

ÁREA TEMÁTICA: Gestão Ambiental

IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE POÇO DANTAS-PB

*Claudineide Baltazar da Silva¹ (cbs.claudineide@yahoo.com.br), Márcia Cristina Silva Paixão¹
(marciapaixao2012@gmail.com)*

¹Universidade Federal da Paraíba

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a situação de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) no município de Poço Dantas-PB. Especificamente, descrever a legislação estadual pertinente, fazer um breve diagnóstico da gestão municipal dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e identificar avanços e obstáculos dessa gestão. Trata-se de pesquisa aplicada, qualitativa, descritiva e exploratória, com base em levantamento bibliográfico, pesquisa de campo e documental. Os resultados mostraram que o município elaborou seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) dentro do prazo estabelecido pela PNRS, já fez uma primeira revisão desse Plano e, recentemente, concluiu um projeto de construção de aterro sanitário. Todavia, foram identificadas dificuldades, destacadas por gestores municipais entrevistados, quanto a destinação inadequada dos resíduos e não implantação da coleta seletiva. Espera-se que este estudo contribua com subsídios para ampliação das discussões e ações de planejamento da implementação da PNRS no município de Poço Dantas-PB e outros municípios paraibanos.

Palavras-chave: Efetividade; Gestão pública; Meio Ambiente.

IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL SOLID WASTE POLICY IN THE MUNICIPALITY OF THE PANT DANTAS-PB

ABSTRACT

The present study aims to analyze the situation of implementation of the National Solid Waste Policy (PNRS) in the municipality of Poço Dantas-PB. Specifically, to describe the relevant state legislation, make a brief diagnosis of municipal solid waste management (RSU) and identify advances and obstacles of this management. It is an applied research, classified as descriptive and exploratory, with a qualitative approach, using a bibliographical survey, field research and documentary. The results showed that the municipality was able to prepare its Municipal Plan for Integrated Solid Waste Management within the period established by the PNRS, has already carried out a review of this Plan and completed a project to build a landfill. However, difficulties were identified, highlighted by the municipal managers, regarding the inadequate waste disposal and the non-implementation of the selective collection. It is hoped that this study will contribute to the expansion of discussions and planning actions for the implementation of PNRS in the municipality of Poço Dantas-PB and other municipalities in the State of Paraíba.

Keywords: Effectiveness; Public administration; Environment.

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei n. 12.305 de 02 de agosto de 2010 e regulamentada pelo Decreto n.7.404, de 23 de dezembro de 2010, apresenta um conjunto de princípios, objetivos e instrumentos para uma Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (GIRS) e serve de orientação para as esferas estadual e municipal implementarem políticas voltadas para essa área. Também, estabelece responsabilidades em várias dimensões para o poder público, o setor privado e a sociedade de modo geral.

A PNRS destaca em seu Art. 1º que estão sujeitos à observância da Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos. Estendeu aos municípios as responsabilidades da gestão dos seus resíduos sólidos e exigiu a instituição de sistemas de informações para a elaboração de Planos Municipais de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PMGIRS), bem como o encerramento dos lixões. Ainda, uma inovação importante da Lei foi a inclusão dos catadores nas ações de responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos.

A mencionada Política está em vigência há oito anos, mas ainda necessita de efetivação em diversas questões, dentre elas: a geração de resíduos, que se mantém em patamares altos; a reciclagem, ainda diminuta; a logística reversa, incipiente (ABRELPE, 2017). Em outros termos, apesar da existência de um marco legal com metas e objetivos de planejamento e gestão dos resíduos sólidos no Brasil, fica evidente que a PNRS não tem sido implementada embora sua efetivação seja responsabilidade do poder público e um direito da sociedade. Diante desse cenário, cabe a seguinte pergunta: a PNRS está sendo implementada em Poço Dantas-PB? Para responder essa pergunta-problema de pesquisa, os objetivos do trabalho são os apresentados na seção 2.

2 OBJETIVO

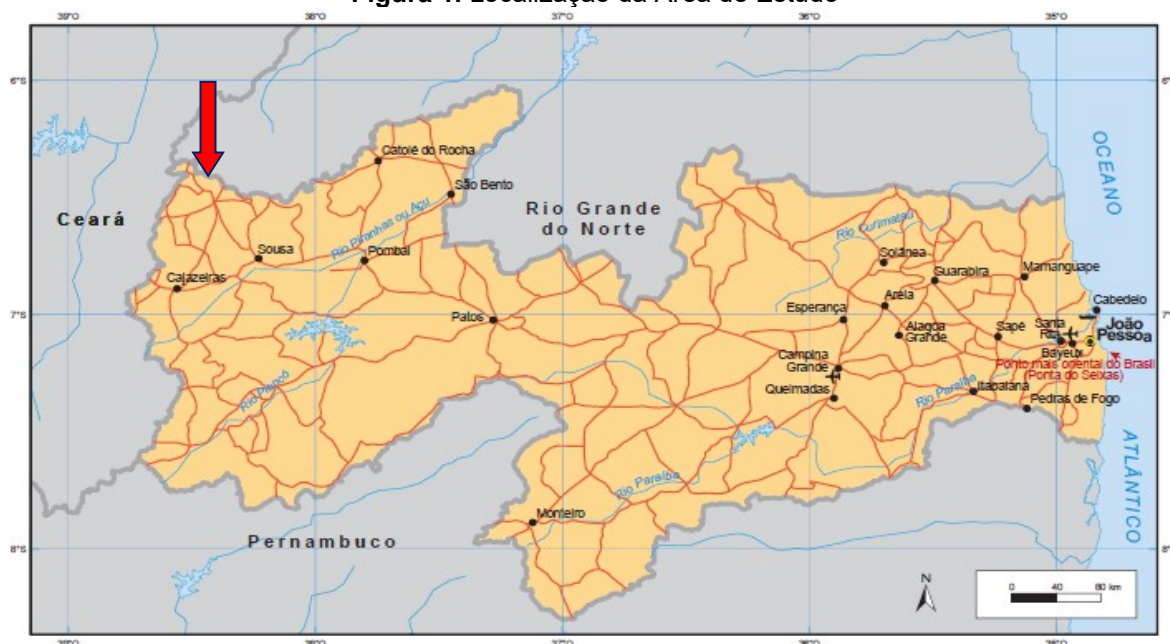
O estudo tem como objetivo geral analisar a situação de implementação da PNRS no município em tela e, como objetivos específicos, descrever a legislação estadual pertinente, fazer um breve diagnóstico da gestão local dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e identificar avanços e obstáculos dessa gestão.

Almeja-se que este estudo contribua com subsídios para ampliar discussões e ações de planejamento da implementação da PNRS em Poço Dantas-PB, além de instigar o debate sobre propostas de inclusão social e sensibilização da população sobre a temática em questão.

3 METODOLOGIA

O município de Poço Dantas-PB está localizado na mesorregião do Sertão Paraibano, na microrregião de Cajazeiras no semiárido nordestino. Está inserido na sub-bacia hidrográfica do Rio do Peixe-PB, possui uma área de 97,25 km² e limita-se com os estados do Rio Grande do Norte e Ceará (Figura 1).

Figura 1. Localização da Área de Estudo



Fonte: IBGE (2019).

Formado devido à atividade agropecuária, conhecido como uma região de suporte forrageiro para rebanhos do Rio Grande do Norte e Ceará, atraiu fazendeiros de outras regiões. Tem como base a agricultura de subsistência, além das culturas permanentes do caju e da mandioca. Apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,525, abaixo da média da Região Nordeste, e sua população é de 3.751 habitantes, de acordo com o último censo do IBGE (IBGE, 2010).

A pesquisa pode ser classificada como aplicada. De acordo com Zanella (2012), a pesquisa aplicada leva em consideração o fato de o pesquisador necessitar ir a campo, dialogar e presenciar fatos e situações distintas. Quanto aos seus objetivos, é descritiva e exploratória. A pesquisa descritiva tem como finalidade a descrição das propriedades de determinada população ou acontecimento, além da identificação de relação entre variáveis (GIL, 2002). Faz uma abordagem qualitativa a partir de levantamento bibliográfico e estudo de campo. O estudo de campo permite observar um determinado local ou situação, analisando uma realidade visando à compreensão de diversos aspectos da sociedade e, se necessário, procurar saídas para um problema específico (LAKATOS, MARCONI, 2003).

O estudo foi desenvolvido no período de agosto a novembro de 2018. Na fase de levantamento bibliográfico, foram selecionados livros, artigos, documentos técnicos, legislação e normativos pertinentes, a saber: Lei n. 12.305/2010, que instituiu a PNRS; Estudo de Regionalização da Gestão dos Resíduos Sólidos; Plano Estadual de Resíduos Sólidos da Paraíba; Plano de Gestão Municipal Integrada de Resíduos Sólidos e Projeto Técnico Executivo do aterro sanitário do município.

Na pesquisa de campo, realizou-se entrevista aberta com dois gestores públicos responsáveis pela política municipal de resíduos sólidos, o Secretário Municipal de Obras e o Secretário de Agricultura e Meio Ambiente, selecionados por conveniência.

Tanto o levantamento de literatura quanto a abordagem dos gestores permitiram identificar a legislação e documentos envolvidos, obter dados para um breve diagnóstico da gestão dos RSU no município, bem como identificar os principais projetos e ações de implementação do PMGIRS iniciadas e obstáculos enfrentados.

Também, para a composição do diagnóstico já mencionado e obtenção de registro da realidade, fez-se observação assistemática de atividades de gestão dos RSU, como acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final, e visita à área de destinação final.

Vale ressaltar que o presente trabalho não passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) uma vez que os dados coletados estão em consonância com o Art. 1º, Parágrafo único, Inciso VII da Resolução n. 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o qual aduz que: “Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP: [...] VII - pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito.” (BRASIL, 2016, p. 2-3).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Breve panorama da gestão dos RSU no Brasil e na Paraíba: destinação final e legislação

A título de contextualização dos resultados encontrados para o município de Poços Dantas-PB, vale ressaltar que, segundo a PNRS, as principais obrigações dos municípios vinculadas à gestão de resíduos sólidos são: elaboração dos PMGIRS, implantação da coleta seletiva com inclusão social, realização de compostagem, articulação da logística reversa e disposição dos rejeitos de modo ambientalmente adequado. De acordo com a ABRELPE (2016), grande parte dos desafios de cumprimento dessas obrigações estão concentrados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País. Os índices de disposição final dos RSU, por exemplo, expressam um atraso quanto à forma ambientalmente adequada: os lixões e aterros controlados ainda estão presentes em todas as regiões, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1. Quantidade de municípios por tipo de disposição final adotada, 2016-2017

Disposição Final	Brasil (2016)	Grandes Regiões eBrasil (2017)					Brasil
		Norte	Nordeste	Centro- Oeste	Sudeste	Sul	
Aterro sanitário	2.239	90	449	159	817	703	2.218
Aterro controlado	1.772	108	489	159	634	357	1.742
Lixão	1.559	252	861	149	217	131	1.610
Brasil	5.570	450	1.794	467	1.668	1.191	5.570

Fonte: ABRELPE (2017).

Especificamente no caso do estado da Paraíba, de acordo com os dados do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado da Paraíba (PERS-PB), 91% dos municípios faziam a disposição de seus resíduos de forma inadequada, a céu aberto, em 2015 (PARAÍBA, 2015). Mais recentemente, em 2018, e conforme o Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE-PB), esse percentual ainda era de, aproximadamente, 86% (TCE, 2018).

Quanto à existência dos PMGIRS, o desempenho estadual é considerado baixo: em 2018, apenas 64 municípios (28,7%) possuíam o Plano publicado. A grande maioria (43,95%), compreendendo 98 municípios, estava com o documento em fase de elaboração, seguidos de 46 municípios (20,63%) sem avanço nessa questão (TCE, 2018).

No que se refere à legislação estadual, vale destacar a Constituição do estado da Paraíba, de 05 de outubro de 1989, traz em seu Art. 2º um dos objetivos prioritários da proteção ao meio ambiente e ao patrimônio histórico, cultural e urbanístico (PARAÍBA, 1989). O Quadro 1, extraído do Relatório de Auditoria Operacional em Saneamento Básico – Resíduos Sólidos Urbanos, emitido pelo TCE-PB, apresenta a legislação estadual específica para resíduos sólidos.

Quadro 1. Legislação do estado da Paraíba para resíduos sólidos

Legislação	Descrição
Lei n. 9.293/2010	Institui o Programa de Beneficiamento de Associações e Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis da Paraíba, com a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação aos catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas e associações.
Lei n. 9.574/2011	Obriga as empresas permissionárias e/ou concessionárias do transporte intermunicipal a instalar recipientes coletores de lixo no interior dos coletivos, acompanhados de mensagens educativas para conscientização sobre a preservação ambiental, além de oferecer outras providências.
Lei n. 9.505/2011	Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias utilizadas nos estabelecimentos comerciais em todo o território da Paraíba.
Lei n. 9.766/2012	Torna obrigatória a separação dos resíduos recicláveis do orgânico nas escolas públicas do estado da Paraíba.
Lei n. 10.187/2013	Determina que as empresas produtoras, distribuidoras de garrafas, ou plástico em geral, estabelecidas no estado da Paraíba ficam obrigadas a criar e manter programas de reciclagem, reutilização ou reaproveitamento desses produtos, dando-lhes destinação final adequada a fim de evitar danos ao meio ambiente.

Fonte: TCE-PB (2018). Elaboração da autora.

Observe-se que o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado da Paraíba (PERS-PB) foi elaborado por meio de convênio com o Ministério do Meio Ambiente. Concluído no ano de 2015, contempla os 223 municípios do estado num horizonte temporal de 20 anos, com previsão de sofrer revisão a cada quatro anos. Outro destaque do Estado é o Plano de Regionalização da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos que tem por finalidade orientar o poder público municipal

nas intervenções sobre resíduos sólidos e subsidiar o planejamento e soluções integradas e consorciadas nos termos da PNRS (PARAÍBA, 2015).

4.2 Diagnóstico da gestão dos RSU em Poço Dantas-PB

Conforme a Confederação Nacional dos Municípios (CNM), para a implementação da PNRS, as principais obrigações municipais diretamente ligadas à gestão de resíduos sólidos local são: elaborar os PMGIRS; encerrar e remediar lixões e aterros controlados; implantar coleta seletiva com inclusão social; fazer compostagem; dispor apenas os rejeitos em aterros sanitários; articular a logística reversa (CNM, 2015).

Segundo o PMGIRS do município de Poço Dantas-PB, este gera mais de 0,8t/dia de Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) e não é possível cumprir o dever público com a universalização do manejo adequado destes resíduos por meio de catadores, visto que não existem catadores no município (POÇO DANTAS, 2012). A tendência, assim como nos demais municípios brasileiros, é de aumento dessa geração decorrente do aumento da população.

Quanto a geração per capita, é de 4.389,85 kg/semana, resultando numa taxa de 0,255 kg/hab/dia (POÇO DANTAS, 2017).

Ainda, conforme dados do estudo gravimétrico apresentados no PMGIRS, dos resíduos coletados, apenas uma pequena parcela (3%) é considerada rejeito e deve ir para o aterro (POÇO DANTAS, 2012).

Sobre as etapas da gestão de acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos do município, o acondicionamento é realizado pela população que utiliza baldes plásticos improvisados e sacolas. A coleta é administrada e executada pela Prefeitura Municipal e realizada em dias alternados (Quadro 2).

Quadro 2. Itinerário da coleta dos RSU de Poço Dantas-PB

Localidades	Dias	Horário
Sede	Segunda-feira, Quarta-feira, Sexta-feira	6h:30min às 9h:00min
Distrito Tanques	Quinta-feira	6h:30min às 10h:00min
Distrito São João Bosco	Quinta-feira	6h:30min às 10 h:00min

Fonte: Elaborado pela autora, com dados da Sec. Obras de Poço Dantas-PB (2018).

Os serviços de varrição acontecem todos os dias e a poda três vezes por semana. Os resíduos da poda são coletados junto com os demais e encaminhados para o destino final, sem qualquer tratamento prévio.

A destinação final é o lixão, funcionando em terreno de propriedade do município, localizado nas proximidades da rodovia federal BR434 (cujas coordenadas geográficas são 24° 30.63" S, 38° 29' 46.42" O) e ocupando uma área de aproximadamente 0,3738 hectares (Figura 2).

Os gestores foram indagados quanto ao volume e custos envolvidos nos serviços de coleta. Informaram desconhecer porque não dispõem de dados atualizados, demonstrando ausência de um banco de dados e que, apesar da existência do PMGIRS, existe a necessidade de se ter um setor ou equipe tratando especificamente da temática e que concentre os instrumentos da gestão municipal dos resíduos sólidos.

Figura 2. Lixão da cidade de Poço Dantas-PB



Fonte: acervo da pesquisa (2018).

A pesquisa de campo revelou, e também foi declarado pelos gestores entrevistados, que uma das maiores dificuldades de gestão é exatamente a necessidade de disposição final dos resíduos de modo ambientalmente adequado. Inclusive, a visita ao local permitiu identificar a presença de catadores, animais e moradias permanentes nas proximidades.

Observou-se, ainda, que a precariedade da gestão operacional dos RSU no município também se dá desde o acondicionamento, pois a quantidade de lixeiras disponibilizadas é mínima, sendo parte improvisada pela população, colaborando para o aumento do risco de contaminação de pessoas, animais e fontes hídricas, além de dificultar o processo da coleta.

No que se refere ao transporte dos RSU, a frota existente também não é considerada suficiente pelos gestores. Sobre a etapa do tratamento dos resíduos, estes relataram a inexistência de um programa de coleta seletiva como outro problema a ser superado.

Em contraste, pode-se identificar que o município apresenta avanços importantes em termos institucionais, a saber:

- a) criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - instituído pela Lei de n. 205/2011, de 10 de outubro de 2011, tem por finalidade manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao poder público e à coletividade o dever de defender, preservar e recuperar para as presentes e futuras gerações;
- b) instituição do Fundo Municipal do Meio Ambiente que tem como objetivo prover recursos financeiros para a implementação de ações e gestão adequada de recursos naturais;
- c) instituição da Política Municipal de Resíduos Sólidos – a Lei de n. 217/2012 de 28 de maio de 2012 dispõe sobre os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes referentes à gestão integrada e gerenciamento dos resíduos, incluindo ainda os resíduos perigosos e as responsabilidades dos geradores e do poder público;
- d) integração ao Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional da Nascente do Rio do Peixe (CIDR NRP) – o consórcio foi criado em 13 de junho de 2011 e a participação do município foi aprovada por meio da Lei n. 200 de 30 de maio de 2011;
- e) assinatura de convênio (n. 778231/2012-EP: 0259/2012) com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), no valor de R\$ 4.264.000,00, tendo como objeto a construção de aterro sanitário, galpão de reciclagem, aquisição de equipamentos e caminhão para coleta de lixo no município;
- f) elaboração do PMGIRS, em 2012, por meio da contratação da empresa Realmix-Gerenciamento de Resíduos;
- g) revisão do PMGIRS, em 2017, com a contratação do Grupo Especializado em Tecnologia e Extensão Comunitária (GETEC).

5 CONCLUSÃO

O estudo teve por objetivo geral analisar se há efetivação da PNRS no município em tela e, como objetivos específicos, destacar legislação estadual e municipal pertinente e fazer breve diagnóstico da gestão local dos RSU e de ações iniciadas, além de conhecer obstáculos relatados pelos gestores municipais para uma gestão adequada.

Tomando-se por base as disposições da PNRS e a realidade pesquisada, pode-se concluir que a implementação do PMGIRS de Poços Dantas-PB está ocorrendo com morosidade. Em outros termos, a resposta à pergunta-problema levantada é negativa dada a precariedade da gestão operacional dos RSU no município, podendo-se constatar deficiências técnica, de infraestrutura e financeira.

Naturalmente, não se teve a pretensão de exaurir a discussão, mas de contribuir para o conhecimento da realidade local, incentivar o debate e futuras pesquisas. Deixa-se como recomendação um estudo com abordagem quantitativa e utilização de parâmetros que permitam avaliar com maior rigor o avanço efetivo e os custos ambientais, sociais e econômicos da falta de implementação da PNRS em nível municipal.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2016**. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2016.pdf>>. Acesso em: 10 out.de 2018.

_____. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2017**. Disponível em: <<http://abrelpe.org.br/download-panorama-2017>>. Acesso em: 24 nov.de 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. 32. ed. Brasília: Senado Federal, 2010.

_____. Lei 12.305 de 12 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 01 out. 2018.

_____. Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html>. Acesso em: 28 maio 2018.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. **Política Nacional de Resíduos Sólidos: obrigações dos entes federados, setor empresarial e sociedade**. 2. ed. Brasília: CNM, 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores, população e resultados do censo 2010**. Disponível em: <[http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251203&search= paraiba|poco-dantas](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251203&search=paraiba|poco-dantas)>. Acesso em: 01 de out. 2018.

_____. _____. **Mapas estaduais**. Disponível em: <<https://mapas.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 28 maio 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PARAÍBA. **Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Estado da Paraíba.** União, 2015.

POÇO DANTAS-PB. **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: RealmiX - Gerenciamento de Resíduos.** Brasil. 2012.

_____. **Revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos:** Getec. 2017.

TCE. Tribunal de Contas do Estado. **Relatório de Auditoria Operacional em saneamento básico - Resíduos Sólidos Urbanos - Proc. 05095/16.** 2018.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração.** 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UF.