
ESTRUTURA DE UMA AGÊNCIA REGULADORA PARA REGULAÇÃO DO GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Marcelo Silva de Almeida¹; Alceu de Castro Galvão Junior²

RESUMO: A regulação do Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos apresenta-se como um desafio, no contexto atual, haja vista a novidade do assunto. Esta regulação tem princípios e objetivos listados nos arts. 21 e 22 da Lei 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Por meio de um estudo de caso, procurou-se demonstrar a necessidade de estruturação das agências reguladoras para a regulação dos serviços de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos que deverá considerar as seguintes diretrizes: i) prioridade para as etapas de tratamento dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos; ii) inserção das agências reguladoras no âmbito regional, para a regulação dos serviços regionalizados; iii) articulação com o poder público municipal para a regulação da fase de coleta; e, iv) participação ativa no desenvolvimento das Políticas Estaduais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos. As agências reguladoras terão grande desafio na regulação destes serviços, entre os quais, a sua estruturação, com a adequação do quadro de servidores; utilização de equipamentos e desenvolvimento de soluções tecnológicas; uso intensivo de T. I.; fiscalização direta eventual; utilização de indicadores; modelagem da regulação econômico tarifária. Espera-se que a regulação contribua para o desenvolvimento e universalização dos serviços de manejo de resíduos sólidos.

ABSTRACT: The regulation of Integrated Solid Waste Management presents itself as a challenge in the current context, given the novelty of the subject. This regulation has principles and objectives listed in the arts. 21 and 22 of the Law 11.445/2007, that establishes national guidelines for sanitation. Through a case study, it showed the need for structuring the regulatory agencies for the regulation of Management of Municipal Solid Waste which should consider the following guidelines: i) priority steps for solid waste treatment and disposal, ii) integration of the regulatory agencies at the regional level, for the regulation of regionalized services, iii) coordination with the municipal authority to regulate the collection phase, and, iv) active participation in the development of the State Sanitation Policies. Regulatory agencies will challenge the regulation of such services, including, its structure, with the appropriateness of the employees, use of equipment and development of technological solutions; intensive T. I.; direct supervision, use of indicators, modeling of economic tariff regulation. It is expected that the regulation will contribute to the development and universalization of solid waste management.

PALAVRAS-CHAVE: Regulação, Legislação, Resíduos Sólidos, Agências Reguladoras.

¹ Agência Reguladora de Serviços públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE, Fortaleza, Brasil, fone (85) 31011013, almeida.msa@gmail.com

² Agência Reguladora de Serviços públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE, Fortaleza, Brasil, fone (85) 31011013, alceugalvao@uol.com.br

1. OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo apresentar os instrumentos e técnicas a serem utilizados para a estruturação das agências reguladoras, visando a regulação do Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, foi analisado o marco regulatório setorial pela Lei de Consórcios Públicos (Lei 11.107/2005), juntamente com as legislações que estabelecem as diretrizes para a prestação dos serviços públicos de saneamento (Lei 11.445/2007), e para a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010).

Foi apresentada a legislação existente sobre a regulação do saneamento básico e, particularmente, sobre o manejo dos resíduos sólidos urbanos, apontando as condições definidas no marco regulatório, para, a partir desse contexto, definir os instrumentos e as técnicas a serem utilizadas na regulação desses serviços.

Usou-se como estudo de caso o modelo de regionalização para o Estado do Ceará, mediante a formação de Consórcios Públicos de resíduos. Com base neste modelo de regionalização, desenhou-se o formato de regulação dos serviços.

3. RESULTADOS/DISCUSSÃO

3.1. MARCO REGULATÓRIO

A Lei nº 11.445 estabeleceu, em seu artigo 3º, Inciso I, que o saneamento básico é o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais, entre outros, de:

- *limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestrutura e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas.*

O artigo 8º desta Lei define que os titulares dos serviços poderão delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação dos serviços de saneamento básico, nos termos do art. 241 da Constituição Federal, e da Lei 11.107, de 6 de abril de 2005 (Lei das Concessões). Ademais, cabe ao titular formular a política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, prestar diretamente ou autorizar a delegação e definir a entidade responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como, os procedimentos para sua atuação (art. 9º, Lei 11.445).

Entre as condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, está a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da lei, incluindo a entidade de regulação e de fiscalização (art. 11, III, Lei 11.445). Ainda, de acordo com esta lei, será também função das agências reguladoras a verificação do cumprimento dos Planos Municipais de Saneamento por parte dos prestadores de serviços, na forma e nas disposições legais, regulamentares e contratuais (parágrafo único, art. 20).

A regulação da componente resíduos sólidos deverá atender aos seguintes princípios (art. 21):

-
- *Independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora;*
 - *Transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.*

Esta regulação terá como objetivos (art. 22) *estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas; prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência; e definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.*

Por fim, o art. 23 estabelece que a entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos serviços, que abrangerão, entre outros, os seguintes aspectos:

- *Padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;*
- *Metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;*
- *Regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;*
- *Monitoramento dos custos;*
- *Avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;*
- *Plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;*
- *Padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;*
- *Medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento.*

Além das diretrizes nacionais para o saneamento básico (Lei 11.445/2007), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) incentiva a constituição de consórcios públicos para a realização da gestão e do gerenciamento integrado dos resíduos sólidos (art. 8º, inc. XIX). Os consórcios públicos serão constituídos para viabilizar a descentralização a prestação dos serviços, devendo ter prioridade na obtenção de incentivos do governo federal (art. 45, Lei 12.305).

Dentro do modelo tecnológico para a gestão e o gerenciamento integrado de resíduos sólidos, deverá ser observada a seguinte hierarquização: *não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos* (art. 9º, Lei 12.305). No tocante à regulação da prestação dos serviços, a Lei 12.305 se reporta ao que determina a Lei de Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico (Lei 11.445).

3.2. BREVE PANORAMA DO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO ESTADO DO CEARÁ

O estado do Ceará, segundo a pesquisa ABRELPE e IBGE, referente ao ano de 2012, tem população urbana de 6.471.917 habitantes. O total de RSU coletado é de 7.106 t/dia, equivalente à taxa de 1,098 Kg/hab./dia. Esta taxa situa-se na mesma ordem de grandeza da taxa nacional que é de 1,107 Kg/hab./dia (**Quadro 1**).

Considerando as quantidades de RSU geradas e coletadas, bem como o crescimento da população urbana, referentes aos períodos de 2011 e 2012, constatam-se que o RSU coletado cresceu 1,54% , enquanto a população urbana cresceu 0,95% e, o RSU gerado cresceu 0,54%. O crescimento do RSU coletado é pequeno, no entanto, apresenta tendência positiva com relação à quantidade gerada e à população urbana (**Quadro 2**).

Quadro 1 - Coleta de RSU no Ceará e no Brasil

Unidade Federativa	População Urbana em 2012 (hab.)	RSU Coletado por hab. (Kg/hab./dia)	RSU Coletado (t/dia)
Ceará	6.471.917	1,098	7.106
Brasil	163.713.417	1,107	181.288

Fontes: Pesquisa ABRELPE e IBGE

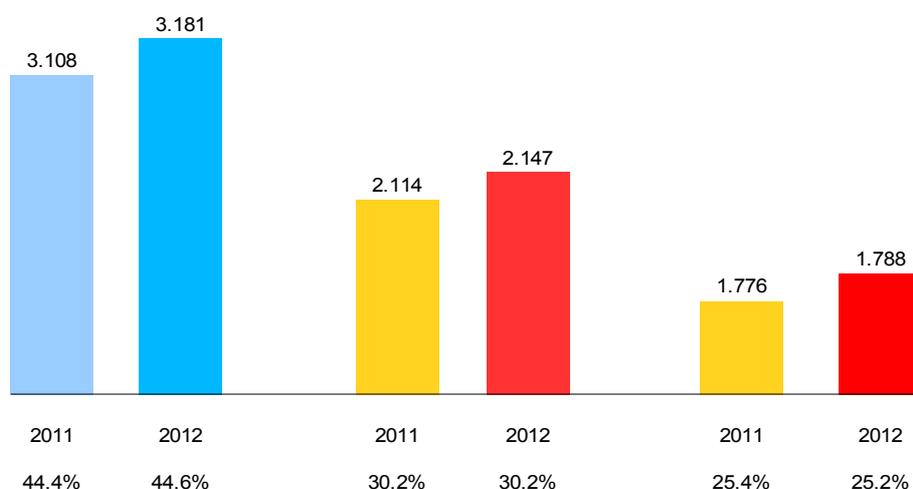
Quadro 2 - Coleta e Geração de RSU no Estado do Ceará – 2011 / 2012

População Urbana (hab.)		RSU Coletado				RSU Gerado (t/dia)	
		(Kg/hab./dia)		(t/dia)		2011	2012
2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
6.411.067	6.471.917	1,092	1,098	6.998	7.106	9.011	9.060

Fontes: Pesquisa ABRELPE e IBGE

Quanto à disposição final do RSU, continuam inalteradas as quantidades destinadas aos aterros sanitários, aterros controlados e lixões, considerando os períodos de 2011 e 2012 (**Quadro 3**). Desta forma, cerca de 55% dos resíduos coletados no estado são dispostos em soluções inadequadas.

Quadro 3 - Disposição Final de RSU no Estado do Ceará (t/dia) – 2011 / 2012



Fonte: Pesquisa ABRELPE, 2013

3.3. CONCEPÇÃO GERAL DA REGIONALIZAÇÃO

O estado do Ceará foi dividido em 14 regiões de planejamento, conforme o **Mapa 1**, para a Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos. A divisão do estado teve como premissas: população urbana, unidade regional, malha rodoviária, distância média entre sedes municipais, unidades de conservação, relevo e produção de resíduos. Entretanto, o principal critério para a regionalização foi a reorganização dos consórcios já existentes no estado, constituídos somente para o aterramento sanitário dos resíduos, cuja concepção foi desenvolvida antes da Lei 12.305/2010.

Mapa 1 - Alternativa de Regionalização da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no Estado do Ceará



Fonte: CONPAM / CE

Considerando o caso do Estado do Ceará, os serviços de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos estão definidos pelas seguintes etapas que estão delineadas na política estadual em construção, conforme o estudo de regionalização:

-
- coleta regular e seletiva a cargo do município (serviço local). No planejamento local, cada município cuidará da coleta regular e da coleta seletiva;
 - destinação, tratamento e disposição final dos rejeitos a cargo dos consórcios (serviço consorciado). O foco da destinação refere-se à reutilização e à reciclagem para a fração seca dos resíduos, e à compostagem, para a fração orgânica.

3.4. A REGULAÇÃO NAS DIFERENTES ETAPAS

A regulação do Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos apresenta-se como um desafio, no contexto atual, haja vista a incipiência do assunto. De acordo com pesquisa da Associação Brasileira das Agências de Regulação – ABAR, das 27 agências que atuam na regulação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, somente 8 (oito) regulam os serviços de resíduos sólidos (ABAR, 2013), entretanto, todas elas se encontram no início desta regulação, em fase de estruturação de metodologias e de pessoal.

Apresentam-se a seguir, as principais dificuldades para a regulação em cada etapa dos serviços:

3.4.1. Coleta

- Na maioria dos municípios, os serviços de coleta é prestado, diretamente, e não há cobrança pelo serviço. Mesmo onde existe taxa anual, não é garantida a cobertura dos custos;
- A coleta seletiva não é devidamente implantada;
- O contrato de prestação dos serviços não apresenta metas de atendimento e não existe controle confiável sobre as quantidades produzidas;
- Não existe planilha de composição de custos;
- Há prestação mista dos serviços (mão de obra do município com equipamentos alugados/ mão de obra terceirizada com equipamento do município);
- A varrição e a limpeza de ruas e logradouros públicos se encontram no mesmo contrato de coleta.

3.4.2. Transporte e Transbordo

- Os controles (quilometragem percorrida, combustível, horários) são incipientes;
- A segurança e higiene do trabalho são precárias;
- Há presença de catadores avulsos, sem cadastro;
- Controle da produção por município consorciado;
- Os custos de transporte são elevados.

3.4.3. Tratamento

- Não há mercado estabelecido para a compostagem;
- Há dificuldades para venda dos materiais triados no processo de reciclagem;
- O mercado de produtos recicláveis é flutuante
- Não há clareza quanto a operacionalização da logística reversa.

3.4.4. Disposição final dos rejeitos

-
- Aterro sanitário (instalações precárias ou não existentes / equipamentos / operação deficiente);
 - Eliminação dos lixões existentes.

Para que exista a regulação será necessária a existência de contratos de concessão ou de programa com metas de atendimento e de cobertura; e, cobrança de taxa ou tarifa para recuperação dos custos.

Esta regulação deverá considerar as seguintes diretrizes: i) Prioridade para as etapas de tratamento dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos; ii) Inserção das agências reguladoras no âmbito regional, para a regulação dos serviços consorciados; iii) Articulação com o poder público municipal para a regulação da fase de coleta; e, iv) Participação ativa no desenvolvimento das Políticas Estaduais de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos.

4. CONCLUSÕES / RECOMENDAÇÕES

Considerando todos os aspectos abordados, as agências reguladoras terão grande desafio na regulação dos serviços relativos aos resíduos sólidos. Um desses desafios, no caso, a estruturação das agências, deverá ser logo enfrentado, visando a eficiente regulação dos serviços.

Portanto, para a regulação dos serviços de Gerenciamento e Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos, seja de prestação municipal ou consorciada, deverão ser considerados os seguintes aspectos que serão específicos para cada caso, como a estruturação de equipe técnica, equipamentos e soluções tecnológicas e instalações em geral:

- Uso intensivo de T. I. (monitoramento à distância);
- Fiscalização direta eventual;
- Utilização de indicadores (definição, elaboração de manuais, acompanhamento e divulgação de resultados);
- Regulação econômica tarifária (modelagem)

Todos esses aspectos deverão estar devidamente relacionados aos contratos de concessão ou de programa.

BIBLIOGRAFIA

ABAR. **Saneamento Básico: Regulação 2013**. Brasília, 2013.

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2012**. São Paulo, 2013

Araújo, M. P. M. A Normatização da Prestação de Serviços de Resíduos Sólidos. In:Galvão Júnior, A.C.; XIMENES, M. M. A. F. (Eds.). *Regulação: normatização da prestação dos serviços de água e esgoto*. Vol. II. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2009.

Atualização da Regionalização para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no Estado do Ceará. Fortaleza. Governo do Estado do Ceará – CONPAM/Tramitty, 2012.