

DESAFIOS NO PROCESSO DE GESTÃO CONSORCIADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS DE BELÉM, ANANINDEUA E MARITUBA

Moisés Rita Vasconcelos Junior¹ Carmen Regina Fernandes Lisboa²

Resumo: Os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba ainda não atendem o que preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS quanto a gestão e gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos - RSU que produzem, em que pese, venham discutindo a possibilidade da implantação de um intermunicipal. consórcio Desse modo. a partir questionamento de quais os desafios que esse modelo de gestão tem, esse artigo se propôs, por meio de levantamento bibliográfico e documental, discutir como ocorre a gestão e gerenciamentos dos RSU nos três municípios. Foi possível analisar que existem distancias entre os três municípios ao que se refere as suas estruturas institucionais, operacionais e financeiras, o que implica diretamente em uma proposição sustentável para implantação de um consorcio.

Palavras-chave: Gestão e Gerenciamento; Resíduos Sólidos Urbanos; Consórcio Intermunicipal.

Abstract: The municipalities of Belém, Ananindeua and Marituba still do not comply with what is recommended by the National Solid Waste Policy - PNRS regarding the management and management of Urban Solid Waste - RSU that they produce, although they have been discussing the possibility of implementing an intermunicipal consortium. Thus, from the questioning of the challenges that this management model has, this article proposed, through a bibliographic and documentary survey, to discuss how the management and management of MSW takes place in the three municipalities. It was possible to analyze that there are distances between the three municipalities regarding their institutional, operational and financial structures, which directly implies a sustainable proposition for the implementation of a consortium.

Keyword: Management and Management, Solid Urban Waste, Intermunicipal Consortium.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a questão dos impactos causados ao meio ambiente tem suscitado diversas discussões no cenário mundial, devido à crescente degradação e extinção dos recursos naturais. Tal fato gera preocupação sobre a necessidade da adoção de estratégias que permitam a

² Especialista em Políticas Públicas e Serviço Social, integrante GEPEM/UEPA, carmenuepa2021@gmail.com



¹ Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano, integrante do GAAGPAM/NUMA/UFPA, moises.vasconcelos@outlook.com.br



integração entre desenvolvimento econômico e preservação dos recursos naturais para as gerações futuras.

Entre os vários temas relacionados à questão ambiental que estão em debate nos dias atuais, a gestão e o gerenciamento de Resíduo Sólidos Urbanos - RSU têm se mostrado relevante, uma vez que ainda são problemas enfrentados por diversos municípios brasileiros, em termos dos recursos que são desperdiçados, mas principalmente, pela falta de espaços adequados para o recebimento e tratamento correto do resíduo sólido que é produzido.

Desde a desativação do antigo aterro do Aurá, que operava no município de Ananindeua, a discussão a respeito dos impactos gerados pelo manejo inadequado e a destinação final do lixo, percebidos na degradação causada ao solo, ar e água, bem como na saúde e dinâmica econômica da população do entorno do empreendimento tem se intensificado no sentido de buscar estratégias sustentáveis para a minimização dos efeitos que o gerenciamento incorreto desencadeou.

Contudo, os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba ainda não atendem o que preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS através da lei nº 12.305/2010 quanto a gestão e gerenciamento dos RSU que produzem.

Um dos instrumentos abordados como uma das soluções na referida política é o estabelecimento de consórcios públicos intermunicipais. Estes podem ser definidos, segundo Lima (2003), como "instrumentos de cooperação entre governos municipais localizados em uma determinada microrregião ou região", sendo caracterizados pela união entre os municípios para resolver problemas de interesse comum com recursos da esfera política superior.

Apesar da Região Metropolitana de Belém - RMB ter adotado, desde o ano de 2015, o aterro sanitário como formato de destinação final dos resíduos sólidos, percebemos a necessidade de avanços no que se refere à adequação às diretrizes estabelecidas a PNRS, principalmente no que tange a escolha adequada para a implantação dessa atividade.

O projeto do aterro sanitário de Marituba proposto pela REVITA Engenharia Sustentável, empresa responsável pelo gerenciamento e operacionalização do aterro, destacou no RIMA, que o Centro de Processamento



e Tratamento de Resíduos Sólidos- CTPRS teria uma vida útil de 15 anos e 5 meses aproximadamente, fator que pode variar conforme a quantidade de resíduos encaminhados diariamente ao longo dos anos. (RIMA MARITUBA, 2011).

Segundo o mesmo documento, a escolha do local de destinação final dos resíduos sólidos considerou os impactos ambientais que o empreendimento causaria de forma direta e indireta, então, para isso, foi realizado o estudo dos aspectos físicos, biológicos, socioeconômicos dos municípios da RMB, portanto, em termos de elegibilidade, Marituba seria o local para a logisticamente mais adequado para a implantação do aterro. Entre os pontos que justificam a sua escolha, no EIA está a argumentação de que o município é uma área central da RMB, próxima à Rodovia BR 316, principal via de acesso dos municípios dessa região, e já desenvolve a atividade de mineração.

Marituba é o município de menor extensão territorial da RMB, com 111,09 km, com população de 124, 435 ha e densidade demográfica de 1 214,53 hab./km², sendo a terceira mais elevada do Pará. Constituída por treze bairros, a maioria dos seus habitantes trabalha em municípios próximos da RMB, principalmente na capital do Estado, devido à escassez de emprego na cidade, particularidade que atribuiu ao município o perfil de cidade-dormitório (IBGE, 2010).

Apesar do aterro sanitário se apresentar como o modelo mais viável, na medida em que possibilita pensar o manejo e tratamento dos resíduos sólidos por meio de um formato sustentável buscando reduzir os impactos socioambientais, е como condição que reduz custos para regiões metropolitanas, cujos municípios optam estabelecer pactuações por meio de consórcios ou outras formas de cooperação no que se refere a gestão dos resíduos sólidos produzidos em seus territórios, ainda assim, podemos notar que em termos de implementação dos aterros existem muitos elementos de execução dessa atividade que não são cumpridos, principalmente, no processo legal de licenciamento, escolha dos locais para a construção dos aterros e fiscalização dos órgãos competentes ao que se refere ao cumprimento do estabelecido no projeto apresentado pelas empresas, caracterizando funcionamento irregular como no caso de Marituba.













Contudo, conforme ressalta Pretosky (2016), se faz necessário a verificação do processo de gestão integrada dos resíduos sólidos na prática, devido ao fato de que a implementação da proposta da PNRS ainda apresenta várias fragilidades, entre eles estão a localização desses aterros e a ausência de coleta seletiva nas cidades que integram esses consórcios. Agregado a isso podemos inferir também, fatores ligados a "limitações de ordem financeira, [...] fluxos de caixa desequilibrados, [...] deficiência na capacitação técnica e profissional — do gari ao engenheiro-chefe, descontinuidade política e administrativa, ausência de controle ambiental." (JARDIM, p. 10, 2018)

Conforme dados da última pesquisa realizada pelo IBGE sobre a temática de consórcios intermunicipais de RSU, demonstra que em 2015 haviam apenas 1.284 iniciativas do tipo. Já de acordo com pesquisa realizada pela Confederação Nacional dos Municípios no ano de 2017, dos 4.224 municípios que fizeram parte da análise, apenas 29,5% (1.246) relataram participar de consórcios. Ademais, dentre os existentes, 27% deles não estão atuando efetivamente, ou seja, tratam-se de consórcio de papel, uma vez que, devido a questões de ordem orçamentária e/ou técnicas, muitas estão sendo de fato implementadas.

Considerando os impasses entre as três prefeituras que utilizam o aterro sanitário de Marituba como destino final dos resíduos sólidos que produzem, no que se refere a um posicionamento consensual para formação de um consórcio metropolitano para a gestão compartilhada dos resíduos entre os três municípios, a pressão dos órgãos fiscalizadores como o Ministério Público para a formalização das propostas de consórcio, e por fim, a possibilidade de fechamento do aterro sanitário de Marituba no ano de 2021, situação essa que afetaria mais de 1,5 de pessoas na RMB, dessa forma questiona-se quais os desafios no processo de construção da gestão consorciada de resíduos sólidos urbanos dos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba?

A partir desse questionamento o presente trabalho apresenta levantamento e descreve o cenário atual da gestão de resíduos sólidos na RMB com foco nos três municípios que utilizam o aterro sanitário de Marituba como destino final de seus resíduos sólidos. Para tal, este artigo fez uma incursão bibliográfica e documental acerca dos modelos de gestão e gerenciamento de



resíduos sólidos, modelos de arranjo para gestão de resíduos para discutir os desafios e possibilidades da implantação de um formato de gestão consorciada entre os três municípios.

2 MODELOS DE ARRANJO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO DA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No Brasil a base da gestão dos resíduos sólidos urbanos está primeiramente definida na Constituição Federal de 1988, que estabelece o papel dos entes União, Estados Federados, Distrito Federal e Municípios; contudo, são principalmente os órgãos públicos municipais que arcam com os custos da coleta, do transporte e do tratamento e disposição final do lixo urbano, além do passivo ambiental local provocado.

A Lei de nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, que dispõe sobre os princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

A partir de conjunturas sociais distintas, os municípios têm a imperiosa missão de transformar suas práticas ambientais frente ao crescente desafio para a gestão e o gerenciamento de RSU. Esse cenário se apresenta em razão da quantidade e diversidade de RSU, do crescimento populacional, do consumo exacerbado, da expansão das fronteiras urbanas e da cultura histórica de recursos insuficientes para aplicação na gestão desses resíduos.

Nessa linha, para o modelo de gestão político-administrativo, como bem colocam Phillip Jr. e Aguiar (2005), nas áreas metropolitanas as discussões sobre o tratamento dos resíduos sólidos tem passado por alternativas locais ou regionais. Assim sendo, as gestões político-administrativas podem ser centralizadas ou descentralizadas. Por exemplo, nos pequenos municípios, frequentemente é a prefeitura municipal que trata sozinha os resíduos sólidos no seu próprio território. Sob estas condições, a gestão caracteriza-se como descentralizada. Este modelo pode ser articulado com e pelos atores locais,



desse modo, as decisões serão tomadas endogenamente pelo órgão público municipal, possivelmente em conjunto com os demais atores locais.

Sob esta modalidade, os atores locais arcam com o custo de gerenciamento do tratamento e da disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerado pelos munícipes, e ao mesmo tempo, este modelo necessita de um eficiente perfil organizativo entre os órgãos públicos e os demais atores sociais. Neste caso, nas localidades com baixo orçamento fiscal, as administrações locais tendem a buscar tecnologias mais baratas, que nem sempre são as mais recomendáveis ambientalmente, como, por exemplo, os lixões, tal como advertem Phillip Jr. e Maglio (2005).

Para Godard (1991), a descentralização apresenta respostas insuficientes para a localidade e para o entorno, uma vez que este modelo não proporciona uma resposta satisfatória às necessidades de integração. Além disso, não se consegue manter uma articulação ecológica adequada entre o local e o regional para os grandes municípios e para aqueles que integram as regiões metropolitanas, a gestão descentralizada torna-se mais difícil, por diversas razões, dentre elas a escassez de áreas amplas para a construção de locais de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbano, o elevado preço das áreas urbanas, o custo crescente das operações de logística, os elevados custos de operação, manutenção e fiscalização dos aterros sanitários, decorrentes de volumes cada vez mais crescentes de resíduos sólidos urbanos a serem tratado, bem como, da resistência da população local.

Para estes casos, a gestão compartilhada torna-se a melhor solução, e em alguns casos, torna-se até imperativa. Neste sentido, o modelo de gestão centralizada é o mais apropriado. Neste modelo de gestão, normalmente, a administração é operacionalizada através de consórcios intermunicipais. Assim, o modelo político-administrativo centralizado é aquele em que vários municípios identificam uma área comum para tratarem e darem ao RSU uma destinação final ecologicamente mais sustentável. A administração deste processo poder ser conduzida por um único órgão municipal, por uma associação, ou ainda através de um consórcio intermunicipal.

Contudo, cabe sinalizar que as vantagens e o possível sucesso no desenvolvimento e atuação de ação consorciada intermunicipal se darão sob a



existência de determinadas condições, quanto a esse tocante Dieguez (2011, p. 302) cita como principais argumentos relativos às vantagens da flexibilidade estrutural, a confiança cooperativa entre os entes federados, o apoio do governo estadual, a cultura política, a manutenção do consórcio mesmo em conjuntura desfavorável e a descentralização que fomenta a articulação entre distintas equipes administrativas.

Já Carvalho (2007), apresenta como argumentos geradores de insucesso para ações consorciadas intermunicipais, as relações políticas como uma das principais causadoras da instabilidade e de possíveis obstáculos. Os consórcios públicos são mais sujeitos ao insucesso frente a essa situação quando: Os consórcios são extremamente dependentes de recursos externos; Demostram ser vulneráveis às alterações no quadro político e administrativo; São geradas situações conflituosas advindas do abandono à lógica integralizadora com as sobreposições e confusões de competências; Ocorre o desentrosamento entre os dirigentes, ocasionando problemas relativos à legitimidade do consórcio; e nível de responsividade dos mecanismos democráticos de relacionamento entre o poder público e a sociedade presente nos consórcios intermunicipais.

O modelo de gestão político-administrativa centralizado sinaliza diversas vantagens, entre elas a gestão integrada, que propicia a economia de escala no que diz respeito à produção e ao controle sanitário, redução dos custos por tonelada tratada, centralização das operações, trocas de informações e melhor monitoramento dos dados (DIAS, 2006).

Chama-se a atenção para o fato de que deste modelo, a depender do que for acertado entre os órgãos públicos, poder ser derivado um segundo modelo, que permitir maior liberdade aos municípios no gerenciamento da qualidade dos resíduos sólidos urbanos coletados em diversas épocas do ano. Por exemplo, mesmo que um município seja membro de consórcio intermunicipal implantado em uma região metropolitana, num determinado período do ano ser possível o órgão público municipal utilizar-se mais do processo de reciclagem e compostagem em uma planta de tratamento de lixo urbano construída dentro do seu território, e o restante dos rejeitos ser enviado para o aterro sanitário centralizado.



Ao verificar as diretrizes dos Desafios do Desenvolvimento do Milênio, projeto lançado pela ONU em 2000, percebe-se que o simples processo de coleta e transporte, tratamento e disposição final em aterros sanitários não corresponde mais às expectativas socioambientais inseridas nas pautas internacionais no que diz respeito aos resíduos sólidos urbanos, em nível global.

Com relação a este modelo de gestão, a Agenda 21 (2002, p. 59) faz menção aos seguintes instrumentos: Promover a gestão de resíduos sólidos urbanos a partir do planejamento integrado de intervenções; da adoção de instrumentos econômicos para incentivo às boas práticas de gestão, com ênfase na ênfase do consumidor; da reutilização, reciclagem e redução dos resíduos sólidos; da punição as práticas inadequadas de gestão dos resíduos sólidos; do desenvolvimento de critérios para seleção de áreas de disposição de resíduos; e dos procedimentos específicos para resíduos especiais e perigosos; da responsabilidade pós-consumo para o produtor ou importador e do estímulo a formulação de parcerias entre municípios vizinhos que vise, desde a coleta seletiva até a construção de aterro sanitário.

Através destas diretrizes apresentadas pela Agenda 21, pode-se perceber que as regras formais da gestão ambiental urbana, principalmente nas regiões mais desenvolvidas, propõem passos mais evoluídos, numa perspectiva de gestão compartilhada entre os diferentes atores articulados em seus diferentes papéis na sociedade, atuantes no ,âmbito global e/ou no local, criando assim elos que constituem um sistema nacional ou global.

Neste contexto se reafirma que, embora se reconheça a imprescindibilidade dos arranjos sociais e tecnológicos aplicados no tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos, este recurso tecnológico não incide nas fontes geradora dos resíduos sólidos urbanos, que se inicia pela lógica do padrão de consumo, o qual, por sua vez, promove o aumento crescente e exponencial da produção de bens cada vez mais descartáveis e de decomposição natural cada vez mais complexa.

No tocante aos modelos político-administrativos de gestão, percebe-se que os órgãos públicos brasileiros ainda insistem no tratamento e disposição final dos resíduos sólidos nos aterros sanitários, no que, por mais que este possa



parecer o manejo ecologicamente mais indicado, parecem estar cometendo um contrassenso político, jurídico, social, ambiental e econômico.

3 GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM BELÉM, ANANINDEUA E MARITUBA

A gestão dos resíduos sólidos associará União, Estados, Municípios e o Distrito Federal, dessa maneira, com vista ao desenvolvimento, à implementação e a operação das ações predispostas no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS, bem como, a fiscalização e o controle dos serviços de manejo dos RS. As ações também se voltam ao emprego de estratégias para solucionar a questão da destinação final dos resíduos em que se consideram as dimensões políticas, econômicas, ambientais, culturais e sociais, onde a ampla participação dos atores é uma das premissas de responsabilidade compartilhada da gestão integrada (BRASIL, 2010).

As primeiras ações referentes a questão ambiental no Estado do Pará se delinearam por volta do início dos anos 90, sendo que em junho desse ano foi sancionada pela Assembleia Legislativa do Estado do Pará – ALEPA a Lei Nº 26.752, que emprega a instituição da educação ambiental em todos os níveis de ensino. Em novembro do mesmo ano foi criada a Lei Nº 5.610 que dispõe sobre o funcionamento do Conselho Estadual do Meio Ambiente – COEMA, que passou a ser o responsável por gerir a Política do Meio Ambiente no Estado do Pará.

No que diz respeito a reciclagem dos materiais, a Lei Estadual Nº 6.918 de 10 de outubro de 2006 implantou a Política Estadual de Reciclagem de Materiais, cujo objetivo é o incentivo do uso de produtos que podem ser reciclados, entre eles papel, metais, plástico, vidros, resíduos de construção civil, resíduos líquidos, entre outros. Para tanto, o poder público deve criar condições estratégicas de apoio estrutural para a população, indústria, programas de reciclagem, campanhas educativas, articulação para construção de uma gestão integrada, entre outras ações que promovam o gerenciamento correto do ciclo de vida dos resíduos gerados (FREIRE, 2010).

O Decreto Nº 801 de fevereiro de 2008 obrigou os órgãos públicos da administração Estadual a desenvolverem, nas instituições, processos de













separação de resíduos recicláveis na fonte geradora com a finalidade de destinar às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis (FREIRE, 2010).

Por meio da Lei Ordinária nº 8899, de 26 de dezembro de 2011 foi instituído o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos – PGIRS do município de Belém em que, entende-se por gerenciamento de resíduos sólidos o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (PARÁ, 2011).

A referida legislação contempla um modelo de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos, buscando minimizar a sua geração na fonte, adequando a segregação na origem, controlando e reduzindo riscos ao meio ambiente e assegurando o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente (PARÁ, 2011).

No município de Belém, as primeiras inciativas da gestão municipal em relação a coleta seletiva foi a criação de Postos de Entrega Voluntária – PEV em 2015, que instalava contêineres no centro da cidade. Entretanto, observou-se que essa inciativa não teve tanto sucesso, devido a depredação dos contêineres e até mesmo roubo dos mesmos. E mesmo com a existência desses pontos identificados por ordem de classificação de resíduos, a serem recebidos, a população não realizava a separação. Outro fator negativo foi a distância de um ponto ao outro, pois exigia que as pessoas se deslocassem de suas residências para efetivar o descarte correto, o que na maioria das vezes não ocorria, fato percebido pelo acúmulo de RS nas vias públicas.

Outra iniciativa é a CataAmazon, Projeto de Incubação para Fortalecimento de Cooperativas e Associações de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis – em Municípios do Pará, realizado pelo Programa Interdisciplinar Trópico em Movimento, da Universidade Federal do Pará – UFPA.

Já o município de Ananindeua iniciou o processo de elaboração de seu PGIRS convocando, no final de 2015, uma audiência pública para apresentação e apreciação do referido plano. Contudo, até o presente momento, não foram



encontrados projetos relacionados aos RS domiciliares e Educação Ambiental, com a ressalva das ações da Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Ananindeua – COOCAREA, sendo assim, na legislação municipal os RS são mencionados apenas no Plano Diretor de 2006.

Nessa mesma linha, por meio do Decreto nº 095 de fevereiro de 2018, a Prefeitura de Marituba criou o Comitê Diretor, que se constitui como instância de coordenação de representação e grupo de sustentação responsável por garantir o debate e o engajamento de todos os seguimentos ao longo do processo participativo na elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS.

Sobre a coleta seletiva, a nível de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, no artigo 18 da mesma Lei, é uma das prioridades para o acesso aos recursos da União, integrando a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (PNRS, 2010).

O principal desafio dos administradores municipais é a concretização de ações permanentes que estimulem o descarte consciente, assim como, o incentivo econômico ao trabalho de coleta dos resíduos sólidos, bem como a utilização de ferramentas para ampliação do debate sobre o problema do lixo, vislumbrando a mudança de pensamento dos atores sociais sobre suas responsabilidades no processo de gestão, considerando que, para que essa se torne integrada é necessário "considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sobre a premissa do desenvolvimento social." (BRASIL, 2010, p. 11).

No município de Marituba, alguns projetos de educação ambiental estão sendo incorporados nas escolas por meio da Coordenação de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, tendo como principais ações pedagógicas sensibilizar a juventude do município sobre seu papel social diante questão ambiental, gerando atitudes sustentáveis no coletivo e, individualmente, focando para que os alunos desenvolvam atitudes diárias a respeito do meio ambiente e sustentabilidade, refletindo sobre as problemáticas do município. A proposta elaborada possui duas linhas de abordagens que se materializam em dois projetos: Projeto a Arte do Lixo Consciente (Ecolixeira) e













Horta Orgânica Escolar. Estes dois projetos pretendem atingir as 74 unidades de ensino da rede municipal, sendo que destas 7 unidades encontram-se operando o projeto Horta Orgânica Escolar.

Oliveira (2012) apontou os desafios e limitações da gestão integrada no município de Belém, bem como nos demais municípios que compõe a RMB. Podemos perceber fragilidades em todas as etapas da gestão dos resíduos sólidos produzidos no município, resultado de dificuldades ordem técnica, organizativa, econômica e política, refletindo diretamente na operacionalização e execução por essas entidades de coleta seletiva, o que influencia diretamente em sua continuidade.

Outro ponto importante que a pesquisa de Oliveira (2012) suscitou diz respeito ao fato de que ao analisar a fragilidade na gestão integrada dos resíduos sólidos no município de Belém, foi possível notar também, que essa mesma dificuldade se apresenta nos demais municípios integrantes da RMB que destinam os resíduos sólidos que produzem ao atual aterro sanitário, localizado no município de Marituba – PA.

No que se refere a implementação de uma gestão integrada dos resíduos sólidos nos moldes da PNRS evidencia-se a necessidade de avanços da atuação do poder público municipal em adotar ações para a redução da produção dos resíduos sólidos urbano, pois, é são cada vez mais crescentes os impactos ambientais decorrentes do manejo e disposição inadequada.

A fragilidade percebida na RMB refere-se ao fato de que, assim como em outros municípios brasileiros, as ações de gestão integrada dos resíduos sólidos ainda são pontuais, e em alguns casos, acabam não fazendo conexão com as dimensões política, social e econômica, implicando na descontinuidade de entidades que, timidamente, tentam se estruturar como é o caso da ACCSB em Belém. Ainda pouco percebido nos municípios da RMB o estímulo para a criação de centros de coleta seletiva, assim como, ainda não se caminhou em direção para criação de um plano intermunicipal da região que pactue entre eles a integração de suas responsabilidades em todas as etapas da gestão dos resíduos sólidos urbanos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS





O processo de constituição de um sistema de atores através de consórcios intermunicipais para a gestão de resíduos sólidos urbanos tem ocorrido tanto em decorrência da constatação de um problema em comum, como também pela ação indutora de órgãos de fiscalização ambiental do Ministério Público e de lideranças locais, a fim de minimizar os impactos ambientais e econômicos em seus territórios. No processo, principalmente, no de sua sustentabilidade, o padrão de interação das relações socioambientais é determinante, sendo que está sob pressão constante dos feedbacks advindos do ambiente e das complexas relações que o compõe, tanto pela implementação de atributos físicos e tecnológicos que buscam a eficiência e a eficácia de suas ações estratégicas, como também pela articulação de novos arranjos institucionais e normativas pactuadas entre os diferentes atores sociais e escalas de poder.

No caso dos três municípios que utilizam o aterro sanitário de Marituba, segundo jornal de grande circulação local na RMB, no mês de junho de 2020 em busca de estabelecer acordo para uma solução em relação as operações no aterro, local que juntos recebe cerca de 40 mil toneladas por dia de RSU produzidos nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, contudo, também participante nas negociações, o Ministério Público do Estado do Pará ressalta que as prefeituras envolvidas não apresentam até o presente momento soluções para os RSU produzidos. A Prefeitura de Marituba sinalizou ser contrário à prorrogação do prazo de funcionamento do aterro, por conta de todos os transtornos causados à população da cidade, destacando ainda que a grande problemática não gira somente em torno dos RSU produzidos no município que que corresponde a apenas cerca de 5% do que é depositado no aterro, sendo que referente ao quantitativo total, Belém e Ananindeua respondem por 95% desses resíduos e precisam encontrar alternativas viáveis para a redução e tratamento do seu próprio RSU, o mais rapidamente possível (JORNAL LIBERAL ELETRONICO, EDIÇÃO 02/06/2021).

A Prefeitura Municipal de Belém acredita que a formação de um consórcio intermunicipal na Região Metropolitana assegura mais chances de se elevar a capacidade técnica e de gestão na escala de tratamento de resíduos sólidos,



para os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba. Com esse propósito, a PMB anuncia que está concluindo o processo licitatório para contratação de uma consultoria especializada em modelagens de consórcio intermunicipal para gestão dos resíduos sólidos na RMB (JORNAL LIBERAL ELETRONICO, EDIÇÃO 25/04/2020).

O que se pode observar a partir do levantamento realizado é que existem distancias entre os três municípios ao que se refere as suas estruturas institucionais, operacionais e financeiras, o que implica diretamente em uma proposição sustentável para implantação de um consorcio, bem como, o fator político implica em grande repercussão nos debate entre os três municípios uma vez que, também, pode-se observa que a discussão acerca do RSU não se encontra entre as agendas prioritárias das gestões públicas dos três municípios.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei N° 12.305 de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).** Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm.. Acessado: 09 Mar, 2018.

CARVALHO, V. C. **Consórcio Intermunicipal e Cooperação Federativa:** desafios para gestão ambiental conjunta na Bacia do Jiquiriçá (Bahia). 2007, 139 f. Dissertação (Mestrado), Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília (UNB). Brasília/DF, 2007.

DIAS, M. O. Entrevista sobre o projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Aterro Sanitário da Caximba. Secretaria Municipal do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Curitiba. Entrevista informal e semi-estruturada realizada em 10 de novembro de 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Dados demográficos do Município de Marituba-PA**, 2010. Disponível em:http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=150442&search=paralmarituba> Acesso em 22 abr. 2017.

JARDIM, N. S. et al.; O gerenciamento integrado do lixo municipal. **In: D'ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A**. (Coord.). Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. 2.ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2002.

LIMA, J. D. **Consórcio de Desenvolvimento Intermunicipal:** Instrumento de Integração Regional. [S.I.]: ABES, p. 275, 2003



OLIVEIRA, B. A. de.; **Avaliação da aplicação da Lei nº 12.305/10 no município de Esperança, estado da Paraíba.** 2018. 54f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

PHILIPPI JR, A; MAGLIO, I. C. Política e Gestão Ambiental: conceitos e Instrumentos. In: Educação, Saúde e Ambiente. Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. (Coleção Ambiental; SEMAS- Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. RIMA – Central de processamento e tratamento de resíduos classe II – CPTR – Marituba., 2011. Disponível em: https://www.semas.pa.gov.br/documentos/relatorio-de-impacto-ambiental/.Acessado em: 08/12/2017.