O mesmo raciocínio pode ser usado para o custo anual por habitante em que quanto maior é o estrato populacional, menor é o custo por tonelada (FGV, 2009).

Entre os consórcios pesquisados não foi identificada a participação dos Estados ou da União como Ente consorciado, o que indica o baixo grau de comprometimento dos Estados e da União em apoiar formalmente os Municípios. A participação do Estado pode ser um importante meio de irradiação da proposta

de consorciamento entre municípios com vistas à melhoria da qualidade da prestação dos serviços e a racionalidade dos custos (BRASIL, 2014).

Os Estudos/Planos de Regionalização elaborados nos estados e citados no procedimento metodológico consistem na identificação de arranjos territoriais entre municípios, contíguos ou não, com o objetivo de compartilhar serviços, ou atividades de interesse comum, permitindo, dessa forma, maximizar os recursos humanos, de infraestrutura e financeiros existentes em cada um deles, gerando economia de escala. São importantes para viabilizar a constituição de consórcios públicos, uma vez que fornecem uma base de dados capaz de facilitar o entendimento ou as negociações entre os diferentes gestores municipais, agilizando o processo de constituição de consórcios (SINIR, 2018).

Apesar da existência destes estudos em Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, elaborados em 2012, 2013 e 2014 respectivamente, a maioria dos consórcios nestes estados se organizou por iniciativa dos municípios, sem a participação do estado, anteriormente a elaboração destes estudos.

As consultas aos sites dos consórcios e seus estatutos permitiram identificar que, além do tratamento e disposição final de RSU e da elaboração de planos, os principais serviços prestados pelos consórcios são: a implantação e operação de coleta convencional e seletiva de resíduos domiciliares, bem como seu transbordo e transporte; atuação nos processos de compostagem de orgânicos; o compartilhamento de máquinas e veículos; apoio às cooperativas de catadores; capacitação técnica de pessoal para atuação nos consórcios; a contratação de consultoria e capacitação para a captação de recursos financeiros; apoio técnico junto a processos de licenciamento ambiental das unidades dos sistemas locais; e atuação na mobilização social e em programas de educação ambiental.

Estes serviços estão entre os mais frequentemente prestados por consórcios intermunicipais para manejo de RSU do Brasil de acordo com o Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2018 realizado com 199 consórcios em todo o país (SNIS, 2019).

O desenvolvimento desta pesquisa evidenciou a dificuldade na obtenção de informações sobre os consórcios públicos para gestão de RSU localizados na região Sul, fato já observado por diversos pesquisadores em todas as regiões do país (HENRICH, 2018 e ANJOS et al., 2016).

As informações sobre estes consórcios estão dispersas em diversas fontes oficiais e extraoficiais, e muitas vezes são inconsistentes e estão desatualizadas. Muitos consórcios públicos não possuem sites ou os sites apresentam informações precárias. Além disso, através de contato telefônico verificou-se a dificuldade de encontrar uma pessoa detentora das informações sobre o consórcio, principalmente quando o contato foi realizado não diretamente com o consórcio, mas com o município sede do mesmo.

As informações obtidas nesta pesquisa não estão isentas de imprecisão. Como a pesquisa foi realizada entre os meses de março a maio de 2019, após este período pode ter havido a criação ou a extinção de consórcios públicos, bem como a adesão ou a retirada de Entes consorciados e até mesmo alteração da área de atuação do consórcio.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações sobre consórcios públicos são dinâmicas e, por isso, necessitam de atualização periódica em bancos de dados preferencialmente oficiais e confiáveis, que depende de uma política pública de Estado, o que não é observado já que os bancos de dados mais consistentes são de entidades técnicas não-governamentais ou de pesquisas financiadas pelo Estado.

Os consórcios públicos para gestão de RSU não se constituem uma novidade entre os municípios, no entanto, a partir da Lei dos Consórcios Públicos, de 2005, foi proporcionada maior segurança jurídica para os municípios consorciados. Assim, foi crescente a tomada de decisão de gestores públicos municipais, principalmente dos municípios de pequeno porte, a ingressarem em consórcios públicos afim de melhorar a gestão de resíduos sólidos.

A maioria dos consórcios identificados nesta pesquisa foram constituídos anteriormente a aprovação da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, de 2010, que incentiva a regionalização da gestão dos resíduos sólidos urbanos e prioriza o consórcio público na obtenção de incentivos instituídos pelo governo federal.

Os custos de uma gestão de RSU adequada com adoção de formas de coleta, tratamento e disposição de resíduos de acordo com o que determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos são incompatíveis com a realidade financeira da maior parte dos municípios de pequeno porte da região Sul e do país. Em contrapartida, os consórcios públicos, pelo seu caráter regional, estão sendo vistos como dispositivos possíveis para estes municípios atenderem esta política.

Conforme os dados revelaram, ainda existe um grande espaço para expansão dos consórcios públicos na região, principalmente nos estados de Santa Catarina e Paraná, que apresentaram percentuais de população atendida e municípios consorciados menores quando comparados aos do estado do Rio Grande do Sul.

As informações sobre os consórcios públicos para gestão de RSU localizados na região Sul apresentadas nesta pesquisa pretendem subsidiar políticas públicas na área de planejamento regional na área de gestão de RSU e evidenciar a importância de debates sobre a formação de consórcios intermunicipais, com o objetivo de potencializar esforços e disseminar o consórcio como instrumento de gestão. Além disso, a partir destas informações, os gestores públicos estaduais e municipais poderão entrar em contato com os gestores dos consórcios para conhecer experiências já em curso para verificar qual o caminho percorrido, o que funcionou ou não, quais as dificuldades e os meios encontrados para contorná-las.

Overview of public consortia for municipal solid waste management in southern Brazil

ABSTRACT

The issue of Municipal Solid Waste (MSW) has become increasingly important in discussions of urban and regional management. In this scenario, the public consortia emerges as an alternative institutional solution with a view to regional integration of municipal solid waste management. There is little information about the number of public consortia for MSW management effectively established and where they are located in Brazil. This paper aims to present an overview of the intermunicipal consortia for MSW management in Southern Brazil. Information was searched and cross-checked in official, academic and technical databases of entities related to the theme and subsequently the websites of the consortia, websites of the Municipalities and official diaries of the States were accessed. Telephone contacts were also made with representatives of the headquarters of the consortia, Twenty-one consortia in the state of Rio Grande do Sul, fourteen in the state of Santa Catarina and fifteen in the state of Paraná were identified. The results of this research can subsidize public policies in the area of regional planning for MSW management, as well as highlight the importance of debates on the formation of intermunicipal consortia, in order to strengthen efforts and highlight the importance of the consortium as a management tool.

KEY WORDS: Municipal Solid Waste; Waste Management; Public Consortia.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019. 68p.

ABRUCIO, F. L.; FILIPPIM, E. S.; DIEGUEZ, R. C. 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, v. 47, n. 6, p.1.543-1.568, nov./dez. 2013.

AGCONP. Associação Gaúcha de Consórcios Públicos. Disponível em: <<http://agconp.org.br>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

ANJOS, P. A. dos; AMARAL, K. J. do; FISCHER, K. M. Consórcios Públicos de Resíduos Sólidos Urbanos na Perspectiva Regional do Paraná. Redes (St. Cruz Sul, Online), v. 21, nº 2, p. 131 - 159, maio/ago. 2016.

BATISTA, S. As possibilidades de implementação do Consórcio Público. Guia de Consórcios Públicos. Caderno 3. Brasília: Caixa Econômica Federal, 2011. 244 p.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Presidência da República. Casa Civil. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Decreto nº 6.017 de 17 de janeiro de 2007. Regulamenta a Lei no 11.107 de 2005. Presidência da República. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Lei nº 11.107 de 06 de abril de 2005. Dispõe sobre normas gerais contratação de consórcios públicos. Presidência da República. Casa Civil. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 02 de agosto 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República. Casa Civil. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Estruturação e implementação de consórcios públicos de saneamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. 2. ed. – Brasília: Funasa, 2014. 168 p.

BRITTO, A. L. N. de P.; MAIELLO, A.; MELLO, Y. R.; BARBOSA, P. S. de O. Experiências de cooperação interfederativa no Brasil. Reflexões a partir de um estudo comparativo de consórcios intermunicipais de saneamento básico. Revista Política e Planejamento Regional, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 159-180, 2016.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. Cooperação Federativa e a Lei de Consórcios Públicos. Brasília: CNM, 2007. 76 p.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. Consórcios Públicos Intermunicipais: estrutura, prestação de contas e transparência. Brasília: CNM, 2017. 136 p.

DIEGUEZ, R. C. Consórcios intermunicipais em foco: debate conceitual e construção de quadro metodológico para análise política e institucional. Cadernos do Desenvolvimento, Rio de Janeiro, v. 6. n. 9, p. 291-317, jul./ dez. 2011.

FAMURS. Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www.famurs.com.br>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

FECAN. Federação Catarinense de Municípios. Disponível em: <<https://www.fecam.org.br>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

FGV. Fundação Getúlio Vargas. Estudo sobre os aspectos econômicos e financeiros da implantação e operação de aterros sanitários. 2009. 53p.

FREITAS JÚNIOR, D. B.; MESQUITA, D. L. Consórcios intermunicipais de políticas públicas em Minas Gerais: Redes para a prestação eficiente de serviços ao cidadão. In: XXXIV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/apb1375.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2017.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. 9º Caderno de Pesquisa em Engenharia de Saúde Pública. Brasília: Funasa, 2018. 256 p.

FUNASA/CNPQ. Fundação Nacional de Saúde / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Consórcios Intermunicipais de Saneamento. Disponível em: <<http://cisaneamento.lucashappy.com>>. Acesso em: 05 mar 2019.

HENRICH, J. A. Mapeamento dos consórcios públicos brasileiros. ESTUDO TÉCNICO. Confederação Nacional de Municípios – CNM. Brasília, 2018. 49 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. 2019a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 14 maio 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores Sociais. 2019c. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17374-indicadores-sociais-minimos.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 16 maio 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos Municípios brasileiros: pesquisa de informações básicas municipais 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Portal de Mapas. 2019b. Disponível em:<<https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#102>>. Acesso em: 14 maio 2019.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Indicadores Territoriais. Boletim Regional, Urbano e Ambiental. 2017. Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/boletim_regional/170531_bru_16_indicadores01.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

JUNQUEIRA, A. T. M.; CRUZ, M. do C. M. T. Os consórcios intermunicipais em São Paulo. In: JUNQUEIRA, A. T. M.; CRUZ, M. do C. M. T.; MARCON, M. T. de R. Cooperação Intermunicipal na Federação Brasileira: os consórcios intermunicipais e as associações de Municípios. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2002. Primeira Parte, p.9-36.

NETO, P. N.; MOREIRA, T. A. Consórcio intermunicipal como instrumento de gestão de resíduos sólidos urbanos em regiões metropolitanas: reflexões teórico conceituais. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional. Taubaté, SP, v. 8, n. 3, p. 239-282, set-dez/2012, Taubaté, SP, Brasil.

OCPF. Observatório dos Consórcios Públicos e do Federalismo. Disponível em:<<http://www.ocpf.org.br>>. Acesso em: 02 mar 2019.

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

PERALTA, L. R; ANTONELLO, I. T. O Desafio Enfrentado pelos Municípios de Pequeno Porte para Atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos: o uso do consórcio intermunicipal. In: XI Encontro Nacional da ANPENGE. Disponível em:<www.enanpenge.ggf.br/2015>. Acesso em: 02 abril 2019.

PERS-RS. Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Sul. 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10611-planos-estaduais>>. Acesso em: 10 maio 2018.

PGIRS-SC. Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Santa Catarina. 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10611-planos-estaduais>>. Acesso em: 20 maio 2018.

PGIRSU-PR. Plano de Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos Urbanos do Paraná. 2013. Disponível em:
<<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10611-planos-estaduais>>. Acesso em: 30 maio 2018.

PRATES, Â. M. Q. Os consórcios públicos municipais no Brasil e a experiência europeia: alguns apontamentos para o desenvolvimento local. In: III Congresso CONSAD de Gestão Pública, 2012, Brasília. Disponível:
<www.consad.org.br/sites/1500/1504/00001831.pdf>. Acesso em: 13 jul 2018.

SILVA, W. de M. F. Consórcios públicos na gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. 136p. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente) – Programa de Pós-graduação em Economia. Universidade de Brasília, 2015.

SILVEIRA, R. C. E. da; PHILIPPI, L. S. Consórcios Públicos: uma alternativa viável para a gestão regionalizada de resíduos sólidos urbanos. REDES, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 205-224, 2008.

SINIR. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Ministério do meio Ambiente. **Planos de Resíduos Sólidos**. 2018. Disponível em:
<https://sinir.gov.br/planos-de-residuos-solidos/planos-intermunicipais-de-residuos-solidos>. Acesso em: 09 jan. 2019.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019. 247 p.

SUZUKI, J. A. N.; GOMES, J. Consórcios intermunicipais para a destinação de RSU em aterros regionais: estudo prospectivo para os municípios no Estado do Paraná. Engenharia Sanitária e Ambiental, v.14, n.2, p. 155-158, 2008.

TEIXEIRA, M. A. C. Democratização do espaço público: a experiência do Consórcio Quiriri. In: IX Congresso Internacional del Clad sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 2004 1-9pp.Madrid, Espanha.

UNEP. United Nations Environment Program. Global Waste Management Outlook. 346 p. 2015.

UNITED NATIONS. Disponível em:
<<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

Recebido: 27 ago. 2020.

Aprovado: 05 out. 2020.

DOI: 10.3895/rbpd.v10n1.10626

Como citar: GOMES, A. P.; PANDOLFO, A.; FROZZA, C. N. Panorama dos consórcios públicos para gestão de resíduos sólidos urbanos na região sul do Brasil. **R. bras. Planej. Desenv.** Curitiba, v. 10, n. 01, p. 127-153, jan./abr. 2021. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Aline Pimentel Gomes
Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença CreativeCommons-Atribuição 4.0 Internacional.

