

III-107 - DIAGNÓSTICO DO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE GERADOS NOS MUNICÍPIOS DO CONDOESTE/ES

Maria Claudia Lima Couto⁽¹⁾

Engenheira Civil pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) , Mestre em Engenharia Ambiental pela UFES. Doutoranda em Engenharia Sanitária e Ambiental na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora da Faesa.

Renato Ribeiro Siman

Engenheiro Químico pela UFRRJ (2000) com ênfase em meio ambiente (Secretaria de Meio Ambiente da PMRJ e CEDAE - Centro de Controle de Qualidade), mestrado (2003) e doutorado (2007) em Engenharia Hidráulica e Saneamento pela EESC/USP . Professor Adjunto do curso de Engenharia Ambiental da UFES.

Jessica Luiza Nogueira Zon

Engenheira Ambiental pela FACULDADE ESPIRITO SANTENSE - FAESA. Pós-graduando em Engenharia em Segurança do Trabalho na FAESA.

Leonardo Zuccon Canal Gava

Engenheiro Ambiental pela FACULDADE ESPIRITO SANTENSE - FAESA. Pós-graduando em Engenharia em Segurança do Trabalho na FAESA.

Renato Meira de Sousa Dutra

Engenheiro Ambiental pela Universidade Federal do Espírito Santo. Tecnólogo em Manutenção Eletromecânica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Possui pós-graduação em Educação e Gestão Ambiental pela Faculdade Ateneu. Pós-graduando em Engenharia em Segurança do Trabalho na Universidade Cândido Mendes. Mestrando do curso de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável da UFES.

Endereço⁽¹⁾: Rua Dionísio Rosendo, 125, 1102, Centro - Vitória - ES - CEP: 29010-100 - Brasil - Tel: (27) 3222-5662 - e-mail: mariaclaudial@gmail.com

RESUMO

Este artigo apresenta um recorte dos resultados de um trabalho realizado nos municípios da região CONDOESTE do ES, quando da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico. São apresentados neste artigo os dados relativos ao diagnóstico dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos de Serviço de Saúde (RSS). Com as informações obtidas no diagnóstico, foram levantadas as ações necessárias para sanar os problemas. Desta forma são apresentados os objetivos, diretrizes, estratégia e metas para os RCC e RSS gerados nos municípios estudados. Concluindo o estudo, são apresentados os programas, planos e ações que constituem-se em iniciativas estratégicas que permitirão superar os problemas, enfrentar os desafios e alcançar os objetivos estabelecidos.

PALAVRAS-CHAVE: Reciclagem, Plástico, Cadeia Produtiva.

INTRODUÇÃO

As questões relacionadas à geração de resíduos e sua destinação adequada são discutidas mundialmente, seja pelos fatores econômicos, seja por questões ambientais, sociais, ou de saúde pública. A escassez dos recursos naturais, a degradação de solos e águas superficiais e subterrâneas e a contaminação de pessoas, seja pelo contato direto ou indireto com o resíduo, tem afetado tanto os países desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento.

A caracterização dos resíduos é uma importante etapa do diagnóstico, pois irá permitir o conhecimento dos diversos tipos de resíduos gerados em um determinado espaço. A caracterização deve ser realizada de acordo com o objetivo do estudo, o detalhamento das informações deve ser coerente com a necessidade do estudo, ou seja, planos de gestão, projetos básicos ou projetos executivos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, instituída pela Lei Federal nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, representa um marco jurídico e um importante instrumento para organizar a gestão de resíduos sólidos no Brasil, que ainda é um dos maiores desafios a serem enfrentados pelos entes federados. Esta lei contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos, bem como a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos.

Um dos mais importantes instrumentos da PNRS são os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), que se configuram como ferramenta de planejamento para ações de curto, médio e longo prazo, visando à melhoria na prestação de serviço de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos. Sendo que, o equilíbrio entre as interfaces ambientais, sociais e econômicas inerentes a este assunto deve visar a melhoria de qualidade de vida da população usuária do sistema, bem como dos que utilizam este recurso como fonte de renda.

Por outro lado a Lei 11.445 de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, também traz como instrumento os Planos de Saneamento Básico, onde as quatro vertentes do saneamento devem ser planejadas de forma integrada, dentre elas o manejo de resíduos sólidos e limpeza pública.

O parágrafo 1º do art. 19 da Lei 12.305/2010 estabelece que o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no art. 19 da Lei 11.445/2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do caput e observado o disposto no parágrafo 2º deste artigo.

O presente artigo apresenta, portanto, o Diagnóstico Situacional dos RCC e RSS para o município da região CONDOESTE do ES como parte integrante do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), conforme Art. 19 da Lei 12.305/2010 e do Plano de Saneamento Básico, conforme Art. 19 da Lei 11.445/2007, bem como as propostas de programas, projetos e ações que visam sanar os problemas diagnosticados.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para esta parte do trabalho constou de visita em campo e aplicação de questionário com perguntas fechadas e abertas previamente elaborado. As visitas em campo foram previamente agendadas com representantes municipais responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos. Após a coleta dos dados, as informações foram compiladas em relatórios que compuseram os Planos Municipais de Saneamento e Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos dos respectivos municípios.

RESULTADOS

O Estado do Espírito Santo situa-se na Região Sudeste do país e constitui-se no menor e menos populoso estado da região, com população de 3.514.952 habitantes. O estado ocupa uma área de 46.098,1 km² e apresenta densidade demográfica de 76,2 hab./km² (IBGE, 2010).

Desde 1960 o crescimento populacional do ES, medido pela Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual (TMGCA) tem sido ligeiramente superior ao da média brasileira, conforme Figura 1.1 e a participação da população tem ficado em torno de 1,81% da população brasileira desde o censo de 1990 (Brasil, 2013).

No Estado do Espírito Santo a situação do gerenciamento de resíduos sólidos não destoa da realidade brasileira havendo grande presença de vazadouros a céu aberto (popularmente conhecidos como “lixões”) e coleta seletiva incipiente existente apenas em algumas localidades dos centros urbanos.

A Publicação da Lei 9.264/2009 que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos e a formação do Comitê Gestor de Resíduos Sólidos (COGERES) por meio do Decreto nº 2362-R/2009, são ações importantes para a gestão dos RSU no Estado.

Em 2008 o Governo do Estado, por meio das secretarias de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano (SEDURB) e a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA), implantou o Projeto Espírito Santo Sem Lixão com o objetivo principal de erradicar os lixões do território capixaba, por meio de sistemas regionais de destinação final adequada de resíduos sólidos urbanos (RSU) (SEDURB, 2011). A Figura 1 apresenta a atual configuração da regionalização do Projeto “ES sem Lixão”, que passou por diversas alterações desde sua configuração original.

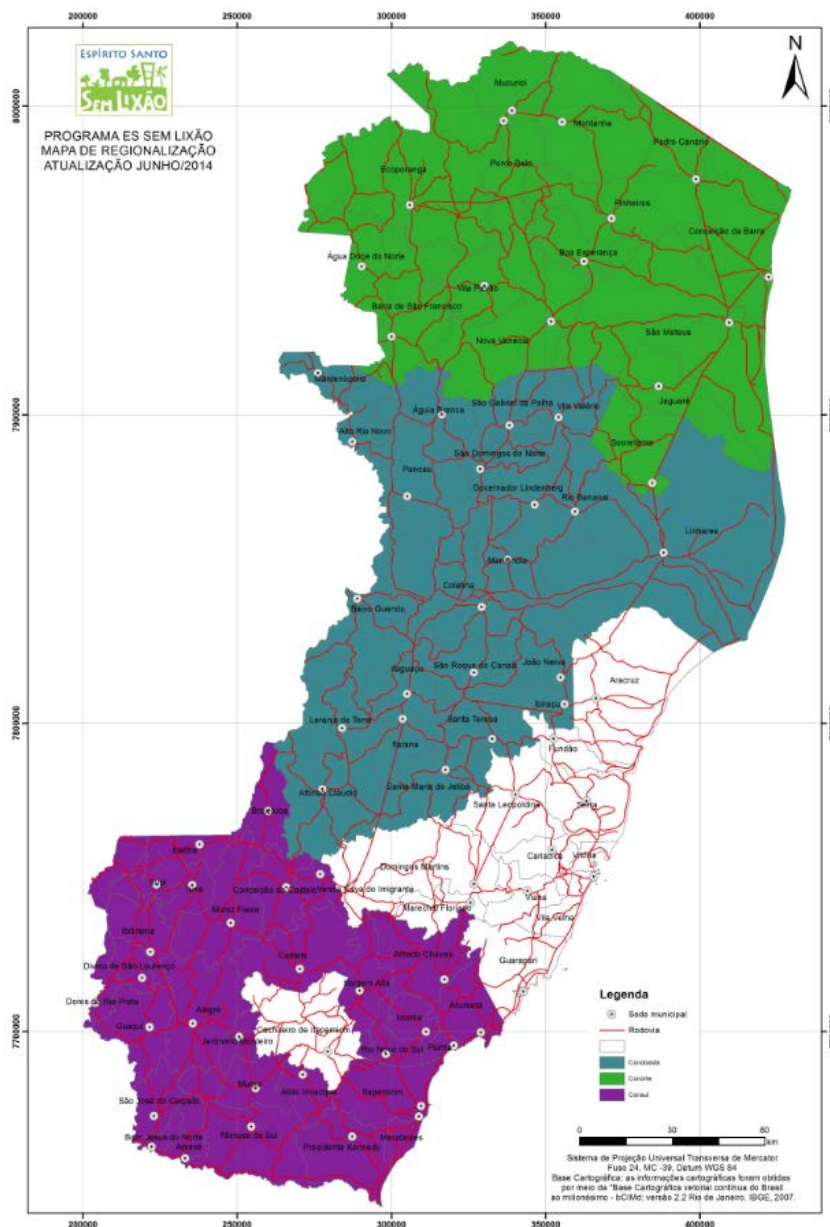


Figura 1 - Regionalização do Projeto ES Sem Lixão.

Fonte: SEDURB (2014).

GERENCIAMENTO DO RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Resíduos da construção civil são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros,

argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha (BRASIL, 2002).

No Quadro 1 é apresentado um resumo sobre o gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil e Resíduos de Serviço de Saúde gerados nos municípios do Condoeste.

Quadro 1 : Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil gerados nos municípios do Condoeste.

Município	Resíduos da construção civil (RCC)
Afonso Cláudio	Os RCC são coletados pela prefeitura mediante solicitação dos geradores, e a destinação é realizada em um bota fora ainda a ser regularizado localizado na garagem da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos. Os geradores também coletam seus RCC e destinam a este local. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
Águia Branca	Os RCC são dispostos na rua pelos moradores e a prefeitura faz a coleta, o transporte e a destinação final.. Atualmente os RCC gerados são usados diretamente na zona rural como tpa buracos das estradas de terra.
Alto Rio Novo	O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador. Os RCC são dispostos em um terreno ao lado da Secretária de Obras e Serviços urbanos.
Baixo Guandu	A gestão do RCC no município de Baixo Guandu é realizada pela prefeitura e pelos próprios geradores. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador. A PMBG faz a coleta dos RCC gerados de obras públicas, reformas e de pequenos geradores e faz o transporte até uma área anexa ao aterro controlado do município, que serve como uma espécie de um bota fora. Já os grandes volumes de RCC gerados por particulares são de responsabilidade do próprio gerador.
Colatina	A gestão do RCC no município de Colatina é realizada pelo SANEAR, que realiza a coleta, transporte e destinação final dos RCC apenas de obras públicas. Já a gestão de coleta dos RCC de obras particulares é realizada no município através de empresas terceirizadas contratadas pelo próprio gerador, sendo essas empresas responsáveis desde a coleta até a destinação final dos resíduos.
Governador Lindenberg	A gestão do RCC no município de Governador Lindenberg é realizada pela prefeitura que faz a coleta desses resíduos. Os resíduos recolhidos são destinados a formação de cascalho para aterrar vias não pavimentadas.O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
Itaguaçu	A gestão do RCC no município de Itaguaçu é realizada diretamente pela prefeitura através da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Não há a pesagem deste resíduo e que os resíduos de podas são coletados e transportados juntamente com o RCC.
Itarana	A gestão do RCC no município de Itarana é realizada pela prefeitura, que recolhe os resíduos e destinam em estradas vicinais do próprio município. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
Laranja da Terra	A gestão do RCC no município de Laranja da Terra é realizada pela prefeitura que faz a coleta, o transporte, através de um Caminhão Caçamba e a destinação final é feita em um bota fora sem qualquer tipo de regularização.
Mantenópolis	O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador e a prefeitura não soube informar a quantidade de RCC gerada no município. Os RCC são dispostos em diversos locais para tampar valetas e buracos.
Marilândia	A gestão do RCC no município de Marilândia é realizada pela prefeitura que faz coleta e a destinação desses resíduos até um bota fora do município. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
Pancas	A gestão do RCC no município de Pancas é realizada pela PMP que faz a coleta de destinação dos resíduos em um bota fora existente no município, porém a área é privada e foi autorizado

	pelo proprietário a destinação dos resíduos nesse local.
São Domingos do Norte	A gestão do RCC no município de São Domingos do Norte é realizada pela prefeitura. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
São Gabriel da Palha	A gestão do RCC no município de São Gabriel da Palha é realizada pelos próprios geradores. A PMSGP faz a coleta dos pequenos volumes que, por ventura, ficam espalhados pela cidade e também de RCC de obras públicas. Os RCC coletados pela prefeitura são destinados em um bota fora que está sendo regularizado para receber apenas os RCC. As podas são destinadas para outro local. O município não possui legislação que trate sobre pequeno e grande gerador.
São Roque do Canaã	A gestão do RCC no município de São Roque do Canaã é realizada pela prefeitura. A Secretaria de Obras e Serviços Urbanos é responsável pela coleta, transporte e destinação final. Existe no município um aterro de RCC licenciado onde são destinados esses resíduos coletados
Vila Valério	A gestão do RCC no município de Vila Valério é realizada pela prefeitura que coleta, transporta e destina os RCC do município. O que pode ser reaproveitado é disposto nas estradas rurais do município como tapa buracos, o restante é disposto inadequadamente em um terreno particular, porém, o local não é regularizado para receber os resíduos.

GERENCIAMENTO DO RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

Os resíduos do serviço de saúde causam riscos potenciais e merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer a saúde da população e ao meio ambiente, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos (BRASIL, 2006).

No Quadro 2 é apresentado um resumo sobre o gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil e Resíduos de Serviço de Saúde gerados nos municípios do Condoeste .

Quadro 2 : Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde gerados nos municípios do Condoeste.

Município	Resíduos de serviços de saúde (RSS)
Afonso Cláudio	A prefeitura que tem um contrato firmado com uma empresa que faz a coleta, transporte e destinação final dos RSS. A coleta é feita quinzenalmente nos seguintes locais: Hospital São Vicente e em algumas das USB de saúde do município.
Águia Branca	A gestão é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado a empresa Consorcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos da Região Norte do Espírito Santo (CIRSNEES para a prestação de serviço de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS. A coleta é feita quinzenalmente e cada gerador armazena seus resíduos e os transportam para a Unidade de Saúde III localizada em São José, nos dias em que o veículo que faz o transporte vem ao município fazer a coleta
Alto Rio Novo	A gestão dos RSS no município de Alto Rio Novo é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com a empresa Jaguareense Transporte e Terraplanagem LTDA EPP, para serviços de coleta e destinação final de RSS. O contrato não define o local de destinação final dos RSS ficando a escolha a carga da empresa contratada.
Baixo Guandu	A gestão dos RSS no município de Baixo Guandu é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Norte do Estado do Espírito Santo (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final de RSS através de processo de esterilização por autoclave. A coleta é feita semanalmente no hospital e NESF.

Colatina	Os RSS são coletados diariamente de 2ª a sábado em todos os estabelecimentos geradores de RSS, através do Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Norte do Estado do Espírito Santo- CIRSNEES, sendo encaminhados para a Autoclave para esterilização de resíduos de serviços de saúde. As quantidades de geradores particulares não foram informadas pelo município.
Governador Lindenberg	A gestão dos RSS no município de Governador Lindenberg é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com um consórcio (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte e destinação final desse resíduo. A coleta é feita quinzenalmente nas Unidades de saúde do município.
Itaguaçu	A gestão dos RSS no município de Itaguaçu é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consorcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos da Região Norte do Espírito Santo (CIRSNEES), visando a coleta, transporte e tratamento dos RSS uma vez por semana.
Itarana	A gestão dos RSS no município de Itarana é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com um consórcio (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final desse resíduo. A coleta é feita semanalmente.
Laranja da Terra	A gestão dos RSS no município de Laranja da Terra é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com uma empresa que faz o transporte e a destinação final desse resíduo. A empresa contratada coleta na Unidade Mista de Saúde, na sede do município, e faz a coleta dos RSS, que foram levados pelos demais geradores até lá.
Mantenópolis	A gestão dos RSS no município de Itaguaçu é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consorcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos da Região Norte do Espírito Santo (CIRSNEES), visando a coleta, transporte e tratamento dos RSS uma vez por semana.
Marilândia	A gestão dos RSS no município de Marilândia é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com um consórcio (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte e destinação final desse resíduo. A coleta é feita semanalmente na unidade de saúde da família Jayme Passamani e nas Unidades de pronto atendimento do município.
Pancas	A gestão dos RSS no município de Pancas é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consórcio Público da Região Noroeste – CIM Noroeste, que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final desse resíduo.
São Domingos do Norte	A gestão dos RSS no município de São Domingos do Norte é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com um consórcio (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final desse resíduo. A coleta é feita semanalmente na unidade de Saúde Eugênio Malacarne e nas Unidades de saúde da Família do município.
São Gabriel da Palha	A gestão dos RSS no município de São Gabriel da Palha é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Norte do Estado do Espírito Santo – CIRSNEES, que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final desse resíduo. O recolhimento interno dos RSS ocorre, semanalmente, nas Unidades de saúde do município.
São Roque do Canaã	A gestão dos RSS no município de São Roque do Canaã é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o consórcio (CIRSNEES) que faz a coleta, transporte, tratamento e destinação final desse resíduo.
Vila Valério	A gestão dos RSS no município de Vila Valério é realizada pela prefeitura que tem um contrato firmado com o Consorcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Norte do Estado do Espírito Santo (CIRSNEES) de coleta, transporte e destinação final de RSS.

ESTIMATIVAS DE DEMANDAS DE SERVIÇOS

As estimativas de demanda de serviços relacionados aos RCC e RSS foram elaboradas considerando o diagnóstico técnico-participativo e a partir da avaliação das etapas dos serviços de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos. No Quadro 2 é apresentado o resumo dos principais aspectos observados em cada etapa e as respectivas demandas.

Quadro 3 - Resumo das principais demandas para RCC e RSS

Serviços	Resumo das informações observadas	Demandas
RCC	O município não possui legislação que diferencie pequeno e médio gerador, e arca com os custos de uma parcela de geradores que não deveria, os grandes geradores. Outra situação observada é o local de disposição de RCC que não atende as normas técnicas, pois não permite o reaproveitamento da parcela reaproveitável dos RCC.	Elaboração de projeto de gestão de RCC, visando o atendimento do pequeno gerador e ordenamento do gerenciamento por parte dos grandes geradores.
RSS	O município faz o gerenciamento dos RSS gerados no município por meio de contratação de empresa terceirizada que coleta, transporta e dá destinação final aos resíduos. Diante este cenário, contata-se que o município não possui legislação que diferencie pequeno e médio gerador, a arca com os custos de uma parcela de geradores que não deveria, os grandes geradores. Além disto, o contrato não leva em consideração a quantidade gerada. O contrato é por mês de serviço prestado, o que não possibilita a avaliação real quanto ao volume gerado e o custo real que deveria ser cobrado.	Elaboração de legislação que diferencie pequeno e médio gerador.

As demandas na prestação de serviço para os RCC e RSS podem ser sanadas a partir da avaliação de alternativas que podem se diferenciar quanto à forma de gestão, podendo ser realizada pela própria prefeitura ou pelo consórcio público, bem como na execução do serviço.

O Quadro 4 apresenta as alternativas para atendimento das principais etapas no serviço de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos

Quadro 4 - Alternativas para atendimento das demandas de serviços para RCC e RSS.

Serviços	Alternativas para atendimento
RCC	1 - Projeto de gerenciamento de RCC com definição dos pequenos e grandes geradores, estruturação da coleta e destinação final dos resíduos gerados pelos pequenos geradores e regulamentando os procedimentos para que o grande gerador realize as etapas de coleta, transporte e destinação final dos RCC gerados. 2 - Projeto de gerenciamento de RCC com definição dos pequenos e grandes geradores, estruturação da coleta e destinação final dos resíduos gerados pelos pequenos geradores e regulamentando os procedimentos de cobrança de para o município realizar as etapas de coleta, transporte e destinação final dos RCC gerados pelo grande gerador.
RSS	1 - Projeto de gerenciamento de RSS com definição de regulamentando dos procedimentos para que os geradores realizem as etapas de coleta, transporte e destinação final dos RSS gerados, sendo que o município não irá realizar nenhuma etapa do manejo. 2 - Projeto de gerenciamento de RSS com definição de regulamentando dos procedimentos para que os geradores realizem as etapas de coleta, transporte e destinação final dos RSS gerados, podendo o município realizar etapas do manejo dos resíduos definido previamente em regulamento próprio, com cobrança de taxa pública pelo serviço prestado.

OBJETIVOS, DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E METAS PARA RCC E RSS

Este item apresenta os objetivos que se pretende alcançar para sanar os problemas relacionados com os RCC e RSS. Para alcance dos objetivos são estabelecidas as diretrizes que devem ser seguidas e estratégias que devem ser desenvolvidas para alcance de suas respectivas metas.

As diretrizes, estratégias e metas foram projetadas tendo como base as disposições da Lei 12.305/10, as diretrizes e estratégias do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, e o diagnóstico da situação dos resíduos nos municípios do Condoeste. O Quadro 5 apresenta a relação dos objetivos, diretrizes, estratégias e metas.

Quadro 5: Objetivos, diretrizes, estratégias e metas

Objetivos	Diretrizes	Estratégias
Qualificar a Gestão dos RCC	Fortalecer a gestão dos RCC	E1 – Realizar ações de capacitação permanente para público alvo, considerando as especificidades locais.
		E2 – Promover ações de fiscalização das construções realizadas no município, com exigência da apresentação do Plano de Gerenciamento de RCC, para obtenção de licenças de execução.
		E3 – Elaborar instrumento normativo estabelecendo os procedimentos para classificação do pequeno e grande gerador e os procedimentos que os geradores devem adotar quanto a coleta e transporte e destinação final dos RCC.
Qualificar a Gestão dos RSS	Fortalecer a gestão dos RSS	E1 – Realizar ações de capacitação permanente para público alvo, considerando as especificidades locais.
		E2 – Promover ações de fiscalização dos serviços de saúde, com exigência da apresentação do Plano de Gerenciamento de RSS, para obtenção do alvará sanitário e alvará de funcionamento.
		E3 – Elaborar instrumento normativo estabelecendo os procedimentos que os geradores devem adotar quanto a coleta e transporte e destinação final dos RSS.

LISTAGEM DOS PROGRAMAS, PLANOS E AÇÕES

Programas constituem-se em iniciativas estratégicas que permitirão superar os problemas, enfrentar os desafios e alcançar os objetivos estabelecidos. No Quadro 6 são apresentados os dois projetos propostos para o enfrentamento das questões relacionadas ao RCC e RSS para os municípios da Região Condoeste do ES.

Quadro 6: Programas, Planos e Ações

PROGRAMA	<i>Gestão adequada dos Resíduos Especiais</i>
Objetivos	Qualificar a Gestão dos resíduos especiais gerados nos município
Público alvo	Servidores das secretarias municipais envolvidas com a gestão e gerenciamento dos serviços de públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, prestadores de serviço, geradores de RCC e munícipes.
PROJETO 1	<i>Fortalecimento da gestão dos RCC</i>
Objetivos	Qualificar a Gestão dos RCC Gerenciar de forma ambientalmente adequadas os RCC dos pequenos geradores
AÇÕES	
Elaborar ou contratar a elaboração de instrumento normativo estabelecendo os procedimentos para classificação do pequeno e grande gerador e os procedimentos que os geradores devem adotar quanto à coleta e transporte e destinação final dos RCC.	
Realizar ações de capacitação permanente para público alvo, considerando as especificidades locais.	
Promover ações de fiscalização das construções realizadas no município, com exigência da apresentação do Plano de Gerenciamento de RCC, para obtenção de licenças de execução.	
Elaborar projeto de coleta de destinação de Resíduos de Construção Civil - RCC dos pequenos geradores, com possibilidade de prestação do serviço aos grandes geradores de RCC, com cobrança pelo serviço.	
PRINCIPAIS INDICADORES	
<ul style="list-style-type: none"> • Massa de RCC per capita em relação à população urbana: quantidade RCC recolhida por todos os agentes x1000/ pop. Urbana (Kg / habitante / dia) • Taxa de RCC coletada em relação à quantidade total coletada: quantidade total coletada de RCC / quantidade total coletada (%) 	
PROJETO 2	<i>Fortalecimento da gestão dos RSS</i>
OBJETIVOS	Qualificar a Gestão dos RSS
PÚBLICO ALVO	Servidores das secretarias municipais envolvidas com a gestão e gerenciamento dos serviços de públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, prestadores de serviço, geradores de RSS e munícipes.
AÇÕES	
Elaborar instrumento normativo estabelecendo os procedimentos que os geradores devem adotar quanto a coleta e transporte e destinação final dos RSS.	
Realizar ações de capacitação permanente para público alvo, considerando as especificidades locais.	
Promover ações de fiscalização dos serviços de saúde, com exigência da apresentação do Plano de Gerenciamento de RSS, para obtenção do alvará sanitário e alvará de funcionamento.	
Elaborar projeto de coleta e destinação ambientalmente adequada dos RSS gerados pelas unidades de serviço de saúde municipais, com possibilidade de prestação do serviço aos demais geradores de RSS, com cobrança pelo serviço.	
Implantar projeto de coleta e destinação ambientalmente adequada dos RSS gerados pelas unidades de serviço de saúde municipais, com possibilidade de prestação do serviço aos demais geradores de RSS, com cobrança pelo serviço.	
PRINCIPAIS INDICADORES	
<ul style="list-style-type: none"> • Massa de RSS coletada per capita em relação à população urbana: quantidade total coletada de RSS / população urbana (Kg/1.000 habitantes/dia) • Taxa de RSS coletada em relação à quantidade total coletada: quantidade total coletada de RSS / quantidade total coletada (%) 	



CONCLUSÃO

Este artigo apresenta os resultados de um trabalho realizado nos municípios da região CONDOESTE do ES, quando da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico. As principais constatações quanto ao gerenciamento dos RCC nos municípios é de que os municípios não possuem legislação que diferencie pequeno e médio gerador, e arca com os custos de uma parcela de geradores que não deveria, os grandes geradores. Outra situação observada é o local de disposição de RCC que não atende as normas técnicas, pois não permite o reaproveitamento da parcela reaproveitável dos RCC.

Quanto aos RSS, observa-se que os municípios fazem o gerenciamento dos RSS gerados no município por meio de contratação de empresa terceirizada que coleta, transporta e dá destinação final aos resíduos. Diante este cenário, constata-se que o município não possui legislação que diferencie pequeno e médio gerador, a arca com os custos de uma parcela de geradores que não deveria, os grandes geradores. Além disso, o contrato não leva em consideração a quantidade gerada. O contrato, na maioria dos casos, é por mês de serviço prestado, o que não possibilita a avaliação real quanto ao volume gerado e o custo real que deveria ser cobrado.

A caracterização dos resíduos é uma importante etapa do diagnóstico, pois irá permitir o conhecimento dos diversos tipos de resíduos gerados em um determinado espaço. A caracterização deve ser realizada de acordo com o objetivo do estudo, o detalhamento das informações deve ser coerente com a necessidade do estudo, ou seja, planos de gestão, projetos básicos ou projetos executivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 307, de 05 de Julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2002.
2. BRASIL. Lei nº 12.305/2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, 03 de agosto 2010.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 182 p.
4. SEDURB - Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano. Mapa da regionalização do Projeto ES Sem Lixão. Disponível em: <http://www.sedurb.es.gov.br/download/Mapa_regioes_ESSI_SDN.pdf>. Acesso em: 04 de agosto de 2014.