

**PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO
INTEGRADA DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DE BOA VENTURA**



**PREFEITA MUNICIPAL
MARIA LEONICE LOPES VITAL**

EQUIPE TÉCNICA:

*Cassius Vinicius B. de Araújo – Engenheiro Ambiental.
Maria de Fátima Almeida Vieira – Engenheira Química.
Maricelle Ramos de Oliveira – Advogada.
Wanderson Barbosa da S. Feitosa – Químico Industrial.*

JULHO DE 2015

GENERAL

1. The purpose of this document is to provide a general overview of the project and its objectives.



2. The project is organized into several key components, each of which will be discussed in detail in the following sections.

3. The first component is the initial planning phase, which involves defining the project's scope, goals, and timeline. This phase is critical for ensuring that the project is well-organized and that all stakeholders are aligned on the project's objectives.

4. The second component is the implementation phase, which involves executing the project plan and monitoring progress.



SUMÁRIO

1. Introdução	5
2. Caracterização do Município de Boa Ventura.....	8
Localização e Acesso	8
Aspectos Fisiográficos	9
Águas superficiais.....	10
Geologia	10
Águas Subterrâneas	11
Aspectos Socioeconômicos	11
Saneamento Básico	15
3. Aspectos Legais.....	16
Da União.....	16
Do Estado Da Paraíba.....	17
Do Município de Boa Ventura.....	19
4. Das Disposições Preliminares.....	20
5. Das Definições Quanto aos Resíduos Sólidos.....	22
6. Do Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos.....	27
Dos Instrumentos Da Política Municipal De Resíduos Sólidos.....	27
7. Dos Serviços Executados	28
8. Da Caracterização Quantitativa e Qualitativa dos Resíduos a serem Tratados e/ou Dispostos do Município de Boa Ventura.	29
Caracterização Qualitativa	29
Caracterização Quantitativa.....	32
9. Do Plano de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Boa Ventura	34
10. Diagnóstico da Situação Atual dos Resíduos Sólidos do Município de Boa Ventura	35
Resíduos Sólidos Recicláveis (RSR).....	35
Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD).....	36
Resíduos de Construção Civil (RCC) e Resíduos de Demolição (RD).....	37
Resíduos De Drenagem.....	38
Resíduos Sólidos Verdes e de Poda (RSVP).....	39
Rejeitos dos Serviços de Saúde (RSS).....	39
Resíduos Eletroeletrônicos (REE)	40



Resíduos Sólidos Volumosos (RV) 41

Resíduos de Óleos Comestíveis..... 41

Resíduos Industriais 41

Resíduos Especiais – PNEUS..... 43

Resíduos Especiais - PILHAS E BATERIAS..... 43

Resíduos Especiais - LÂMPADAS FLUORESCENTES 44

Resíduos Especiais – ÓLEOS LUBRIFICANTES E SUAS EMBALAGENS 44

11. Planejamento das Ações para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Boa Ventura-PB..... 45

 Resíduos Sólidos Recicláveis (RSR)..... 45

 Diretrizes Específicas dos Resíduos Sólidos Recicláveis e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo. 45

 Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão Acerca dos Resíduos Sólidos Recicláveis e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo. 45

 Resíduos Sólidos Recicláveis e Responsabilidade do Gerador Público..... 46

 Resíduos Sólidos Recicláveis e Responsabilidade do Gerador Privado 47

 Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD) 49

 Diretrizes Específicas dos Resíduos Sólidos Domiciliares e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo 49

 Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão Acerca Dos Resíduos Sólidos Domiciliares e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo. 49

 Resíduos Sólidos Domiciliares e Responsabilidade do Gerador Privado..... 51

 Resíduos Sólidos Volumosos – (RSV) 52

 Resíduos Sólidos Volumosos e Responsabilidade do Gerador Público 52

 Resíduos Sólidos Volumosos e Responsabilidade do Gerador Privado..... 54

 Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC) e Demolição (RD) 55

 Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC) e Demolição (RD) e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo 55

 Resíduos Sólidos de Drenagem 55

 Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos de Drenagem 55

 Resíduos Sólidos Verdes e de Poda (RSVP)..... 56

 Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos Verdes e de Poda. 56

 Rejeitos dos Serviços de Saúde (RSS)..... 58

 Implementação das Ações de Gestão dos Rejeitos dos Serviços de Saúde 58

 Rejeito dos Serviços de Saúde e Responsabilidades do Gerador Privado 60

 Resíduos Sólidos Eletroeletrônico (REE) 61

Resíduos Sólidos Eletroeletrônicos e Responsabilidade dos Geradores Públicos e Privados.....	61
Resíduos de Óleos Comestíveis.....	63
Resíduos de Óleo Comestíveis e Responsabilidade do Gerador Público.....	63
Resíduos de Óleo Comestíveis e Responsabilidade do Gerador Privado	64
Resíduos Industriais	65
Resíduos Industriais e Responsabilidade do Gerador Público e Privado.....	65
Resíduos Especiais – PNEUS.....	68
Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – PNEUS.....	68
Resíduos Especiais - PILHAS E BATERIAS.....	70
Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – PILHAS E BATERIAS.....	70
Resíduos Especiais - LÂMPADAS FLUORESCENTES	71
Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – LÂMPADAS FLUORESCENTES.....	71
Resíduos Especiais - Óleos Lubrificantes e Suas Embalagens.....	73
Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – Óleos Lubrificantes e suas Embalagens	73
12. Gestão de Limpeza Urbana	75
Varrição	75
Limpeza Corretiva	79
Regras para Transporte dos Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares.....	80
Coleta Diferenciada e Transporte dos Resíduos Gerados em Áreas de Difícil Acesso	82
13. Disposição Final dos Resíduos.....	83
Transbordo de Resíduos.....	83
Forma de Disposição Final dos Resíduos Sólidos do Município de Boa Ventura Antes da Disposição Final Adequada.....	83
Paralisação e Recuperação da Área do Lixão do Município de Boa Ventura	84
Disposição Final Adequada em Aterro Sanitário	85
Área Para Disposição Final	92
14. Da Disposição Final dos Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares.....	95
15. Da Disposição Final dos Resíduos Classe a da Construção Civil (RCC)	97
16. Custos	99
Custos e forma de cobrança da Limpeza Pública em Boa Ventura	99
17. Regramento dos Planos de Gerenciamento.....	100
Resíduos de Saneamento, Industriais, dos Serviços de Saúde, Construção Civil e Perigosos.....	100



Programa Municipal de Educação Ambiental.....	101
Iniciativas em Parcerias.....	104
Parcerias – Associações e/ou Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis.....	104
Parcerias – Recicladores.....	107
Parcerias – Organizações da Sociedade Civil	109
Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P.....	111
Estratégias de Recuperação de Custos de Serviços de Limpeza Urbana.....	112
18. Dos Aspectos Econômicos e Sociais	115
19. Sistema Municipal de Informações	117
Sistema de Comunicação	120
20. Nova Estrutura Gerencial	122
21. Monitoramento e Fiscalização	123
22. Educação Ambiental.....	124
23. OUVIDORIA.....	125
24. Programa de Coleta Seletiva	126
25. Programa de Gestão de Resíduos da Construção e Demolição.....	127
26. Programa de Gestão de Resíduos Sólidos Domiciliares.....	128
27. Estimativa de Custos Operacionais e Investimentos.....	129
28. Considerações Finais	130
29. Referências Bibliográficas.....	131

1. INTRODUÇÃO

Com a expansão demográfica e a revolução industrial, o consumo de recursos naturais se tornou cada vez mais intenso, sendo retirados da natureza mais rapidamente do que a capacidade dela suprir. Observa-se um padrão de consumo completamente divergente do sustentável, com um aumento considerável na geração de resíduos sólidos.

A gravidade da geração de resíduos sólidos está ligada não apenas a escassez dos recursos naturais, mas também à maneira como são destinados esses resíduos, muitas vezes sem tratamento adequado e destino incorreto, principalmente na área urbana, tornando-se vetores de difusão de doenças para a população e comprometendo o meio ambiente.

Nos últimos anos no Brasil, a conscientização da sociedade sobre a importância da gestão dos resíduos sólidos tem evoluído bastante, impulsionando desta forma desenvolvimento de programa de ações voltadas para o tratamento dos resíduos sólidos, com especial atenção aos domiciliares, aos da área da saúde, aos da construção civil e o industrial.

Aliado a esse cenário, a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, instituída pela Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010, que dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos (incluindo os perigosos), às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis, proíbe a criação de lixões, nos quais os resíduos são lançados a céu aberto.

Será proibido catar lixo, morar ou criar animais em aterros sanitários, e a destinação de resíduos deverá ser ambientalmente correta, inclusive realizando a coleta seletiva. Além disso, é introduzida na legislação a "responsabilidade compartilhada", envolvendo a sociedade, as empresas, as prefeituras e os governos estaduais e federais na gestão dos resíduos sólidos.

Um dos principais objetivos da PNRS é o desenvolvimento sustentável o qual requer uma presença constante da inovação, da gestão e da tecnologia de produção dos bens e alimentos, na melhoria das condições de saúde da população, no manejo dos recursos naturais, na redução da desigualdade social e do desequilíbrio regional, no desenvolvimento de tecnologias sociais e no manejo ambientalmente adequado dos resíduos sólidos urbanos.

Para uma contribuição de forma direta no manejo correto dos recursos naturais e dos resíduos sólidos urbanos, o entendimento é que todos os geradores de resíduos tenham um planejamento para poderem adotar políticas de gestão de resíduos que combatam os impactos ambientais e sociais.

Portanto do ponto de vista da sociedade e do ambiente, a gestão deve buscar sempre as melhores e mais adequadas soluções e, no caso do Município de Boa Ventura - PB, apresenta-

se um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, resultado de um processo participativo, de pesquisa, de discussões técnicas e coletivas de decisões, que apontem à administração integrada dos resíduos por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento.

O PMGIRS de Boa Ventura - PB, leva em consideração aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, priorizando atender requisitos ambientais e de saúde pública, alicerçados num programa de abordagem sistêmica, que contemplem ações que possibilitem a sua efetiva implementação no contexto da realidade do Município de Boa Ventura - PB. Além da administração integrada dos resíduos, o mesmo tem como base a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados no município.

Com o aumento no volume de resíduos sólidos reciclados e aplicação de alternativas de manejo que minimizem a emissão de gases de efeito estufa - GEE, o PMGIRS de Boa Ventura - PB atenderá às injunções da Política Nacional sobre Mudanças do Clima.

Completando o conjunto de planos das quatro modalidades do saneamento exigidos pela Lei Federal nº 11.445/2007 dos titulares dos serviços públicos de saneamento básico, o PMGIRS de Boa Ventura busca o alinhamento, também com outras políticas públicas desenvolvidas por esse Município, dentre elas o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário e a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

A Política de Resíduos Sólidos, proposta neste Plano deverá atender a alguns princípios específicos, como a busca pela universalização e pela regularidade de atendimento nos serviços públicos de limpeza municipal, objetivando assim à prestação dos serviços essenciais para a totalidade da população.

Os serviços deverão ser estendidos, de forma gradativa, até o atendimento a toda população, adotando-se os mecanismos e as tecnologias apropriadas e adaptadas que se fizerem necessárias. Entretanto, esta universalização somente será obtida se outros atores, ou ações, se fizerem presentes, como a mobilização social e a educação ambiental, de maneira que todos os cidadãos sejam motivados a participar como atores parceiros dentro desse processo de gestão municipal.

O manejo de resíduos no município ocorrerá de forma que os serviços de limpeza urbana, de maneira geral, sejam executados com qualidade, necessitando, portanto de uma regulamentação e fiscalização.

Deverá ser assegurada à sociedade a participação no acompanhamento da prestação dos serviços de limpeza municipal e no gerenciamento dos resíduos sólidos, como responsabilidade compartilhada com o poder Público, nos termos da legislação pertinente, de modo que a gestão dos serviços seja acompanhada pela população que poderá contribuir na

identificação de problemas e falhas operacionais que possam vir a diminuir a confiança no sistema.

Também é direito da população à informação quanto aos possíveis potenciais impactos dos produtos, dos serviços sobre o meio ambiente e a saúde pública, os respectivos ciclos de vida dos produtos e etapas dos serviços. Tal princípio está relacionado à garantia da limpeza das ruas e de lotes/áreas vagas existentes na cidade e à correta disposição final dos resíduos sólidos em aterros sanitários.

Para que haja racionalidade na execução dos serviços incluindo a mobilização social e a educação com a limpeza, a gestão e o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos devem ser previstos em consonância com a política municipal de educação ambiental atual, independentemente do grau de abrangência da mesma.

Em referência às formas de disposição final, devem ser elaborados ou previstos programas que incentivem a redução de geração, a reutilização, a coleta seletiva, a reciclagem de resíduos, à pesquisa e à capacitação de profissionais do município para participação futura nas etapas de gestão integrada da Política Municipal de Resíduos Sólidos.

Este Plano também atenderá a uma das condicionantes para que o Município obtenha acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e a serviços relacionados com a limpeza urbana e com o manejo de resíduos, ou para ter benefícios por incentivos ou financiamento de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade, na forma do artigo 18 da Lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Boa Ventura, está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba, limitando-se ao Sul com Curral Velho, a Oeste Diamante, a Norte Itaporanga, a Leste Pedra Branca e a Sudeste Princesa Isabel. O acesso a partir de João Pessoa é feito através da BR-230 até a cidade de Patos, onde se toma a BR – 361 até Itaporanga. A partir desta, segue-se por via pavimentada a esquerda percorrendo-se cerca de 20 km até a sede municipal, a qual dista cerca de 442,0 km da capital.

Limites: municípios de Curral Velho (18,5 km), Diamante (6 km), Itaporanga (14 km), Pedra Branca (16 km) e Princesa Isabel (29 km).

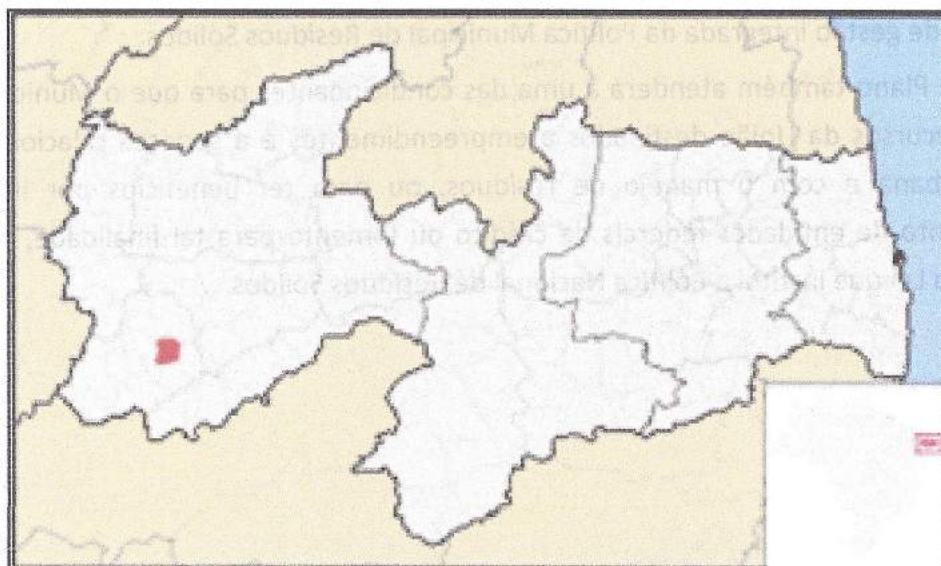


Figura 1: Localização de Boa Ventura-PB (fonte: IBGE:2010)

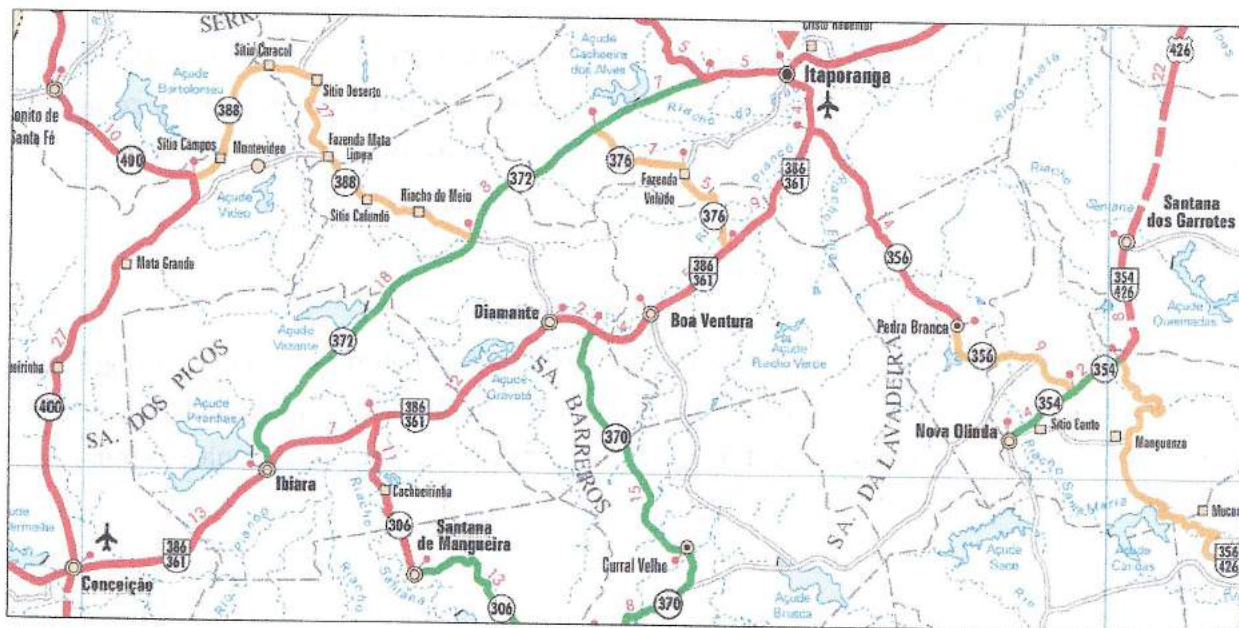


Figura 2: Mapa de Acesso à BOA VENTURA-PB (fonte: DER/PB, 2013)

http://www.der.pb.gov.br/images/stories/mapa/Mapa_der_2013-17jan13-1700.PDF

ASPECTOS FISIográficos

O município de Boa Ventura, em termos climatológicos se encontra inserido no denominado “Polígono das Secas”, constituindo um tipo semi-árido quente e seco. As temperaturas são elevadas durante o dia, amenizando a noite, com variações anuais dentro de um intervalo de 23 a 30 °C, com ocasionais picos mais elevados, principalmente durante a estação seca. O regime pluviométrico, além de baixo é irregular com médias anuais em torno de 946,6 mm/ano, incluindo valores mínimos e máximos de 465,1 e 1587,7 mm/ano respectivamente. Devido as oscilações dos fatores climáticos, podem ocorrer variações com valores para cima ou para baixo do intervalo referenciado. No geral, caracteriza-se pela presença de apenas 02 (duas) estações: a seca que constitui o verão, cujo clímax é de setembro a dezembro e a chuvosa denominada pelo sertanejo de inverno.

O relevo acha-se incluso na denominada “Planície Sertaneja”, a qual constitui um extenso pediplano arrasado, onde localmente se destacam elevações residuais alongadas e alinhadas com o “trend” da estrutura geológica regional.

A vegetação é de pequeno porte, típica de caatinga xerofítica, onde se destaca a presença de cactáceas, arbustos e árvores de pequeno e médio porte.



FIEP
SESJ
SENAI
IEL

SENAI

Os solos são resultantes da degradação e decomposição das rochas cristalinas do embasamento, sendo em sua maioria do tipo Podzólio Vermelho-Amarelo de composição arenoargilosa, tendo-se localmente latossolos e porções restritas de solos de aluvião.

ÁGUAS SUPERFICIAIS

O município de Boa Ventura se encontra inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, sub-bacia do Rio Piancó. Seus principais tributários são: o Rio Piancó e os riachos Oitis, da Cachoeira Grande, do Saco e Bruscas. Todos os cursos d'água no município têm regime de escoamento intermitente.

GEOLOGIA

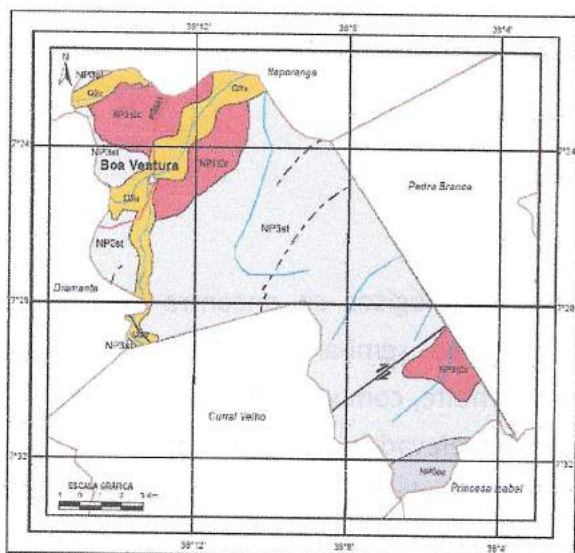


Figura 3: Mapa Geológico

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

Cenozóico

Q2a Depósitos aluvionares (a): areia, cascalho e níveis de argila.

Neoproterozóico

NP3y2c Suite Calcálcina Conceição (c): granito, quartzo diorito e tor (844 Ma U-Pb)

NP3oa Formação Serra do Olho d'Água (oa): metaconglomerado, metagrauvaca e quartzito (640 Ma U-Pb)

NP3st Grupo Cachoeirinha - Formação Santana dos Garrotes (st): rritmito (metaturbidito), metagrauvaca, metavulcânica máfica a e metapiroclástica

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato geológico
- Falha ou fratura
- Falha ou Zona de Cisalhamento Transcorrente Dextral
- - - Lineamentos e estruturais (Traços de Superfícies)

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- ⊙ Sede Municipal
- Rodovias
- Limites Intermunicipais
- Rios e riachos

10

ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Conforme o estudo realizado pelo CPRM (2005) foi registrado no município de Boa Ventura, a existência de 29 pontos d' água, sendo 04 (quatro) poços escavados e 25 poços tubulares.

Com relação à propriedade dos terrenos onde estão localizados os pontos d' água cadastrados, pode-se ter: terrenos públicos, quando os terrenos forem de serventia pública e, particulares, quando forem de uso privado. Existem 04 pontos d' água em terrenos públicos e 25 em terrenos particulares.

Quanto ao tipo de abastecimento a que se destina a água, os pontos cadastrados foram classificados em: comunitários, quando atendem a várias famílias e, particulares, quando atendem apenas ao seu proprietário, onde 17 (dezessete) pontos d' água destinam-se ao abastecimento comunitário, 09 (nove) ao atendimento particular e 03 (três) pontos não tiveram a finalidade do abastecimento definida.

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

11

O município de Boa Ventura foi criado pela Lei estadual nº 2.605 em 01 de Dezembro de 1961 e instalado no dia 30 desse mesmo mês e ano. De acordo com o IBGE, censo demográfico de 2010, o município de Boa Ventura, tem uma população total residente de 5.751 habitantes, dos quais 2.899 são do sexo masculino (50,41%) e 2.852 do sexo feminino (49,59%). Do total de habitantes do município de Boa Ventura, 3.522 vivem na área urbana (61,25%) e 2.229 na rural (38,75%).

A população estimada em 2014 foi de 5.540 habitantes, apresenta uma área da unidade territorial de 170,580 km² e uma densidade demográfica de 33,71 hab./Km², segundo dados obtidos do IBGE/2010.

A rede de saúde dispõe de 06 (seis) estabelecimentos de saúde público municipal, 03 (três) na zona urbana, sendo 02 (duas) Unidades Básicas de Saúde (PSF – Programa de Saúde da Família), 01 (uma) Unidade Ambulatorial e 03 (três) Unidades Básicas de Saúde (PSF – Programa de Saúde da Família) na zona rural, segundo informações prestadas pela Secretaria de Saúde do Município e fotos abaixo apresentadas.



Figura 4: Unidade Básica de Saúde Arsênio Alves de Carvalho (Foto)



Figura 5: Unidade Básica de Saúde Carlos Fernando de Carvalho (Foto)

Na área educacional, o município possui 20 estabelecimentos de ensino, sendo 17 municipais, sendo 03 na zona urbana e 14 na rural, 02 estaduais na zona urbana e 01 privado na zona urbana, segundo informação da Secretaria de Educação do município. Da população total, 65,40% é de alfabetizados, conforme informação do IBGE/2010.

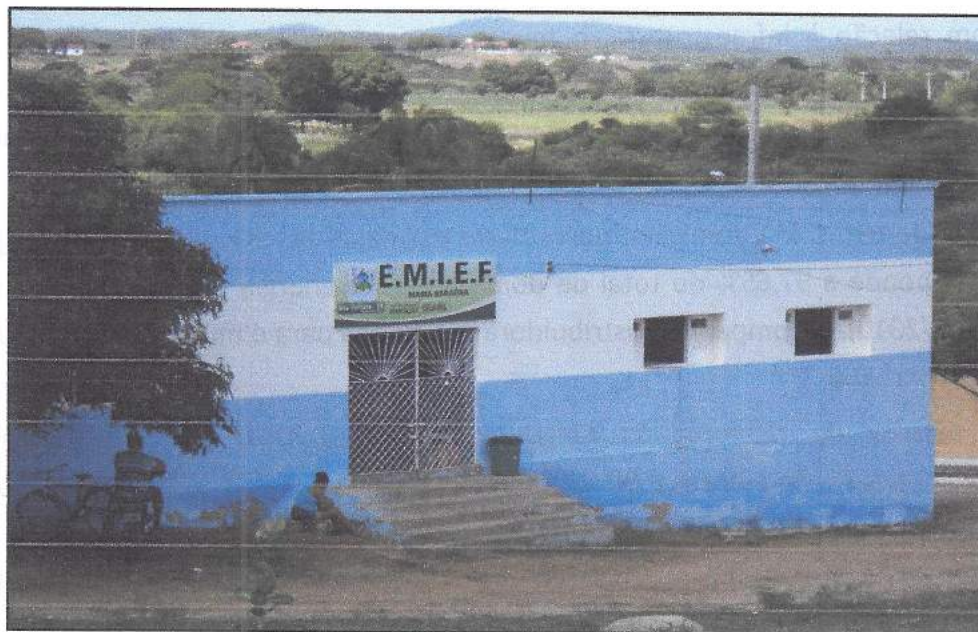


Figura 6: Escola Municipal Maria Baraúna (Foto)



Figura 7: Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Emília Diniz Alvarenga (Foto)

A agricultura, pecuária e o comércio constituem as principais atividades econômicas do município de Boa Ventura. Atualmente o total de empresas atuantes com CNPJ no município são em número de 03 (três): 01(uma) do segmento têxtil, 02 (duas) de pré-moldados e 01 (uma) de cerâmica. Em Boa Ventura se encontra instalado 04 (quatro) oficinas mecânicas, 01 (um) Posto de Combustível e 02 (dois) lavajatos.

Com relação à infraestrutura, o município possui: 03 (três) restaurantes, 20 (vinte) bares, 30 (trinta) mercadinhos, 02(duas) farmácia, 01 (uma) agencia de correio, 02 (duas) agência bancária (Bradesco e Caixa Econômica), 01(uma) casa lotérica, segundo dados obtido da Secretaria de Infraestrutura.

A cidade tem 1.457 domicílios particulares permanentes atendidos com energia elétrica, o que corresponde a 97,65% do total de domicílios com energia e 2,35% dos domicílios não possui, (IBGE/2010). A Companhia Distribuidora de Energia para o município de Boa Ventura é a ENERGISA da Paraíba.

O sistema de telefonia da Cidade oferece DDD/DDI, celular integrado à rede internacional através da empresa Oi para fixos e para móveis. O município de Boa Ventura possui 01 (uma) estação de rádio comunitária Portal do Vale, estações repetidora de TV (TV Correio, Globo, Record, SBT) recebendo sinais de todos os canais comerciais em UHF/VHF em rede nacional, bem como de outros canais via satélite.

Nas últimas duas décadas, o Brasil quase dobrou o seu IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), passando de 0,493, em 1991, considerado muito baixo, para 0,727, em 2010, o que representa alto desenvolvimento humano, conforme o Atlas de Desenvolvimento Humano Brasil 2013.

O IDHM é o resultado da análise de mais de 180 indicadores socioeconômicos dos censos do IBGE de 1991, 2000 e 2010. O estudo é dividido em três dimensões do desenvolvimento humano: a oportunidade de viver uma vida longa e saudável (longevidade), ter acesso a conhecimento (educação) e ter um padrão de vida que garanta as necessidades básicas (renda). O IDHM varia de 0 a 1 sendo que quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

De acordo com IBGE/2010 o município de Boa Ventura apresenta um IDHM=0,599 (Fonte: Atlas Brasil 2013 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), considerado baixo, uma vez que o mesmo ainda se encontra no limite máximo da faixa de 0,5 a 0,599, apesar do crescimento do IDHM no Brasil conforme descrito acima. Entretanto pode-se observar um crescimento bastante significativo do IDHM do ano de 2000 (IDHM = 0,386) para o ano de 2010 (IDHM = 0,599).

SANEAMENTO BÁSICO

O município possui 1.492 domicílios permanentes, sendo 981 na zona urbana e 511 na zona rural, onde 947 do total de domicílios, isto é, 63,47% são servidos pela rede geral de abastecido de água, os demais domicílios, 36,53%, são abastecidos da seguinte forma: 0,4% com o armazenamento de água de chuva, 24,40% poço ou nascente, 9,38% rios, açude, lagos e Igarapé e 2,35 % outras formas (IBGE/2010).

Do total de domicílios permanentes do município, 892 estão ligados à rede de esgotamento sanitário, o que corresponde a 75%, restando 25% de domicílios sem possuir rede coletora de esgotamento sanitário.

Cerca de 97% dos domicílios permanentes na zona urbana, ou seja, 484 domicílios e 59% na zona rural (408 domicílios) possuem rede coletora de esgotamento sanitário (IBGE/2010).

O esgoto sanitário coletado no município de Boa Ventura é lançado no Rio Piancó, que desemboca no açude de Coremas.

Os resíduos sólidos são coletados em 908 domicílios permanentes, sendo que em 801, os resíduos são coletados pelo serviço público de limpeza e, em 107 domicílios são coletados em caçambas de serviço de limpeza, tendo como disposição final o Lixão Municipal, o que corresponde a 60,86% do total dos domicílios permanentes, (IBGE/2010).

Nos demais domicílios (39,14%), os resíduos sólidos, não são coletados e o destino final dos mesmos é: jogado em lago, rio, enterrado na propriedade, jogado em terreno baldio ou logradouro, queimado na propriedade ou outro destino, (IBGE/2010).

A média de resíduos gerados pelo município é de aproximadamente 9,6 t/dia, segundo cálculos realizados a partir das informações fornecidas pela equipe de funcionários.

A prefeitura dispõe de 01 (um) trator basculante, 01 (um) caminhão coletor e 01 (um) caminhão caçamba, segundo informações da Secretaria de infraestrutura do município.

A coleta de resíduos hospitalares é realizada pela Prefeitura Municipal, levados para o lixão da cidade e dispostos em valas. O município apresenta coleta diferenciada de resíduos sólidos provenientes da construção civil e hospitalar.

A rede de drenagem do município de Boa Ventura é do tipo intermitente e seu padrão predominantemente dentrítico, isto é, locais com calhas, canos, canais, rio, córregos etc., acomodam o fluxo de águas de drenagem, e esses fluxos seguem repetidamente o mesmo caminho (canais) que estão interligados, formando assim a rede de drenagem dendrítica.

Os riachos e demais cursos d' água que drenam a área pertencem a denominada Bacia do Rio Piancó.

3. ASPECTOS LEGAIS

A Política Municipal de Resíduos Sólidos deve ser elaborada dentro de uma abordagem que deva relacionar questões relativas ao planejamento, execução e fiscalização dos serviços de limpeza urbana de maneira que não se permita a disposição inadequada de resíduos em lotes e áreas vagas, em cursos d'água, em lixões, em vazadouros clandestinos e em áreas públicas. Para tanto, é necessário à observância de Leis que rege os padrões de disposições adequadas. Assim, apontar-se-á as Leis Ambientais que tratam sobre medidas de proteção ao meio ambiente quando relacionado ao Resíduo Sólido. São elas:

DA UNIÃO

- Lei nº 12.305, de 02/08/2010 – Institui a Política Nacional de resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;
- Lei nº 11.445, de 05/01/07 – Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Lei nº 9.795, de 27/04/99 – Institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- Lei nº 9.605, de 28/01/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências (conhecida como lei de crimes ambientais);
- Decreto no 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamentou a Lei no 12.305, de 02 de agosto de 2010;
- Decreto Lei nº 50.877, de 29/06/61 – Dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos nas águas interiores ou litorâneas do país e dá outras providências;
- Decreto Lei nº 1.413, de 14/08/75 – Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais;
- Resolução CONAMA nº 3, de 03/06/90 – Dispõe sobre padrões de qualidade do ar;
- Resolução CONAMA nº 5, de 05/08/93 – Dispõe sobre normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários;
- Resolução CONAMA nº 237, de 19/12/97 – Dispõe sobre o processo de Licenciamento Ambiental e estabelece a relação mínima das atividades ou empreendimentos sujeitos a este Licenciamento. Dentre eles consta: *tratamento e/ou disposição de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas.*
- Resolução CONAMA nº 257, de 30/06/99 – Dispões sobre o descarte e o gerenciamento adequados de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final;
- Resolução CONAMA nº 258, de 26/-8/99 – Obriga as empresas fabricantes e as importadoras de pneumáticos a coletar e a dar destinação final ambientalmente

adequada, aos pneus inservíveis existentes no território nacional, na proporção definida nesta Resolução relativamente às quantidades fabricadas e/ou importadas;

- Resolução CONAMA nº 301, de 21/03/2003 – Altera dispositivos da Resolução nº 258, de 26 de agosto de 1999, que dispõe sobre Pneumáticos;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos de construção civil;
- Resolução CONAMA nº 313, de 29/10/2002 – Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais;
- Resolução CONAMA nº 348, de 16/08/2004 – Inclui o amianto na classe de resíduos perigosos;
- Resolução CONAMA nº 358, de 29/04/2005 – Dispõe sobre o tratamento e a disposição dos resíduos de saúde;
- Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008 – Revoga a Resolução CONAMA nº 257/99 – Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências;
- Portaria MME-MMA nº 1, de 29/07/99 – Declara responsáveis pelo recolhimento de óleo lubrificante usado ou contaminado, o produtor, o importador, o revendedor e o consumidor final de óleo lubrificante acabado.

DO ESTADO DA PARAÍBA

- Lei nº 9.643, de 29 de Dezembro de 2011 - Dispõe sobre a coleta, o recolhimento e o destino final das embalagens plásticas de óleos lubrificantes e adota outras providências.
- Lei nº 9646, de 29 de dezembro de 2011 – Dispõe sobre as normas para a destinação do descarte de medicamentos vencidos ou impróprios para o uso, no âmbito do Estado da Paraíba e dá outras providências.
- Lei 9.574, de 07 de Dezembro de 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 e dá outras providências.
- Lei 9.635, de 27 de Dezembro de 2011 – Torna obrigatória a utilização de depósitos de lixo pelos vendedores ambulantes.
- Lei 9.505, de 14 de Novembro de 2011- Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizados nos estabelecimentos comerciais em todo o território paraibano.
- Lei 9.401, de 12 de Julho de 2011 – Institui o Programa de Reciclagem do Coco Verde no âmbito do Estado do Paraíba.
- Lei 9.407, de 12 de Julho de 2011 – Dispõe sobre a criação do Programa 3R nas escolas da Rede Estadual de Ensino e dá outras providências.
- Lei 9.293, de 22 de Dezembro de 2010 – Institui o Programa de Beneficiamento de Associações e Cooperativas dos 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 às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
- Lei nº 8.976, de 24 de novembro de 2009 - Institui o dia do catador e da catadora de materiais recicláveis, no estado da Paraíba.
 - Lei nº 9.007, de 30 de Dezembro de 2009 – Dispõe sobre o comércio, o transporte, armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como o monitoramento de seus resíduos em produtos vegetais, e dá outras providências.
 - Lei nº 7371, de 11 de julho de 2003 - Dispõe sobre o controle e o licenciamento dos empreendimentos e das atividades geradoras de resíduos perigosos no âmbito do Estado e dá outras providências.
 - Lei Complementar nº 08, de 21 de Janeiro de 1991 – Dá nova redação aos dispositivos que menciona da Lei Complementar nº 28, de 06.07.82 (Lei Orgânica do Ministério Público) e dá outras providências.
 - Lei 5.024, de 14 de Abril de 1988 – Proíbe a instalação de áreas de recolhimento de material radioativo.
 - Lei 4.335 de 16.12.1981. Dispõe sobre Prevenção e Controle da Poluição Ambiental e estabelece normas disciplinadoras da espécie.
 - Lei 4.067 de 28.06.1979. Institui o Fundo de Desenvolvimento da Produção Mineral - FDPM e autoriza a criação da Companhia de Desenvolvimento de Recursos Minerais da Paraíba - CDRM/PB.
 - Lei 4.033 de 20.12.1978. Dispõe sobre a criação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos da Paraíba - SUDEMA-PB, e da outras providencias.
 - Lei Complementar 12 de 12.12.1976. Regulamenta o art. 166 da Constituição do Estado da Paraíba.
 - Lei nº 1905, de 16 de dezembro de 1958 – Autoriza o poder executivo a instalar uma usina para transformação dos resíduos dos esgotos, e dá outras providências.
 - Lei nº 791, de 06 de outubro de 1952 – Proíbe as usinas de açúcar e empresas.
 - Norma Administrativa 119, de 20 de Dezembro de 2005 - Disciplina o processo de Licenciamento Ambiental dos Empreendimentos Geradores de Resíduos de Serviço de Saúde, no Estado da Paraíba.
 - Decreto Estadual Nº 21.120 de 20 de junho de 2000 - dispõe sobre a prevenção e controle da poluição ambiental, estabelece normas disciplinadoras da espécie e dá outras providências.

DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

- Lei Municipal nº 260/2014, de 20 de maio de 2014 – Dispõe a Instituição do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – Unificado CMDRSU no Âmbito do Município de Boa Ventura e dá providências correlatas.
- Lei Municipal nº 0242/2012, de 12 de março de 2012– Dispõe sobre a normatização dos procedimentos relativos à saúde pelo Código Sanitário Municipal e dá outras providências.
- Lei Municipal nº 198/2007, de 15 de setembro de 2007 – Dispõe sobre a criação da diretoria de Vigilância Sanitária e da Expedição de Alvarás de Saúde Pública, instituindo as taxas de fiscalização e multas e dá outras providências.
- Decreto Municipal nº 009/2005, de 22 de abril de 2005 – Decreta de utilidade pública para efeito de desapropriação de área de terra e dá outras providências.
- Portaria nº 180/2005, de 18 de abril de 2005 – Constitui Comissão de Avaliação de imóvel a ser desapropriado.
- Lei Municipal nº 174/2005, de 16 de abril de 2005 – Autoriza abertura de crédito especial ao orçamento vigente e dá providências correlatas.
- Lei Municipal nº 177/2005, de 01 de março de 2005 – Modifica a Lei Municipal Nº 133 de 01 de março de 2001, que trata do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável e dá outras providências.
- Lei Municipal nº 147/2001, de 06 de outubro de 2001 – Dispõe sobre delimitação de perímetro urbano para efeitos de atuação da Secretaria de Obras e Urbanismo e dá providências correlatas.

4. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O PMGIRS de Boa Ventura institui a Política Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, dispondo sobre princípios, procedimentos e critérios referentes aos resíduos sólidos do Município.

O mesmo tem como objetivo geral o desenvolvimento das atividades voltadas para o manejo adequado de resíduos em todo o Município de Boa Ventura, tendo, portanto uma Política Municipal de Resíduos Sólidos formulada, onde serão promovidas ações voltadas para a coleta, transporte, redução da geração de resíduos, reutilização dos resíduos, reciclagem dos resíduos gerados, destinação final dos resíduos sólidos ambientalmente adequados, gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, monitoramento ambiental e economia dos recursos naturais.

Como objetivos específicos, a Política Municipal de Resíduos Sólidos do município de Boa Ventura deverá:

- I- Desenvolver, implementar, integrar e articular ações relativas à correta gestão integrada dos resíduos sólidos;
- II- Reutilizar e reciclar os resíduos sólidos, disciplinando a gestão com base na redução da geração, além da destinação final correta;
- III- Eliminar os prejuízos causados pela geração, destinação ou disposição inadequada dos resíduos sólidos a fim de preservar a saúde pública e a qualidade ambiental;
- IV- Dar ênfase as atividades de coleta seletiva de resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis, estimulando e valorizando a atividade;
- V- Incentivar o reaproveitamento de resíduos como matérias primas em processos de logística reversa;
- VI- Nos locais onde existe a inadequada destinação de resíduos sólidos, propor a imediata regularização, sob pena do encerramento das atividades nessa área caso não o fizerem;
- VII- De acordo com as competências e as obrigações estabelecidas para os diversos atores, fiscalizar e supervisionar o correto gerenciamento dos resíduos sólidos;
- VIII- Fomentar:
 - a) a reutilização de produtos evitando que se tornem resíduos sólidos, de forma não prejudicial à saúde pública e conservação do meio ambiente;
 - b) a formação de cooperativas ou associações de trabalhadores autônomos que realizem a coleta, o transporte, a triagem, o beneficiamento e a comercialização de resíduos sólidos reutilizáveis ou recicláveis;
 - c) a proteção e a assistência à saúde física e mental do trabalhador envolvido na operação dos serviços de limpeza municipal e a capacitação dos recursos humanos envolvidos em atividades relacionadas com o gerenciamento de resíduos sólidos;
 - d) o uso efetivo de tecnologias adequadas ao gerenciamento de resíduos sólidos;

e) a implementação de ações de educação ambiental voltadas especialmente para o consumo sustentável e à reutilização e reciclagem de materiais;

f) adoção de ações voltadas a solucionar, local ou regionalmente, os problemas relativos ao acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, reutilização, reciclagem, tratamento, destinação final e disposição final de resíduos sólidos;

- **IX-** Com relação aos resíduos da construção civil, aos resíduos excedentes e aos resíduos dos serviços de saúde, estabelecer mecanismos para a preservação e a potencialização dos avanços que foram conquistados nos primeiros meses desta gestão municipal;
- **X-** Definir ações preventivas de forma a conter o crescimento do volume de resíduos gerados pelo município;
- **XI-** Para a gestão dos resíduos sólidos de responsabilidade pública e/ou privada, apresentar proposições, objetivos e metas de forma a atender as diretrizes fixadas pela recente legislação federal do saneamento e de resíduos sólidos;
- **XII-** Cobrar e implementar o compartilhamento de responsabilidade nos processos de logística reversa no município, previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- **XIII-** Propor a elaboração de Programa Municipal de Educação Ambiental com foco em uma economia sustentável junto à Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria de Agricultura e Meio ambiente, com inclusão na grade curricular da rede municipal de ensino, sendo esta ação fundamental na formação de cidadãos conscientes com a preservação ambiental (educação formal), bem como o desenvolvimento de atividades que contemple o município de modo a propagar a educação ambiental a toda população (educação informal).

Através da comunicação e informações, as ações constantes deste plano serão divulgadas para a população, buscando desta forma a preservação, controle e recuperação do meio ambiente, bem como à proteção da dignidade da vida humana e seguridade do desenvolvimento socioeconômico da população.

5. DAS DEFINIÇÕES QUANTO AOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Define-se como resíduo sólido qualquer substância ou objeto que, quer no estado sólido ou semissólido, resulte de atividade urbana, industrial, de serviços de saúde, rural, especial ou diferenciada.

Para efeito deste Plano e para a sua regulamentação, ficam estabelecidas as seguintes definições, em conformidade com a PNRS:

- **Agregado Reciclado:** é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção civil, que apresentam características técnicas para aplicação em obra de edificação, de infraestrutura, em aterros sanitários ou em outras obras de engenharia;
- **Aterro Controlado:** técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos com utilização de princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos, cobrindo-os com uma camada de material inerte, porém sem impermeabilização de base, nem sistema de tratamento de chorume ou dos gases gerador;
- **Aterro Sanitário:** é um espaço destinado à deposição final de resíduos sólidos gerados pela atividade humana. Nele são dispostos resíduos domésticos, comerciais, de serviços de saúde, da indústria de construção, e também resíduos sólidos retirados do esgoto. A base do aterro sanitário deve ser constituída por um sistema de drenagem de efluentes líquidos percolados (chorume) acima de uma camada impermeável, evitando assim a contaminação de lençóis freáticos. O chorume deve ser tratado e/ou recirculado (reinserido ao aterro) causando assim uma menor poluição ao meio ambiente. Deve possuir, também, um sistema de coleta e aproveitamento dos gases, sistema de drenagem superficial e sistema de monitoramento ambiental;
- **Áreas de Transbordo e Triagem (ATT):** são áreas destinadas ao armazenamento temporário de resíduos sólidos, especialmente resíduos da construção civil;
- **Caçambas Abertas:** são as caçambas de coleta de resíduos desprovida de tampa e cadeado de proteção;
- **Caçambas Fechadas:** são as caçambas providas de tampa e mantidas trancadas sempre que não estiverem em uso imediato;
- **Ciclo de Vida do Produto:** série de etapas que envolvem a vida útil de um produto, desde a sua concepção (obtenção de matérias-primas, insumos e processo produtivo) até o seu efetivo consumo pela população;
- **Coleta Seletiva:** serviço que necessita de uma prévia separação dos resíduos pós consumo para uma coleta dos resíduos recicláveis, possibilitando a sua reciclagem ou a sua reutilização;
- **Controle de Transporte de Resíduos (CTR):** documento emitido pelo gerador ou transportador de resíduos sólidos, que fornece informações sobre gerador, origem, quantidade e destinação dos resíduos e seu destino. Funciona como um manifesto de resíduos;

- **Controle Social:** conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam para a sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação das políticas de planejamento e de avaliação, relacionados aos serviços públicos de manejo dos resíduos sólidos;
- **Destinação Final Adequada:** técnica de destinação ordenada dos resíduos de modo a evitarem-se danos ou riscos à saúde e ao meio ambiente, segundo normas técnicas e operacionais específicas;
- **Fluxo de Resíduos Sólidos:** movimentação dos resíduos sólidos desde o momento da sua geração até a sua disposição final;
- **Geradores de resíduos sólidos:** são pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, que geram resíduos por meio de seus produtos e atividades econômicas ou não econômicas, inclusive consumo, bem como as que desenvolvem ações que envolvam o manejo e o fluxo de resíduos sólidos definidos nesta Lei;
- **Grandes Geradores de Resíduos Sólidos Urbanos ou de Resíduos Domiciliares:** são pessoas físicas ou jurídicas, entes públicos ou privados, proprietários, possuidores ou titulares de estabelecimentos de prestação de serviços, comerciais e industriais, entre outros, cuja geração de resíduos orgânicos e/ou rejeitos, seja em volume superior a 120 (cento e vinte) litros por dia;
- **Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos:** gerenciamento que deve englobar etapas articuladas entre si, desde a não geração de resíduos sólidos até a disposição final dos mesmos, com atividades compatíveis com as dos demais sistemas do saneamento ambiental, sendo essencial a participação ativa e cooperativa do primeiro, segundo e terceiro setores, respectivamente, governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada;
- **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos:** ações voltadas à busca de soluções para os resíduos sólidos de forma a considerar as dimensões políticas, legais, tecnológicas, econômicas, ambientais, culturais e sociais, com a participação da sociedade, tendo como premissa o desenvolvimento sustentável;
- **Limpeza Urbana:** conjunto de ações exercidas pelos Municípios, direta ou indiretamente, relativas aos serviços de varrição de logradouros públicos, limpeza de dispositivos de drenagem de águas pluviais (boca de lobo e bueiros), limpeza de córregos e outros serviços, tais como poda, capina, raspagem e roçagem, bem como o acondicionamento e a coleta dos resíduos sólidos provenientes destas atividades;
- **Logística Reversa:** o processo de ações, procedimentos e meios para restituição dos resíduos sólidos aos seus geradores, para que sejam tratados e dispostos de forma ambientalmente adequada, ou ainda reaproveitados em seu ciclo ou em outros ciclos de vida de produtos, com o controle do fluxo de resíduos sólidos, do ponto de consumo até o ponto de origem;
- **Lixão:** forma inadequada de disposição de resíduos sólidos, caracterizada pela sua descarga sobre o solo, sem critérios técnicos e medidas de proteção ambiental ou de saúde pública. É o mesmo que descarga a céu aberto;
- **Lixo Eletrônico:** são os produtos e os componentes eletroeletrônicos e os aparelhos eletrodomésticos que estejam em desuso e sujeitos à disposição final, de uso doméstico, industrial, comercial ou do setor de serviços, tais como: componentes

periféricos de computadores, monitores e televisores, acumuladores de energia (baterias e pilhas) e produtos magnetizados;

- **Manejo de Resíduos Sólidos:** conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, com vistas a operacionalizar a coleta, o acondicionamento, o transbordo, o transporte, a triagem, o tratamento dos resíduos sólidos, a limpeza de logradouros, a destinação e a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos;
- **Pequeno Gerador de Resíduos da Construção Civil:** pessoas físicas ou jurídicas que geram a quantidade máxima de 1,80m³ (um metro e oitenta centímetros cúbicos) de resíduos da construção civil, por obra;
- **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS):** é o estudo técnico de sistema de gestão que visa reduzir a geração, reutilizar e reciclar os resíduos, destinar e dispor adequadamente os resíduos sólidos, incluindo o planejamento para a proposição de procedimentos, objetivos e metas para posterior implantação de ações necessárias ao correto manejo de resíduos sólidos mesmo antes de ser gerado, passando pela geração, triagem, acondicionamento, tratamento, coleta, transporte, destinação e disposição final, com o cumprimento das etapas e prazos previstos, com o atendimento à legislação ambiental cabível e as normas técnicas aplicáveis de forma a garantir a correta informação aos órgãos competentes sobre os resultados e práticas adotadas;
- **Pequenos Geradores de Resíduos Sólidos Urbanos ou de Resíduos Domiciliares:** são pessoas físicas ou jurídicas, que gerem resíduos sólidos orgânicos e/ou rejeitos, provenientes de habitações unifamiliares ou em cada unidade das habitações em série ou coletivas, cuja geração de resíduos é regular e não ultrapasse a quantidade máxima de 120 (cento e vinte) litros por dia;
- **Rejeitos Sólidos:** constituem-se de materiais sólidos considerados sem utilidade, gerados pela atividade humana, supérfluos ou perigosos e que devem ser descartados ou eliminados de forma ambientalmente correta. São aqueles usualmente chamados de lixo;
- **Resíduos Sólidos Urbanos:** são resultantes da atividade doméstica e comercial das povoações. A sua composição varia de população para população, dependendo da situação socioeconômica e das condições e hábitos de vida de cada um. Incluem-se neles os resíduos de serviços de limpeza de logradouros públicos, como ruas e praças, que são denominados resíduos de varrição ou resíduos públicos;
- **Rejeitos Especiais:** são aqueles gerados em indústrias ou em serviços de saúde, como hospitais, ambulatórios, farmácias, clínicas que, pelo perigo que representam à saúde pública e ao meio ambiente, exigem maiores cuidados no seu acondicionamento, transporte, tratamento, destino e disposição final. Também se incluem nesta categoria os materiais radioativos, alimentos ou medicamentos com data vencida ou deteriorados, resíduos de matadouros, inflamáveis, corrosivos, reativos, tóxicos e dos restos de embalagem de inseticida e herbicida empregados na área rural;
- **Resíduos e Rejeitos Domiciliares:** são aqueles originados da vida diária das residências, constituído por setores de alimentos (tais como, cascas de frutas, verduras etc.), produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em

- geral, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande diversidade de outros itens. Contém, ainda, alguns resíduos que podem ser tóxicos;
- **Resíduos Públicos:** são aqueles originados de limpeza pública urbana, incluindo todos os resíduos de varrição das vias públicas, limpeza de praias, de galerias, de córregos e de terrenos, restos de podas de árvores, de limpeza de áreas de feiras livres, constituídos por restos vegetais diversos, embalagens, dentre outros.
 - **Resíduos Comerciais:** são aqueles originados dos diversos estabelecimentos comerciais e de serviços, tais como, supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares, restaurantes, dentre outros.
 - **Rejeitos de Serviços de Saúde:** são produzidos em serviços de saúde, tais como: hospitais, clínicas, laboratórios, farmácias, clínicas veterinárias, postos de saúde, dentre outros. São agulhas, seringas, gases, bandagens, algodões, órgãos e tecidos removidos, meios de culturas e animais usados em testes, sangue coagulado, luvas descartáveis, remédios com prazos de validade vencidos, instrumentos de resina sintética, filmes fotográficos de raios X, dentre outros.
 - **Rejeitos de Serviço de Saúde Sépticos:** são rejeitos que requerem condições especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, destinação e disposição final, por apresentarem periculosidade real ou potencial à saúde humana;
 - **Rejeitos de Serviço de Saúde Assépticos:** são rejeitos que admitem destinação similar à dos resíduos urbanos, constituídos por papéis, restos da preparação de alimentos, rejeitos de limpezas gerais e outros materiais que não entram em contato direto com pacientes ou com os rejeitos sépticos;
 - **Resíduos Sólidos Industriais:** são resíduos sólidos oriundos dos processos produtivos e de instalações industriais;
 - **Resíduos Orgânicos:** são resíduos constituídos exclusivamente de matéria orgânica degradável, passível de compostagem;
 - **Resíduos Recicláveis:** são os resíduos constituídos de materiais passíveis de reutilização, de reaproveitamento ou de reciclagem, no seu todo ou em partes, tais como papéis, plásticos, vidros e metais, dentre outros;
 - **Rejeitos:** são os resíduos sólidos que, depois de esgotadas as possibilidades de tratamento e de recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a destinação final e a disposição final ambientalmente adequada;
 - **Reciclagem:** processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve alteração das propriedades físicas e físico-químicas, transformando-os em novos produtos, na forma de insumos ou matérias-primas destinados a processos produtivos, dentro dos padrões e condições definidos pelo órgão ambiental;
 - **Redução:** consiste na diminuição do consumo de produtos e a conseqüente menor geração de resíduos, além da adoção de políticas, de tecnologias ou de mecanismos que diminuam a quantidade de resíduos sólidos produzidos;
 - **Reutilização:** processo de reuso dos resíduos sólidos sem a sua transformação biológica, física ou físico-química;
 - **Resíduos da Construção Civil:** são os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras da construção civil, e os resultantes das preparações e da escavação de terrenos, tais como, tijolos, blocos cerâmicos,

concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassas, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica, entre outros, comumente chamados de entulhos de obras;

- **Resíduos Verdes Urbanos:** são os resíduos provenientes da limpeza e da manutenção das áreas públicas, jardins ou terrenos baldios privados, como dos serviços corte poda, capina, roçagem e varrição, designadamente tronco, ramos e folhas;
- **Resíduos Volumosos:** objetos volumosos fora de uso que pelo seu volume, forma ou dimensões, necessitam de meios específicos para a remoção, tais como móveis, troncos de madeira e outros assemelhados;
- **Resíduos Sólidos Agrícolas:** são resíduos provenientes de atividades agrícolas, tais como embalagens de fertilizantes e de defensivos agrícolas, rações, restos de colheitas e outros assemelhados;
- **Rejeitos Sólidos Perigosos:** são resíduos que apresentem características de periculosidade para a saúde e para o meio ambiente, como resíduos de serviços de saúde, pilhas, lâmpadas, baterias e outros definidos pela legislação e pelas normas técnicas em vigor;
- **Receptores de Resíduos Sólidos:** são as pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, cuja função seja o manejo de resíduos sólidos em pontos de entrega, áreas de triagem ou de destinação final, entre outras;
- **Transportadores de Resíduos Sólidos:** são as pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, credenciadas e licenciadas para coletar e transportar os resíduos sólidos entre as fontes geradoras e as áreas de disposição final;
- **Sistema Municipal de Informações de Resíduos:** sistema informatizado que reúne e processam os dados sobre produção, origem, classificação, caracterização, armazenamento, transporte, beneficiamento e destinação dos resíduos;
- **Taxa de Coleta Imobiliária de Lixo:** taxa cobrada em razão da utilização efetiva ou potencial do serviço público, prestado ou posto à disposição, de coleta de lixo ordinário em unidades imobiliárias.



6. DO GERENCIAMENTO INTEGRADO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Segundo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos são considerados instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos:

- I- Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde (PGRSS);
- II- Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
- III- Plano de Coleta Domiciliar; (Plano de Coleta de RSUD);
- IV- Plano de Varrição Pública do Sistema de Limpeza Urbana;
- V- Cadastro Municipal de Geradores de Resíduos Sólidos;
- VI- Controle de Transporte de resíduos;
- VII- Licenciamento Ambiental;
- VIII- Monitoramento e Fiscalização Ambiental;
- IX- Programas e Projetos municipais específicos sobre resíduos;
- X- Fundo Municipal do Meio Ambiente;
- XI- Conselho Municipal do Meio Ambiente;
- XII- Cadastro Municipal de Empresas Transportadoras;
- XIII- Destinação Final ambientalmente adequada e controlada;
- XIV- Plano de Saneamento Municipal;
- XV- Programa Municipal de Educação Ambiental.

7. DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

O Município é o responsável, com regularidade e continuidade, pelo planejamento e pela execução da limpeza municipal, exercendo a titularidade dos serviços, independentemente se estes serviços forem prestados de forma indireta. Os serviços de limpeza municipal classificam-se em:

- **Serviços Essenciais Divisíveis:** são aqueles passíveis de delegação particular, nos termos da lei, por meio de concessão ou permissão, tais como: serviços de coleta, transporte, tratamento, destinação e disposição final do resíduo e rejeito oriundo de fontes identificáveis;
- **Serviços Essenciais Indivisíveis:** são os serviços gerais de limpeza municipal correlatos à manutenção da saúde pública e à preservação ambiental para remoção, acondicionamento, transporte, reaproveitamento, reutilização, tratamento, destinação e disposição final dos resíduos e rejeitos, oriundos de fontes dispersas;
- **Serviços Complementares:** são os demais serviços de limpeza e conservação municipal, entre os quais os realizados com finalidades urbanísticas e de asseio e de áreas específicas públicas, que podem ser passíveis de delegação a particular por meio de concessão ou permissão.

A prestação dos serviços acima mencionados deverá adequar-se às peculiaridades e necessidades definidas no Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município, respeitados os contratos celebrados.

8. DA CARACTERIZAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DOS RESÍDUOS A SEREM TRATADOS E/OU DISPOSTOS DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA.

A caracterização dos resíduos sólidos domiciliares, através da determinação da composição gravimétrica, permite identificar a quantidade e principalmente a qualidade do resíduo gerado pelas residências, sendo a etapa inicial de qualquer definição posterior de gerenciamento.

A composição gravimétrica traduz o percentual de cada componente em relação ao peso total da amostra de resíduo analisada, definindo, portanto, a composição do resíduo sólido.

CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA

A composição gravimétrica média dos resíduos sólidos urbanos do município de Boa Ventura apresentada nesse plano foi obtida tomando como critério o objetivo desta pesquisa – que é a Caracterização Quantitativa e Qualitativa dos Resíduos Sólidos – sendo a mesma de caráter exploratório. A fase de delineamento do estudo, isto é, a coleta de dados, ocorreu através das pesquisas de levantamento e referência bibliográfica.

A pesquisa de levantamento teve como característica principal interrogações diretas acerca da quantidade de resíduos sólidos gerados pelo município de Boa Ventura aos funcionários da secretária de infraestrutura que trabalham com o manejo e a coleta dos resíduos sólidos domiciliares, por meio de questionário, e ao Sr. Antônio Remígio da Silva Júnior, Diretor da Empresa de Limpeza Urbana e de Engenharia LTDA – EMLURPE, a qual possui aterro sanitário instalado no município de Piancó/PB, e que recebe os resíduos sólidos urbanos gerados pelos municípios de Itaporanga, Pedra Branca, Curral Velho, Piancó e Aguiar, os quais estão localizados próximos à região que se encontra situado o município de Boa Ventura, com distância de 14 Km; 16 Km; 18,5 km; 40 Km e 57 Km respectivamente.

Segundo dados obtidos da secretária de infraestrutura do município de Boa Ventura, os resíduos sólidos domiciliares da zona urbana são coletados três vezes por semana, através do caminhão, que faz 04 (quatro) viagens para coleta, sendo 02 (duas) na segunda-feira, 01 (uma) na quarta-feira e 01 (uma) na sexta-feira. A cada viagem é coletada uma quantidade de 9,6T de resíduos, o que corresponde a 80% da capacidade do caminhão coletor, que é de 12T, obtendo-se desta forma uma quantidade de 38,4T semanalmente e 5,48T diariamente.



Na Zona Rural a coleta dos resíduos sólidos domiciliares é realizada 01 (uma) vez por semana, onde o caminhão faz apenas 01 (uma) viagem, na quinta-feira, correspondendo a uma quantidade diária de 1,37T.

A partir dos resultados acima obtidos, é coletado semanalmente no município de Boa Ventura um total de 48T toneladas, representando uma quantidade de resíduos gerada diariamente de 6,85T; isto é, aproximadamente 7T por dia.

A tabela 01 apresenta os municípios e a quantidade diária de resíduos Sólidos Urbanos encaminhados para destino final no Aterro da Empresa EMLURPE diariamente, conforme dados obtidos do questionário aplicado.

Tabela 01 – Quantidade Diária de Resíduos Sólidos Urbanos Encaminhados para Destino Final no Aterro da Empresa EMLURPE.

Municípios	Quantidade (t/dia)
Itaporanga	25
Piancó	21
Pedra Branca	05
Aguiar	07
Curral Velho	05

Dentre os municípios que encaminham seus resíduos urbanos para o aterro da Empresa EMLURPE o município de Aguiar/PB apresenta a mesma quantidade de resíduos gerados por dia do município de Boa Ventura, o que corresponde a informação obtida pelos funcionários da secretária de infraestrutura de Boa Ventura, onde isso deve-se ao fato que os municípios citados apresentam semelhanças quanto aos aspectos socioeconômicos, culturais e da densidade demográfica.

A partir dos resultados obtidos da pesquisa de levantamento tem-se que a quantidade de resíduos gerada diariamente no município de Boa Ventura é de aproximadamente 7T.

O município de Boa Ventura tem uma população total residente de 5.751 habitantes e um total de família de 1.494, segundo dados do IBGE (2010), o que corresponde aproximadamente a 04 (pessoas) por família.

A média diária por família (4,7Kg) foi obtida dividindo-se a produção diária de resíduos pelo número de famílias e a média diária por pessoa (1,17 kg) foi calculada dividindo-se a

quantidade médias de resíduos gerados por família pelo número de pessoas nas famílias, obtendo-se portanto a quantidade de resíduos sólidos gerados por pessoa.dia.

Conforme dados obtidos da pesquisa de referência bibliográfica, o município de Boa Ventura apresenta produção per capita diária um pouco superior à divulgada pela Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, em 2000 (BRASIL, 2000) para as Regiões Nordeste (0,870 kg/pes.dia), Norte (0,859 kg/pes.dia) e Sul (0,792 kg/pes.dia).

Dentre os 1.492 domicílios particulares permanentes do município de Boa Ventura, o resíduo sólido é coletado pelo serviço de limpeza pública em 908 domicílios, 312 queimam na propriedade, 264 jogam em terreno baldio ou logradouro, 05 enterram na propriedade, 01 joga em rio, lago e 02 outro destino, segundo dados do IBGE/2010.

Os resíduos coletados pelo serviço de limpeza são acumulados em lixeiras e/ou sacolas plásticas no interior dos domicílios e colocados nas calçadas para serem encaminhados ao lixão, localizado há 03 km do centro urbano.

Em relação às características dos resíduos, é esperado que sua composição não seja diferente das de outros municípios de igual ou similar porte. Sendo assim, é apresentada a composição gravimétrica dos resíduos gerados no município de Cabaceiras-PB, (população estimada em 2014 de 5.386, segundo IBGE -2010), a qual foi realizada nesse município através da pesquisa intitulada, ***“Caracterização de Resíduos Sólidos Gerados em Municípios de Pequeno Porte do Semi-Árido Paraibano”***, (2006), pela equipe de docentes da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB): Monica Maria Pereira da Silva: Bióloga. Especialista em Educação Ambiental/UEPB. Mestra em Desenvolvimento e Meio ambiente/PRODEMA/UFPB. Doutoranda em Recursos Naturais/UFCG. Professora DB/UEPB. José Tavares de Sousa Mestre em Recursos Hídricos, UFPB (1986), Doutor em Hidráulica e Saneamento, USP (1996). Professor do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Estadual da Paraíba (DQ/CCT/UEPB). Diretor do CCT/UEPB. Beatriz Susana Ovruski Ceballos Doutora em Microbiologia Ambiental/ICBII/USP/SP Mestre em Microbiologia e Imunologia - EPB/SP. Bioquímica/UNT/Argentina. Professora e pesquisadora do Programa de Pós-graduação de Engenharia Civil e Ambiental/UFCG; Professora visitante da UEPB. Wanderson Barbosa da Silva Feitosa Graduando em Química Industrial/ UEPB. Bolsista PIBIC/CNPq. Valderi Duarte Leite Mestre em Recursos Hídricos, UFPB (1986), Doutor em Hidráulica e Saneamento.

A exemplo de outros municípios brasileiros, a maior parte dos resíduos gerados em Cabaceiras corresponde à matéria orgânica (66%), seguido por rejeitos (15%), papel e papelão (7%), plástico (6%), não reciclável (4%), vidro (1%) e metal (1%). Estes resultados são apresentado na figura 08, conforme percentuais médios indicados no estudo acima citado.

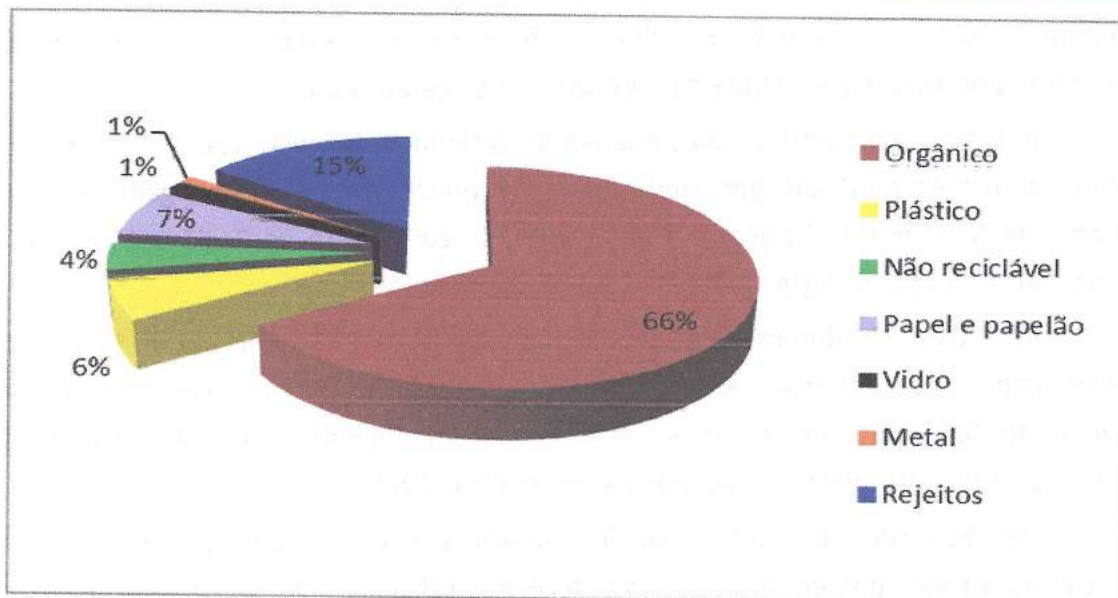


Figura 8: Caracterização gravimétrica dos resíduos produzidos em Cabaceiras – PB (fonte: Ceballos et al(2006))

Em comparação com os centros urbanos do Nordeste, verifica-se que a matéria orgânica tende a aumentar nas cidades do interior, por razão do baixo consumo de alimentos semiprontos, associado as características culturais e hábitos alimentares diferentes das grandes cidades nordestinas.

Conforme informação obtida do estudo de pesquisa mencionada nesse PMGIRS, no município de Cabaceiras-PB, tanto na zona urbana como na rural, restos de comidas são aproveitados para alimentação animal por 60% das famílias.

Ressalta-se que para a cidade de Boa Ventura não foram efetuadas pesquisas para a determinação dos percentuais acima apresentados, portanto as características e descrições dos resíduos do município de Cabaceiras são apresentadas nesse plano para utilização como ferramenta de comparação com as características dos resíduos de Boa Ventura.

CARACTERIZAÇÃO QUANTITATIVA

No Município de Boa Ventura são produzidas cerca de 7 Toneladas de resíduos sólidos coletados três vezes por semana na zona urbana e duas na rural, pela Prefeitura, responsável pelo serviço de limpeza urbana municipal e pela coleta dos resíduos sólidos urbanos públicos.

Os resíduos e rejeitos, abaixo citados, são coletados através de coleta diferenciada:

- I- Resíduos de construção civil;
- II – Rejeitos dos serviços de saúde.

Os resíduos com características domésticos coletados têm como disposição final o lixão do município de Boa Ventura.

O Município de Boa Ventura estabelece diretrizes que incentivem a reciclagem dos resíduos de construção, conforme determina a Resolução CONAMA Nº 307 de 2002, alterada pela Resolução CONAMA Nº 348 de 2004, de forma a dar destinação adequada a esses resíduos em sua totalidade.

Os rejeitos dos Serviços de Saúde são coletados separadamente e dispostos no lixão do município de Boa Ventura.

9. DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

A execução do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Boa Ventura, aqui apresentado e elaborado de acordo com a legislação em vigor, em especial às Leis Federais Nº 11.445/2007 e 12.305/2010, estará sob a responsabilidade do Município de Boa Ventura, e o mesmo terá uma periodicidade de revisão, no máximo a cada 05 (cinco) anos.

O PMGIRS do Município de Boa Ventura apresenta uma estrutura baseada em um diagnóstico geral do Município, na elaboração de objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para o equacionamento dos problemas detectados e o aperfeiçoamento dos sistemas implantados, além de promover as estruturas administrativas, financeira, legal, operacional, social, fiscal e educacional já existente no Município.

10. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS (RSR)

Atualmente, não há um sistema de coleta seletiva implantado no município de Boa Ventura. Existem no município alguns catadores, aproximadamente 05 (cinco) pessoas que fazem catação de materiais recicláveis no lixão, onde esses materiais coletados são armazenados no próprio lixão, conforme mostra figura 9, abaixo e posteriormente é realizada a comercialização desses materiais na região, onde são vendidos para pessoas do município de Itaporanga, que fica localizado a 14 km de Boa Ventura.



Figura 9: Materiais Recicláveis armazenados no lixão (foto)

Os catadores são informais, não possuem nenhum tipo de cadastro. No município de Boa Ventura não há cooperativas e nem associação de catadores em funcionamento.

Desde que o segmento industrial alertou para o reuso de matérias reutilizáveis e recicláveis observa-se nos últimos anos que as empresas não estão apenas buscando o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, mais sim, inserindo-se em outro ramo de atividade promissor e lucrativo, reduzindo desta forma seus custos de produção e gerando no mercado de trabalho outras atividades como a coleta dos resíduos recicláveis e reutilizáveis.

Em função desse cenário cresce a demanda formal ou informal por esses resíduos, surgindo desta forma no meio urbano as figuras dos catadores, sucateiros dentre outros.

Como forma de organização e reconhecimento da importância que os catadores e sucateiros associados em cooperativas ou associações têm para indústria de reciclagem, se faz necessária a inclusão social dessas atividades, uma vez que, as mesmas, na maioria das vezes chegam a significar péssimas condições de trabalho, gerando visível problema social.

Dentro do novo cenário imposto pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, o presente Plano apresenta em acato ao dispositivo legal, proposta de inclusão dos catadores de recicláveis do Município de Boa Ventura, organizados em associação, incentivando-os a intensificar a coleta seletiva e a triagem dos materiais, bem como na interlocução dos mesmos com os grandes geradores de resíduos recicláveis.

Após o cumprimento da obrigação legal com a inclusão e emancipação dos catadores de recicláveis por meio de associação, faz-se necessária a otimização do serviço público, de forma a suprir a necessidade de triagem do restante do volume do material gerado, com o devido apoio da população através de um trabalho de educação ambiental, de comunicação e de informação.

RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RSD)

Conforme informação obtida do estudo de pesquisa intitulado, "*Caracterização de Resíduos Sólidos Gerados em Municípios de Pequeno Porte do Semi-Árido Paraibano*", citado neste Plano, capítulo 8, e considerando as características e descrições dos resíduos do município de Cabaceiras como ferramenta de comparação com as características dos resíduos de Boa Ventura, tem-se que 60% das famílias residentes no município de Boa Ventura aproveitam restos de comidas para alimentação animal.

Segundo informações do IBGE, Censo Demográfico 2010, o município de Boa Ventura possui um total de 1494 famílias, sendo 542 residentes na zona rural e 952 na urbana, portanto cerca de 896 famílias destinam seus resíduos orgânicos para alimentação animal, o que representa um redução de 4.211kg de resíduos orgânicos destinados ao lixão de Boa Ventura, isto é, cerca de 91% do total de matéria orgânica (4.620kg) gerado pelo município.

Com a implantação da coleta seletiva no município de Boa Ventura, deverá ser reduzida ainda mais a destinação dos resíduos sólidos domiciliares ao futuro Aterro Sanitário desse município, considerando-se que a maior geração de resíduos se dá nos domicílios, tal medida visa não impactar a adequada destinação e disposição final dos resíduos sólidos urbanos do município futuramente

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E RESÍDUOS DE DEMOLIÇÃO (RD)

A Construção Civil é reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico e social, e, por outro lado, comporta-se, ainda, como grande geradora de impactos ambientais, quer seja pelo consumo de recursos naturais, pela modificação da paisagem ou pela geração de resíduos.

O desafio principal é encontrar sustentabilidade para uma atividade produtiva desta magnitude e as condições que conduzam a um desenvolvimento consciente, menos agressivo ao meio ambiente. A gestão e o manejo de resíduos da construção civil e de demolição estão disciplinados, desde 2002, pela Resolução 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

O Município de Boa Ventura não possui empresas que prestam serviço de recolhimento com caçambas. A prefeitura dispõe de um trator com uma caçamba acoplada para a coleta de materiais da construção civil e faz o recolhimento mediante planejamento prévio.

Os resíduos quando encontrados são reutilizados para nivelamento de determinados locais e obras de estradas e residências.



Figura 10 – Disposição Inadequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) (Foto)



RESÍDUOS DE DRENAGEM

A drenagem urbana é o conjunto de medidas que tenham como objetivo minimizar os riscos que a população está sujeita, diminuir os prejuízos causados por inundações e possibilitar o desenvolvimento urbano de forma harmônica, articulada e sustentável. Ou seja, a drenagem nada mais é do que o gerenciamento da água de chuva que escoar no meio urbano.

O gerenciamento de resíduos está intimamente ligado ao bom funcionamento do sistema de drenagem urbana e é a causa, muitas vezes, de alagamento em áreas urbanas.

Muitas vezes disposto de maneira irregular em rios, córregos, terrenos vazios e nas ruas, o resíduo sólido produzido e não coletado provoca efeitos indesejáveis como assoreamento de rios e córregos, obstrução de bocas de lobo e galerias de águas pluviais, destruição de áreas verdes, além de mau cheiro, proliferação de moscas, baratas e ratos, todos com graves consequências, diretas ou indiretas, na drenagem urbana e saúde pública. Até mesmo o resíduo sólido domiciliar que é tradicionalmente disposto nas calçadas à espera da coleta, muitas vezes é desensacado e se espalha, ou é carregado por chuvas e acaba em bocas de lobo e galerias de drenagem, reduzindo drasticamente sua capacidade de escoamento.

Além do resíduo sólido domiciliar, o resíduo produzido pela construção civil e a crescente parcela de sedimentos carregados pelas chuvas em ambientes urbanos, decorrente do número de obras, desmatamentos e aumento das velocidades de escoamento superficial, assoreiam córregos diminuindo sua capacidade. Sua má disposição final também gera graves problemas, como é o caso de concreto não utilizado que é descarregado irregularmente em bocas de lobo ou córregos, entulho descartado em terrenos baldios e rios entre outras atrocidades voluntariamente cometidas por este setor, muitas vezes, por conta do custo de destinação final destes rejeitos ou ignorância.

Atualmente no município de Boa Ventura os problemas enfrentados pela população devido os resíduos sólidos em sistema de drenagem não são significativos, diante da não ocorrência de acúmulo indevido de resíduos sólidos, seja domiciliar ou da construção civil, uma vez que a frequência de limpeza das ruas e o sistema de coleta municipal favorece o funcionamento adequado da rede de drenagem dentrítica, isto é, do padrão de drenagem do município, além da baixa frequência de precipitação.

RESÍDUOS SÓLIDOS VERDES E DE PODA (RSVP)

Caracterizam-se por resíduos provenientes da capina, corte de grama, poda/corte de árvores, remoção de entulho/lixo e limpeza de áreas e terrenos públicos.

A capina de áreas públicas como canteiros, praças e parques consiste na remoção de matos e ervas daninhas que crescem nas vias, sarjetas e meios fios, com o intuito de restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto dos mesmos.

No município de Boa Ventura o serviço de capina e poda/corte de árvore é efetuado de segunda-feira à sexta-feira, das 07:00hs às 11:00hs e das 13:00hs às 17:00, gerando resíduos diariamente em poucas quantidades, sendo o mesmo realizado pela Prefeitura, conforme informações da Secretaria de Infraestrutura do município.

Esses resíduos são acondicionados na beira das vias e o trator da Prefeitura recolhe, e são direcionados para o lixão.

REJEITOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

A preocupação com o destino dos resíduos de serviço de saúde não só no município de Boa Ventura como no Brasil vem crescendo a cada dia, pois ainda se tem notícia do descarte deste material em locais como lixões ainda existentes, em terrenos onde a comunidade tem livre acesso e lixos comuns. São resíduos com alto risco de contaminação podendo provocar graves doenças e até levar a morte em casos extremos. Por isso devem ser recolhidos separadamente em embalagens fechadas e incinerados.

Os resíduos dos serviços de saúde também constituem um problema bastante complexo para os gestores de saúde pública, devido à necessidade em se adequar às normas técnicas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA (RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004), que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA nº 358 de 29 de abril de 2005), que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

Os rejeitos de serviços de saúde são gerados por todos os serviços que constam na Resolução RDC 306/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Portaria CVS nº 21, de 10/09/2008, tais como: hospitais, pronto socorro, unidades de saúde, clínicas médicas/odontológicas e farmácias.



Os estabelecimentos geradores de rejeitos de serviços de saúde são subdivididos, de acordo com a sua capacidade de geração em:

a) **grandes geradores:** hospitais e estabelecimentos que realizam procedimentos de grande complexidade (cirurgias, exames detalhados etc.) com grande volume de resíduos gerados, sejam de origem pública ou privada;

b) **pequenos geradores:** estabelecimentos que realizam procedimentos básicos e com menor geração de resíduos (públicos e privados).

Os resíduos sólidos de serviços de saúde do município de Boa Ventura são provenientes de 02 (duas) Unidades Básicas de Saúde (PSF – Programa Saúde da Família), 01 (uma) Unidade Ambulatorial, na zona urbana, 03 (três) Unidades Básicas de Saúde (PSF - Programa Saúde da Família) na zona Rural e de duas (02) Farmácia na zona urbana, os quais são acondicionados em caixa de papelão identificadas, separados dos demais resíduos e armazenados em local separado.

O recolhimento desses resíduos, realizado pelo serviço público de limpeza, acontece de uma vez por semana na zona urbana e na zona rural, os mesmos são levados ao lixão e dispostos em valas.

RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (REE)

Atualmente com as facilidades e diversificações do mercado eletro eletrônico criou-se a problemática do descarte desses resíduos: baterias, pilhas, celulares, computadores, aparelhos eletrônicos e eletrodomésticos, etc. São considerados como resíduos Classe I, pois os mesmos contêm sódio, mercúrio, ferro, cobre, vidro, cerâmica, chumbo, sílica, arsênico, cromo hexavalente, retardantes de chama bromados e halogenados, clorofluorcarboneto, bifenilaspolicloradas e cloreto de polivinila.

Por possuírem toxinas perigosas e quando os aparelhos eletro eletrônico deixam de servir devem ser descartados em locais específicos, não podendo ser simplesmente jogados no lixo comum. Quando deixadas próximas de rios ou no lixão eles podem contaminar a água, pois as toxinas percolam pelo solo, podendo atingir o lençol freático, devendo para tanto ser coletados por empresas especializadas em reciclar ou reaproveitar estes resíduos, conforme já determinado na PNRS.

O Município de Boa Ventura não possui, atualmente, coleta especial de resíduos eletroeletrônicos, os mesmos são coletados pelo serviço público de limpeza e manejo, também não foi observado na cidade ponto de entrega voluntária (PEV) desse tipo de resíduo, sendo, portanto o mesmo destinado para o lixão da cidade.

RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS (RV)

Os resíduos sólidos volumosos, geralmente são aqueles que não são coletados pelo serviço de limpeza pública, como: Móveis, equipamentos, utensílios domésticos inutilizados, peças de madeira e outros comumente chamados de “bagulhos”.

Durante visitas técnicas a Prefeitura do município de Boa Ventura constatou-se existência de pontos de disposição inadequada de resíduos volumosos em estado degradado e ausência de um local para a disposição adequada desses resíduos. Como na maioria dos municípios brasileiros, nas administrações públicas, há poucos dados quantitativos relativos aos RV, e na maioria das vezes nenhum dado é obtido, dificultando dessa forma a determinação da quantidade gerada de RV no município. No município de Boa Ventura os resíduos volumosos são coletados pelo serviço de público de limpeza e manejo do município e direcionados para o lixão.

RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS

A reciclagem de resíduos de óleo de cozinha gera renda para milhares de brasileiros, que ganham a vida recolhendo o que a maior parte da sociedade descarta. A estimativa é que cerca de duas mil famílias vivam exclusivamente com o dinheiro recebido da coleta de óleo de cozinha no país, segundo organização não governamental Ecóleo (www.ecoleo.org.br).

Dados da ONG indicam que, dos 3,8 bilhões de litros de óleos comestíveis produzidos anualmente no Brasil, apenas 75 milhões são transformados em subprodutos, como biodiesel, ração animal, massa de vidro, sabão e tintas. Menos de 1% é efetivamente reciclado. Entretanto há potencial para quadruplicá-lo o reaproveitamento do óleo comestível com o crescimento dos postos de coleta e das campanhas de conscientização.

Atualmente no município de Boa Ventura não possui política pública de coleta de óleo utilizado pela população, tendo os mesmos como destino final pia e ralo.

RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Os resíduos industriais causam grande impacto ao meio ambiente, se não for adequadamente tratado e destinado, lembrando que esses resíduos são de responsabilidade de seus geradores, sendo os mesmos encarregados do seu correto acondicionamento, armazenamento e disposição final.



Atualmente o município de Boa Ventura possui duas (02) empresas de Pré-moldados na zona urbana, 01 (uma) de Cerâmica Vermelha e 01 (uma) Têxtil onde a mesma só realiza a etapa de costura dos seguintes produtos: Sacos e guardanapos, localizada zona rural.



Figura 11 – Fabrica de Cerâmica Vermelha (Foto)



Figura 12 – Fabrica de Pré-moldados (Foto)

RESÍDUOS ESPECIAIS – PNEUS

Por gerar graves problemas ambientais os pneus depois de usados deverão ter a sua destinação e disposição adequadas e não poderão ser deixados em locais impróprios, sujeitos a chuvas, devido à ocorrência de acúmulo de água nos mesmos acarretando desta forma a proliferação de mosquitos vetores de doenças.

Depois de usados, os pneus não poderão ser encaminhados para os aterros convencionais, pois poderão desestabilizá-lo em função dos vazios que provocam na massa de resíduos e se forem incinerados, deverão ter um tratamento adequado, pois a queima da borracha produz materiais particulados e gases tóxicos.

Conforme disposto na Resolução CONAMA nº 416/09 e art.33 da Lei 12.305:2010, no Brasil “ficam obrigadas” a coletar e dar destinação final ambientalmente adequada aos pneus inservíveis, os distribuidores, às empresas fabricantes e as importadoras de pneumáticos.

Os pneus deverão ser encaminhados para os locais de ponto de recepção e posteriormente coletados por empresas especializadas na reciclagem desses produtos e transportados para destinos ambientalmente adequados.

Em Boa Ventura os pneus são coletados pela Prefeitura, quando dispostos inadequadamente nas vias, não havendo ponto de recebimento ou Ponto de Entrega Voluntária (PEV), e posteriormente destinados ao lixão. De acordo com informações passadas pelo departamento de infraestrutura do município, esse tipo de resíduo é bastante reaproveitado pelos proprietários das oficinas mecânicas, minimizando desta forma a quantidade desse resíduo a ser disposto no lixão.

RESÍDUOS ESPECIAIS - PILHAS E BATERIAS

Conforme preceitua a Resolução CONAMA nº 401/2008, os fabricantes, comerciantes, importadores e a rede de assistência técnica autorizada serão responsáveis pelo recebimento, acondicionamento, transporte, reutilização, reciclagem, tratamento, destinação e disposição final de pilhas e baterias.

Atualmente, no município de Boa Ventura não possui Pontos de Entrega Voluntária PEVs e não informam nem orientam a população sobre disposição adequada das pilhas e baterias utilizadas, sendo as mesmas destinadas ao lixão.

RESÍDUOS ESPECIAIS - LÂMPADAS FLUORESCENTES

As Lâmpadas fluorescentes quando quebradas, queimadas ou enterradas liberam mercúrio, substância tóxica que causa danos ao sistema nervoso, tornando-as, desta forma, sujeitas à disposição final em aterro industrial como resíduo perigoso Classe I.

De acordo com a Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010, no seu artigo 33, o procedimento para a coleta e a reciclagem dessas lâmpadas, funcionará nos moldes de um processo de logística reversa.

No município de Boa Ventura não existe PEV's para entrega de lâmpadas e não se encontra implantado o processo de logística reversa, e o referido resíduo está sendo encaminhado para o lixão.

RESÍDUOS ESPECIAIS – ÓLEOS LUBRIFICANTES E SUAS EMBALAGENS

Os óleos em geral são resíduos que apresentam alto potencial de contaminação. A logística reversa de óleos lubrificantes é tratada pela Resolução CONAMA 362/2005, que determina ao setor produtivo a responsabilidade pelo recolhimento de todo o óleo lubrificante usado ou contaminado, o que for coletado deverá ser destinado à reciclagem por meio do processo de rerrefino. O produtor, o importador e o revendedor de óleo lubrificante acabado, bem como o gerador de óleo lubrificante usado, são responsáveis pelo recolhimento do óleo lubrificante usado ou contaminado, nos limites das atribuições previstas nesta resolução.

No município de Boa Ventura atualmente existe 04 (quatro) Centro de Serviços Automotivos (oficinas mecânicas), onde o óleo lubrificante usado é comercializado para reutilização em máquinas (esteira) de costura da indústria têxtil, para aplicação em madeira para prevenção e combate ao cupim na zona rural e estaca de cercas, segundo informações dos proprietários. Suas embalagens são direcionadas para o lixão.

11. PLANEJAMENTO DAS AÇÕES PARA A GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA-PB.

RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS (RSR)

Diretrizes Específicas dos Resíduos Sólidos Recicláveis e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo.

- Valorizar, otimizar, fortalecer e ampliar as práticas de coletas;
- Criar um processo de inclusão e de valorização dos catadores de recicláveis;
- Disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de resíduos recicláveis;
- Ampliar e capacitar equipe gerencial específica para desenvolver o controle e a fiscalização sobre as etapas deste plano;
- Adequar os instrumentos de controle e de fiscalização, agregando tecnologia da informação;
- Valorizar a Educação Ambiental como ação prioritária, com a elaboração e a consequente aplicação de um Programa Municipal de Educação Ambiental visando agregar e ampliar a participação da população na coleta seletiva;
- Estabelecer outras parcerias;
- Implantar e monitorar a rede de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) no município.

45

Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão Acerca dos Resíduos Sólidos Recicláveis e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo.

I- Criar e otimizar as opções de coleta seletiva no município (roteiros porta-a-porta), dentro de uma lógica de sustentabilidade do sistema, visando aumentar a captação de resíduos recicláveis, da seguinte forma:

- Até janeiro de 2016 realizar a coleta seletiva dos RSR em **50%** do total dos resíduos gerados;
- Até janeiro de 2017, aumento de no mínimo **50%** a mais de peso do que o atual por dia;
- Até agosto de 2017, realizar aproximadamente **100%** da coleta seletiva dos RSR.

II- Implantar Pontos de entrega Voluntária (PEVs) que disponham de operadores e de espaços adequados, visando melhor atender à população, em pelo menos:

- 02 PEV, até o final de 2015 na Zona Urbana;
- 01 PEV, até o final de 2015 na Zona Rural;
- 02 PEV, até o final de 2016 na Zona Urbana;
- 01 PEV, até o final de 2016 na Zona Rural;

III- Implantar equipamentos e recipientes compatíveis (em termos de volume e manejo) com a recepção do material reciclável, na medida em que forem sendo implantados os PEVs.

IV- Os roteiros de coleta seletiva serão otimizados por equipe técnica da prefeitura, gradativamente, até o final de 2016, visando absorver novos participantes dentro dos trajetos e roteiros executados;

V- Reduzir gradativamente a quantidade de recicláveis a serem dispostos em Aterro Sanitário de forma proporcional ao aumento proposto da captação de recicláveis pela coleta seletiva.

VI- Dar maior visibilidade (divulgação em rádio, carro de som, etc.) aos pontos de recepção de recicláveis, estabelecendo incentivos para todos aqueles que levarem os recicláveis até os pontos divulgados;

VII- Criar condições para formação de Associação dos Catadores até de 2015.

VIII – Promover instalações físicas de recebimento de recicláveis através da construção de galpões, de Associação de Catadores de recicláveis reconhecida pela municipalidade.

Resíduos Sólidos Recicláveis e Responsabilidade do Gerador Público

São ações estratégicas específicas do gerador público de resíduos recicláveis:

- I- Apoiar o Programa Municipal de Educação Ambiental com foco em resíduos sólidos visando disciplinar a redução da geração e a correta separação na origem;
- II- Executar a triagem dos recicláveis gerados para a devida disponibilização para a coleta seletiva e/ou viabilizar a entrega deste material nos PEVs ou diretamente na Associação de Catadores;
- III- Incluir e valorizar a participação da Associação de Catadores no processo de gestão aqui proposto;
- IV- Aderir ao processo de formalização de parcerias.

Constituem metas e prazos para implementação da gestão dos resíduos recicláveis em geradores públicos, até dezembro de 2016:

- I- Coletar 100% dos Recicláveis dos Geradores Públicos, eliminando a sua disposição em Aterro Sanitário, pois a coleta da totalidade dos resíduos sólidos recicláveis gerados em órgãos públicos é uma obrigação e um exemplo a ser dado para toda a população na busca do desenvolvimento sustentável do município de Boa Ventura com responsabilidade social;
- II- As unidades públicas geradoras deverão construir uma simetria de procedimentos e ações visando à adesão total da coleta seletiva, implantando um processo de responsabilidade compartilhada entre os órgãos municipais;
- III- Estabelecer um monitoramento mais rigoroso com relação à recicláveis nas unidades públicas de saúde, procedendo ação de separação na fonte geradora.

Competem aos Agentes municipais da área de ensino público as seguintes iniciativas na gestão dos resíduos recicláveis:

- I- Adotar o Programa Municipal de Educação Ambiental como elemento alavancador da discussão que envolve a inclusão do conceito de desenvolvimento sustentável como sendo fundamental na formação de cidadãos aptos às demandas futuras;
- II- Incentivar alunos e professores a ter o papel de formadores de opinião e agentes de mudança de comportamento na escola, na família e na comunidade;
- III- Incorporar a Associação de Pais e Mestres na discussão desta política.

47

A fiscalização, o monitoramento e o controle de gestão dos resíduos recicláveis consistirão em:

- I- Implantar e divulgar o cadastro de geradores públicos até dezembro/2015;
- II- Agendar encontros e seminários com representantes dos órgãos públicos geradores visando à formação de replicadores e assim criar agentes que aumentarão a rede de informações bem como o monitoramento e de controle da eficácia.

Resíduos Sólidos Recicláveis e Responsabilidade do Gerador Privado

Ações estratégicas específicas dos geradores privados para com os resíduos recicláveis:

- I- Disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de recicláveis;
- II- Como preceitua a Política Nacional de Resíduos Sólidos, disponibilizar de forma alternativa os recicláveis gerados para a Associação de Catadores como forma de apoio e de incentivo à categoria;

- **III-** Aplicar sistema de controle e de fiscalização sobre a geração destes resíduos, viabilizando a informação para o gestor público;
- **IV-** Incluir e valorizar os catadores no processo de gestão dos recicláveis especialmente com relação à disponibilização destes materiais;
- **V-** Estabelecer outras parcerias.

Constituem metas e prazos para implementação da gestão dos resíduos recicláveis do setor privado:

I- Coleta seletiva e o manejo adequado para que:

Até dezembro de 2016 implantar **100%** da coleta seletiva dos RSR.

II- Criar cadastro de geradores e de operadores do sistema até dezembro de 2015.

Competem aos Agentes municipais envolvidos na gestão dos resíduos recicláveis as seguintes iniciativas:

I- Órgãos municipais:

- a) Capacitar agentes públicos para o efetivo controle e fiscalização do sistema;
- b) Manter disponibilizadas para a população, por meio de consulta de fácil acesso, as informações referentes aos recicláveis.

II- Catadores:

Promover diálogo e incentivo para a interação com representantes privados.

III- Operadores:

- a) Deverão ser capacitados os operadores da coleta, transporte e destinação, para tornarem-se referência e replicadores de procedimentos adequados.

IV- Empresas privadas:

- a) incentivar o debate e a articulação entre os geradores nos âmbitos comerciais e de serviços na busca da redução da geração por intermédio da boa gestão, além da disponibilização dos resíduos recicláveis gerados para a Associação de Catadores, sempre que possível.

b) incentivar a implantação de espaços adequados para a recepção de recicláveis, ou seja, PEVs em conjunto com parceiros públicos, sempre que houver o real interesse e vontade dos mesmos em fazer parte deste processo de gestão.

Deverão ser adotados equipamentos e recipientes visando à separação rigorosa dos resíduos recicláveis na fonte geradora.

A fiscalização, o monitoramento e o controle de gestão dos resíduos recicláveis consistirão em fiscalizar as ações de manejo de recicláveis efetivadas pelos geradores, transportadores e receptores.

RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES (RSD)

Diretrizes Específicas dos Resíduos Sólidos Domiciliares e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo

- Reduzir significativamente o volume de RSD depositados em Aterro Sanitário;
- Disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de RSD;
- Coletar, na sua totalidade, os resíduos sólidos domiciliares situados no município de Boa Ventura, pela Prefeitura.
- Estruturar e capacitar equipe gerencial específica para o controle e a fiscalização deste serviço;
- Modernizar as instituições de ensino do município para incluir os temas sobre resíduos urbanos em sua grade curricular, atraindo a atenção de estudantes a promoverem trabalhos e estudos acerca dos resíduos sólidos domiciliares municipais;
- Incentivar alternativas para reutilizar e reciclar os RSD;
- Valorizar, fortalecer e ampliar os programas já existentes;
- Apoiar a elaboração e valorizar a implementação do Programa Municipal de Educação Ambiental como ação fundamental do Plano.

Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão Acerca Dos Resíduos Sólidos Domiciliares e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo.

- I- Coletar a máxima capacidade de resíduo domiciliar até dezembro/2016, ou seja, atingir 100% dos domicílios situados no território do município;
- II- reduzir gradualmente a disposição de RSD em Aterro a partir de junho de 2016, na proporção dos incentivos que serão destinados à coleta seletiva, à redução da geração, à reutilização dos materiais e à reciclagem dos mesmos.

Os Agentes municipais, operadores, população em geral, escolas e igrejas deverão participar na implantação deste Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, tendo as seguintes iniciativas:

I- Órgãos municipais:

- a) implantar processo de redução do desperdício e de práticas de educação ambiental em todos os órgãos municipais;
- b) incentivar o debate e a articulação dentro de escolas, Unidades Básicas de Saúde, Bares, mercadinhos, na busca da redução da geração, por intermédio da boa gestão e novas tecnologias;
- c) incentivar a educação alimentar e nutricional com aproveitamento integral dos alimentos e combate ao desperdício na produção das refeições servidas aos funcionários e usuários.

II- Operadores:

- a) capacitar os operadores da coleta, transporte, destinação e disposição para tornar-se referência e multiplicadores de procedimentos adequados.

III- População em geral:

- a) promover a cultura de combate ao desperdício com relação aos alimentos, assim como incentivar a prática da separação dos recicláveis visando à reutilização ou a reciclagem dos materiais, a partir de uma participação efetiva na coleta seletiva.

IV- Escolas e Igrejas:

- a) divulgar, dentro de seus segmentos e capacidades, as ações propostas neste Plano, através da elaboração de cartilhas contendo os principais itens do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS), como instrumento de divulgação e de propagação das novas diretrizes do Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e da Política Municipal de Resíduos Sólidos.

A fiscalização, o monitoramento e o controle de gestão dos resíduos sólidos domiciliares consistirão no acompanhamento das ações de manejo e de disposição final efetiva pelos geradores, transportadores e receptores dos RSD, a partir de cadastro de geradores dos resíduos.

Resíduos Sólidos Domiciliares e Responsabilidade do Gerador Privado

Competem ao gerador privado dos resíduos sólidos com características domiciliares as seguintes ações estratégicas:

- a) disciplinar os procedimentos dos resíduos sólidos com características domiciliares;
- b) cumprir os novos instrumentos de controle e de fiscalização, na forma da legislação vigente;
- c) utilizar procedimentos adequados de manejo através de equipamentos e recipientes adequados;
- d) incentivar a criação de espaços adequados para a recepção e a separação de recicláveis;

Competem aos Agentes envolvidos na gestão dos resíduos sólidos com características domiciliares e de responsabilidade do gerador privado as seguintes iniciativas:

I- Órgãos municipais competentes:

- a) construir uma simetria de procedimentos, ações fiscalizadoras e de controle sobre a geração de resíduos sólidos com características domiciliares dos geradores privados;

II- Geradores privados (restaurantes, bares, mercadinhos, e outros):

- a) incentivar o debate e a articulação entre eles na busca de redução da geração de resíduos sólidos através da boa gestão;
- b) incentivar para que se mude a prática do desperdício entre os geradores privados destes resíduos sólidos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional, difundindo além de hábitos alimentares mais saudáveis, técnicas de gerenciamento de produção, seleção, manipulação, acondicionamento e consumo;
- c) capacitar os agentes envolvidos na adoção de equipamentos e recipientes, bem como a sua correta utilização, visando à separação rigorosa dos resíduos na geração.

III- Empresas Privadas:

incentivar o debate e a articulação entre os geradores no âmbito comercial e de serviços na busca da redução da geração por intermédio da boa gestão com base no Política Nacional de Resíduos Sólidos.



RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUMOSOS – (RSV)

Resíduos Sólidos Volumosos e Responsabilidade do Gerador Público

A gestão dos resíduos sólidos volumosos pelo serviço público de limpeza e manejo do município de Boa Ventura deverá obedecer às normas e procedimentos aplicáveis aos resíduos recicláveis, tendo em vista a necessidade de se aproveitar os materiais, as partes renováveis, estabelecer em novos usos a esses resíduos e reduzir a disposição dos mesmos em aterro sanitário. O serviço público de limpeza e manejo dos resíduos sólidos volumosos de responsabilidade do gerador público tem por finalidades as seguintes ações estratégicas.

- I- Implantar um circuito de coleta nos órgãos públicos municipais e estaduais;
- II - Incluir e valorizar os catadores neste processo, investindo na formação técnica daqueles que demonstrarem “talento”, aptidão ou interesse no aprendizado da atividade de reciclagem ou de reaproveitamento de móveis e utensílios.

Para a implementação das ações de gestão dos resíduos sólidos volumosos deverão ser cumpridas as seguintes metas e prazos:

52

- I- Até junho/2016: coletar 100% dos resíduos volumosos gerados continuamente e direcioná-los para Associação e/ou Cooperativa de Catadores ou para locais que possam promover o seu beneficiamento ou reaproveitamento de forma prioritária, somente sendo destinados ao Aterro aqueles que efetivamente não puderem ser reaproveitados ou reciclados.
- II- Zerar a disposição em Aterro dos resíduos sólidos volumosos gerados por instituições públicas até junho/2016, tendo o mesmo direcionamento especificado no item anterior.

São iniciativas dos agentes envolvidos no serviço público de limpeza e manejo dos resíduos volumosos de responsabilidade do gerador público:

Órgãos Municipais:

- a) implantar um processo para responsabilidade compartilhada com todos os órgãos municipais, construir uma simetria de procedimentos e ações;

b) incentivar o debate e a articulação entre os grandes geradores – como escolas, Unidades Básicas de Saúde e outros órgãos públicos na busca do reaproveitamento e da restauração de materiais permanentes.

Associação de Catadores:

a) estabelecer diálogo para formação de uma área de atuação da associação com relação específica à atividade de reaproveitamento e recuperação de móveis e utensílios volumosos.

III- Órgãos Estaduais e Federais:

a) incentivar processos de cooperação com a política municipal.

Os instrumentos para a gestão dos resíduos sólidos volumosos para os órgãos geradores consistirão em:

I- Normas e procedimentos Legais:

a) estabelecer as posturas municipais com relação aos resíduos sólidos volumosos dos próprios órgãos municipais;

II- Instalações Físicas:

a) implantar unidades (oficinas) executoras de serviços de manutenção restauração/ reaproveitamento/ reutilização desses materiais, prioritariamente, nas associações.

III- Equipamentos:

a) aparelhar a unidade (oficina) de manutenção e restauração com ferramentas leves e pesadas para atender as demandas necessárias.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) fiscalizar os locais de disposição irregular.



Resíduos Sólidos Volumosos e Responsabilidade do Gerador Privado

O manejo dos resíduos sólidos volumosos de responsabilidade do gerador privado tem por finalidades as seguintes ações estratégicas:

- a) estabelecer os procedimentos para apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos com normas específicas para os resíduos sólidos volumosos;
- b) disciplinar as atividades de geradores, transportadores e receptores de resíduos sólidos volumosos;
- c) aplicar instrumentos de controle e de fiscalização;
- d) valorizar a extensão da vida útil dos artefatos por intermédio da requalificação, restauração e reciclagem;
- e) incentivar a implantação de eco negócios com as associações de catadores.

Para a implementação das ações de gestão dos resíduos sólidos volumosos deverão ser cumpridas as seguintes metas e prazos:

I- Até junho/2016: a destinação final irregular dos resíduos volumosos deverá ser eliminada, e haverá o direcionamento para associações de catadores na ótica de reciclagem e de reaproveitamento.

São Instrumentos de gestão para a elaboração dos planos de gerenciamento para cada gerador privado de resíduos sólidos volumosos:

I- Normas e procedimentos Legais:

Obediência à legislação vigente.

II- Monitoramento, controle e fiscalização:

Intensificação das ações de fiscalização sobre os geradores.

RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E DEMOLIÇÃO (RD)

Todos os Planos Integrados de Gerenciamento da Construção Civil deverão ser incorporados na íntegra a este Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Boa Ventura, passando a representar as referências e diretrizes acerca deste tipo específico de resíduo sólido urbano municipal, no que se referem às ações, informações, finalidades, obrigações, deveres, responsabilidades, fiscalizações, controles, monitoramentos, penalidades e gestão.

Metas e Prazos para Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC) e Demolição (RD) e os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo

I- Até junho/2016: Implantar 03PEV (Caçamba Estacionária) para o recebimento de RCC e RD de pequenos geradores;

II- Cumprimento pleno das leis Federais, Estaduais e Municipais referentes a resíduos sólidos;

Até junho/2017: Monitorar a redução da geração de 100% dos RCC's e RD's no município;

Até junho/2017: destinar e dispor adequadamente 100% dos RCCs e RDs gerados no Município.

55

RESÍDUOS SÓLIDOS DE DRENAGEM

Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos de Drenagem

Os Serviços Públicos de Limpeza e Manejo das redes de drenagem deverão:

I- Estabelecer e implantar procedimentos de manejo dos resíduos e rejeitos de drenagem compatíveis com a realidade do município;

II- Otimizar a frequência da limpeza e coleta dos resíduos e rejeitos de drenagens de acordo com a ocorrência de chuvas, visando reduzir os impactos econômicos, sociais e ambientais.



III - Ampliar a equipe gerencial e as equipes de trabalhadores, caso se comprove a sua necessidade, para a execução deste serviço de forma preventiva, após a devida avaliação técnica do setor responsável e competente.

RESÍDUOS SÓLIDOS VERDES E DE PODA (RSVP)

Implementação das Ações de Gestão dos Resíduos Sólidos Verdes e de Poda.

Os serviços públicos de limpeza e manejo dos resíduos verdes de parques, praças e jardins têm por finalidades as seguintes ações estratégicas:

I- Promover a manutenção e a limpeza regulares dos parques e jardins de modo a valorizar o paisagismo e o mobiliário desses espaços públicos, tornando o cenário adequado ao lazer e à visitação pública;

II- Revisar a frequência da execução dos serviços de poda e de limpeza, levando-se em consideração basicamente as características e as quantidades das espécies e os equipamentos e funcionários disponíveis;

III- Elaborar Plano de Manutenção e de Podas para parques, jardins e arborização urbana, atendendo aos períodos adequados para cada espécie.

Para a implementação das ações de gestão dos resíduos sólidos de limpeza e manejo dos resíduos verdes de parques, praças e jardins, deverão ser cumpridas as seguintes metas e prazos:

I- Até junho/2016: Todas as áreas verdes urbanas deverão receber a previsão de algum tipo de melhoria e de manutenção com relação ao paisagismo e ao mobiliário por parte do setor competente;

II- Até junho/2017: Todas as áreas verdes, praças ou parques públicos municipais deverão ter o seu plano de manutenção e de podas elaborado pelo setor competente.

Para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Verdes de parques, praças e jardins serão necessários conter e dispor de:

I- Normas e Procedimentos Legais:

a) Elaborar guia de arborização urbana abordando os limites da relação com o município, às espécies adequadas para a convivência, com os equipamentos urbanos infra e superestruturais, para passeios públicos, para parques e praças e para vias públicas em canteiros centrais e laterais, além de estabelecer os períodos de poda e o tipo de manutenção apropriada para cada uma das espécies.

II- Instalações Físicas:

a) Implantar viveiros de espécies nativas, visando abastecer logradouros públicos e os planos de plantio;

b) Indicar os locais ambientalmente adequados para destinação e disposição final dos resíduos sólidos verdes gerados pelo setor de manutenção e de podas das árvores no município.

III- Equipamentos:

a) analisar o número de veículos utilizados para o serviço de poda e de limpeza, assim como o número de equipes de trabalhadores, ferramentas e os equipamentos apropriados dentro da necessidade e da frequência indicadas pelo setor competente do município.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) cadastramento de todas as áreas verdes informando a localização, o número e tipo de árvores existentes, os planos de manutenção e de podas;

b) monitoramento dos planos de manutenção e de podas de todas as áreas verdes, praças ou parques.



REJEITOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

Implementação das Ações de Gestão dos Rejeitos dos Serviços de Saúde

O gerador público de rejeitos de serviços de saúde tem por finalidades as seguintes ações estratégicas:

- I- Apresentar e adequar à legislação ambiental vigente, especialmente as resoluções ANVISA e CONAMA, os Planos de Gerenciamento de Rejeitos dos Serviços de Saúde de caráter obrigatório por parte dos estabelecimentos de saúde;
- II- Destinar e dispor os RSS para receptores que possuam tratamentos adequados para cada tipo de resíduos e possuam licenciamento ambiental para realizar tal atividade;
- III- Capacitar tecnicamente os profissionais da área acerca do tema rejeitos de saúde para adequação e implantação dos Planos de Gerenciamento de RSS;
- IV- Reduzir a geração de todos os tipos de rejeitos dentro dos estabelecimentos de saúde;
- V- Executar a segregação e o manejo adequados dos rejeitos na origem, de acordo com sua tipologia, em todos os serviços públicos de saúde;
- VI - Dar tratamento, destinação e disposição finais adequadas a todos os RSS, conforme as tipologias de resíduos.

Para implementação das ações de gestão dos rejeitos dos serviços de saúde de responsabilidade do gerador público, deverão ser elaborados e implantados os Planos de Gerenciamento de RSS das instituições públicas na forma da lei e executar a coleta, destinação e disposição finais ambientalmente adequadas de 100% dos rejeitos sólidos dos serviços de saúde gerados em unidades públicas municipais.

Os agentes envolvidos na gestão de rejeitos sólidos dos serviços de saúde de responsabilidade do gerador público são:

- I- Órgãos municipais: Secretaria Municipal de Saúde, incluindo a Vigilância Sanitária Municipal;

II- Outras instituições: operadores das unidades de saúde estaduais a Vigilância Sanitária Estadual;

III- Operadores: Operadores das coletas de RSS, os responsáveis pelo tratamento dos RSS e os responsáveis pelos locais de disposições finais ambientalmente adequados.

Para a elaboração de planos de gerenciamento dos rejeitos sólidos dos serviços de saúde de responsabilidade do gerador público serão necessários:

I- Normas e procedimentos:

a) adequar os planos de gerenciamentos de rejeitos sólidos dos serviços de saúde das unidades públicas municipais, de acordo com a portaria RDC 306 da ANVISA, código da Vigilância Sanitária Municipal, Política Nacional de Resíduos Sólidos e com o presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município Boa Ventura.

II- Instalações Físicas:

a) implantar ambientes de manejo para os resíduos nas unidades geradoras, adequados a cada tipologia de rejeitos em cada unidade;

b) exigir que em todo projeto de nova unidade de serviços de saúde sejam previstos que os ambientes sejam devidamente estruturados em termos de circulação, revestimentos, ventilação, exaustão, localização estratégica, higienização e iluminação.

III- Equipamentos:

a) disponibilizar equipamentos e recipientes adequados para todas as tipologias de rejeitos gerados nas unidades (contêineres).

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) monitorar a execução dos Planos de Gerenciamento de RSS das unidades de saúde públicas municipal;

b) criar cadastro de geradores, de transportadores e de operadores de áreas de manejo de RSS;



Rejeito dos Serviços de Saúde e Responsabilidades do Gerador Privado

O responsável pelos rejeitos do serviço de saúde do gerador privado tem por objetivo as seguintes ações estratégicas:

- Estabelecer os procedimentos para adequação dos Planos de Gerenciamento de RSS das unidades de saúde privadas às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, além das resoluções CONAMA e ANVISA pertinentes;
- Destinar e dispor os RSS para receptores que possuam tratamentos adequados para cada tipo de resíduos e possuam licenciamento ambiental para realizar tal atividade;
- Buscar a redução da geração de todos os tipos de rejeitos;
- Exigir a segregação e o manejo adequados dos rejeitos na origem, de acordo com sua tipologia, em todos os serviços privados de saúde;
- Providenciar a coleta, a destinação e a disposição finais ambientalmente adequadas para 100% do RSS gerados nas instituições privadas;
- Dar tratamento, destinação e disposição finais adequadas a todos os RSS, conforme as tipologias de rejeitos;
- Disciplinar as atividades de transportadores e de receptores de RSS por questão de corresponsabilidade;
- Modernizar os instrumentos de controle e de fiscalização, agregando tecnologia de informação.

Na implementação da gestão dos rejeitos de Saúde de Responsabilidade do Gerador Privado deverão ser cumpridos a seguinte meta e prazo:

I - Imediato: Elaboração dos Planos de Gerenciamento de RSS das instituições privadas de saúde às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Integram a gestão de rejeitos dos serviços de saúde de responsabilidade do gerador privado os seguintes agentes:

I - Operadores dos serviços de saúde privados: unidades da saúde humana e veterinária, serviços de saúde em domicílio, dentre outros;

II - Instituições representativas: representantes de categorias profissionais envolvidas como médicos, enfermeiros, dentre outros;

III - Operadores dos serviços de apoio: ambulatórios, consultórios odontológicos, dentre outros;

IV - Outros operadores: operadores da coleta, do tratamento, da destinação e da disposição final.

Para a elaboração de planos de gerenciamento dos resíduos sólidos dos serviços de saúde de responsabilidade do gerador privado deverão ser adequados os Planos de Gerenciamento de Resíduos das instituições privadas às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, conforme Resoluções CONAMA nº 358 e ANVISA nº 306.

Para o monitoramento, o controle e a fiscalização dos RSS deverão ser registrados os Planos de Gerenciamento de Resíduos das instituições privadas na Secretaria Municipal de Saúde e da Vigilância Sanitária Municipal, além do cadastramento dos transportadores e dos receptores de destinação e disposição finais ambientalmente adequados.

Os RSS coletados nos estabelecimentos privados de saúde serão transportados para tratamento adequado em unidade de disposição final ambientalmente adequada e devidamente licenciada por Órgão Ambiental Estadual competente.

Caso a prefeitura seja responsável pela coleta dos RSS, ao final de cada turno de trabalho, os veículos coletores deverão sofrer limpeza e desinfecção simultânea. A guarnição será formada por no mínimo 01 (um) motorista e 01 (um) auxiliar por veículo coletor empregado na atividade, utilizando os devidos EPI's para execução de tal função.

A frequência da coleta dos Rejeitos de Saúde será realizada de acordo com a modalidade de trabalho, definida na política municipal, se executada pela Prefeitura ou por empresa contratada.

RESÍDUOS SÓLIDOS ELETROELETRÔNICO (REE)

Resíduos Sólidos Eletroeletrônicos e Responsabilidade dos Geradores Públicos e Privados

Os geradores públicos e privados de resíduos eletroeletrônicos têm por objetivos as seguintes ações estratégicas:

I - Cobrar a implantação e a operacionalidade do sistema de logística reversa seja pelos fabricantes, comerciantes e importadores, por tipo de REE, conforme PNRS;

II - Firmar parcerias visando à entrega dos resíduos para os fabricantes, revendedores, comerciantes ou recicladores dentro de uma política de logística reversa conforme estabelecido na PNRS;

- III- Implantar Pontos de Entrega Voluntaria (PEV) para os REE;
- IV - Firmar parcerias visando à entrega dos resíduos para empresas de reciclagem localizadas no Estado da Paraíba, além de incentivar e capacitar as associações de catadores para a correta reciclagem de REE, quando esta for considerada tecnicamente e ambientalmente segura;
- V - Criar programas no âmbito municipal como o de Inclusão Digital que aceite doações de computadores para serem recuperados e distribuídos a instituições que os destinam ao uso em comunidades carentes.

Para a implementação de um correto processo de gestão dos resíduos eletroeletrônicos de responsabilidade dos geradores públicos e privados até o final de 2015, deverão ser implementadas as iniciativas de mobilização e de informação da população acerca das obrigações de lei da PNRS e a estruturação de parcerias entre os gestores públicos e os privados visando soluções compartilhadas de encaminhamento dos REE para os fabricantes, revendedores, comerciantes ou recicladores.

Para a elaboração do gerenciamento dos resíduos eletroeletrônicos de responsabilidade do gerador público é necessário:

- I- Adequar o espaço físico da associação de catadores para o recebimento e o manejo adequado deste tipo de material;
- II- Implantar o PEV para o recebimento deste tipo de material;
- III- Propor a criação de Centros de Capacitação com a finalidade de promover a Inclusão Digital, conjugando cursos de reaproveitamento e requalificação do dito "lixo tecnológico", visando prolongar o seu ciclo de vida, redirecionar o seu uso para públicos de menor poder aquisitivo e para instituições de caráter filantrópico, além de promover a inclusão digital com cursos de capacitação para diversas atividades do mercado de trabalho;
- IV- Elaborar e implementar campanha de educação ambiental e de mobilização social para um descarte em locais preparados para o reaproveitamento e reciclagem desse tipo de resíduo e com uma destinação e disposição adequadas.

Os comerciantes, revendedores, fabricantes e importadores, deverão ser responsáveis pela logística reversa, e serão promotores de uma mudança de comportamento quanto ao consumo sustentável, considerando a questão das embalagens e dos produtos com responsabilidade ambiental.

Para o gerenciamento dos resíduos eletroeletrônicos de responsabilidade do gerador privado será necessário:

- I- Adequar procedimentos com as obrigações da PNRS para os REE;
- II- Adequar procedimentos às diretrizes da Resolução CONAMA nº 401 de 2008, sobre pilhas e baterias;
- III- Instalar, de forma própria ou através de parcerias, PEVs específicos na rede de comércio de REE, prestando a devida ciência à população e ao gestor público.

RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS

Resíduos de Óleo Comestíveis e Responsabilidade do Gerador Público

O gerador público de resíduos de óleos comestíveis terá que coletar 100% do óleo de cozinha gerado nos órgãos públicos municipais, destiná-los e dispô-los de forma ambientalmente correta.

Constituem metas e prazos para implementação da gestão dos resíduos de óleos de responsabilidade do gerador público:

- a) até dezembro/2015: coletar 100% dos resíduos de óleos comestíveis das unidades públicas municipais e estaduais;
- b) até dezembro/2015: Criar 01 PEV e dar a devida divulgação para a população acerca desse ponto de entrega através dos meios de comunicação da municipalidade.

Integram a gestão de resíduos de óleos de responsabilidade do gerador público os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura, Secretarias Municipais envolvidas, Restaurantes populares, Bares e Associação de Catadores;
- II- Operadores da coleta;
- III- Processadores dos resíduos coletados.

Constituem instrumentos de gestão de responsabilidade do gerador público para cada órgão gerador:

- I- Normas e procedimentos Legais:
 - a) observar e cumprir a legislação existente que rege o assunto.

II- Instalações Físicas:

- a) estimular a separação do óleo nas unidades de produção de refeições.

III- Equipamentos:

- a) disponibilizar recipientes adequados para recepção deste resíduo em pontos oficiais para esta finalidade e transporte adequado.

IV- Monitoramento e controle:

- a) fiscalizar o ponto de entrega oficial e o recolhimento do material pelos receptores autorizados.

Resíduos de Óleo Comestíveis e Responsabilidade do Gerador Privado

Todo o volume gerado deverá ser adequadamente estocado e devidamente disposto para o seu recolhimento ou encaminhado a processadores licenciados.

Deverão ser cumpridas as seguintes metas e prazos para implementação da gestão dos resíduos de óleos comestíveis de responsabilidade do gerador privado:

I- Até novembro/2015: Constituir cadastro de todos os estabelecimentos geradores;

II- Até fevereiro/2016: Fiscalizar, por intermédio do cadastro dos estabelecimentos geradores, a coleta e o processamento, de 100% da quantidade do óleo de cozinha;

São agentes envolvidos na gestão dos resíduos de óleos comestíveis de responsabilidade do gerador privado:

I- comércio de refeições: bares, restaurantes, lanchonetes, dentre outros;

II- vigilância Sanitária; Associação de Catadores;

Constituem instrumentos de gestão da responsabilidade do gerador privado, para cada órgão gerador:

I- Normas e procedimentos Legais:

- a) observar e cumprir a legislação existente

II- Instalações Físicas:

- a) disponibilizar espaço físico para o armazenamento temporário em área sob sua responsabilidade, compatível com a quantidade de óleo gerado, com o volume dos recipientes de armazenamento e com a frequência do recolhimento.

III- Equipamentos:

a) estabelecer norma de uso e o tipo de recipientes, adequados para o volume gerado, para a recepção do material e para o recolhimento.

IV- Fiscalização, Monitoramento e Controle:

- a) construir cadastro dos geradores e dos transportadores;
- b) construir cadastro dos processadores licenciados;
- c) criar procedimento de controle da destinação para que ocorra o processamento adequado;
- d) incorporar o procedimento de controle na fiscalização da Vigilância Sanitária Municipal;

RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Resíduos Industriais e Responsabilidade do Gerador Público e Privado

65

O Poder Público deverá concentrar esforços para a regularização e o gerenciamento de resíduos sólidos industriais, levando em consideração um dos objetivos da Resolução CONAMA 313/2002, que dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais e do Plano Nacional para Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais.

Deverá ser regularizada a declaração de dados e identificadas às indústrias com responsabilidade de implantação de Planos de Gerenciamento de Resíduos Industriais.

O gerador público ou privado de resíduos industriais tem por objetivo as seguintes ações estratégicas:

- a) zerar as destinações inadequadas para os resíduos perigosos;
- b) promover o intercâmbio entre gerador, transportador e receptor de resíduos industriais gerados no município de Boa Ventura;
- c) Adotar, por parte da empresa, práticas ambientais, tais como: maior aproveitamento de materiais e reciclagem dos resíduos;
- d) fomentar as atividades de tratamentos, tornando-as atraentes economicamente para empresas recicladoras locais (regiões vizinhas);

e) submeter seus projetos à aprovação dos órgãos federais, estaduais e municipais competentes, os empreendimentos que se destinam à exploração dos recursos minerais;

f) Elaborar e executar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), bem como o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), os empreendimentos que se destinam à exploração dos recursos minerais, caso exigido pelos órgãos ambientais competentes;

g) Dever regulariza sua situação por meio de um PRAD os empreendimentos que se destinam à exploração dos recursos minerais, já existentes;

h) Mitigar os impactos provocados pela atividade mineradora, de acordo com as leis pertinentes, as quais devem ser cumpridas/obedecidas por meio de órgãos ambientais competentes.

Constituem metas e prazos para a implementação da gestão dos resíduos industriais gerados no município de Boa Ventura:

I- Até dezembro/2015:

a) constituir Cadastro Único das empresas que geram resíduos industriais e/ou perigosos no município de Boa Ventura, de modo a estabelecer fiscalização em parceria com órgãos públicos municipais, estaduais e federais;

b) reduzir em 50% os descartes irregulares;

c) Conscientizar 100% dos funcionários das empresas sobre qualidade de vida e meio ambiente.

II- Até agosto/2016:

Zerar os descartes irregulares;

Treinar e capacitar 100% dos funcionários das empresas sobre segurança no trabalho e proteção ambiental.

III- Até novembro/2016:

Garantir a manutenção dos procedimentos adotados de controle e de fiscalização.

Para a elaboração de planos de gerenciamento dos resíduos industriais serão necessárias as seguintes ações estratégicas:

I- Promover parcerias para a fiscalização e o controle do correto manejo dos resíduos industriais gerados na cidade, seguindo a linha do estímulo à redução da geração, à reutilização e à reciclagem dos resíduos, depois de identificados os geradores.

Os agentes fiscalizarão e exercerão o controle dos resíduos industriais e terão as seguintes atribuições:

a) identificar possíveis lançamentos de efluentes industriais irregulares em corpos hídricos;

b) Monitorar a saída de descarga de efluentes líquidos das etapas de fabricação da cerâmica vermelha;

c) Monitora os ecossistemas aquáticos e terrestres que estejam recebendo efluentes líquidos das atividades;

d) Os transportadores deverão possuir o devido manifesto de resíduos durante as operações de transporte visando facilitar a fiscalização da atividade;

e) Os comerciantes e indústrias deverão ter em seus arquivos as cópias dos manifestos de resíduos dos últimos anos de atividades a disposição para a fiscalização, compatíveis com a atividade geradora.

67

Constituem instrumentos de gestão para a elaboração de planos de gerenciamento de resíduos Industriais:

I- Normas e procedimentos Legais:

a) envolver as entidades que representam a atividade industrial no Município no incentivo ao emprego da política de logística reversa, nos processos produtivos existentes na cidade, na discussão da responsabilidade compartilhada sobre a geração e a destinação final dos resíduos.

b) apresentar os tipos de tratamentos que são aplicados aos resíduos gerados e, quando for o caso, os respectivos licenciamentos ambientais dos órgãos ambientais estaduais e federais.

II- Instalações Físicas:

a) nas dependências da empresa que manipula produtos perigosos ou potencialmente poluidores, exigir equipamentos e processos de tratamento de efluentes líquidos e gasosos devidamente licenciados ambientalmente;

b) nas empresas, indústrias e comércios que trabalham com materiais perigosos ou potencialmente poluidores, exigir espaço reservado adequado, para a correta manipulação e o devido armazenamento para os produtos, embalagens e resíduos sólidos.

IV - Monitoramento, controle e fiscalização:

a) construir cadastro único dos geradores de resíduos industriais;

b) construir cadastro dos processadores licenciados locais;

c) criar norma municipal para reger os procedimentos de controle e de fiscalização;

d) sempre que necessário, exigir os manifestos de resíduos do gerador, do transportador ou da destinação final dos resíduos.

RESÍDUOS ESPECIAIS – PNEUS

68

Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – PNEUS.

Constituem metas e prazos para a implementação da gestão dos resíduos especiais (Pneus) gerados no município de Boa Ventura:

I - Até dezembro/2015: reduzir a disposição irregular de pneus no município em 50%;

II- Até julho/2016: reduzir a disposição irregular de pneus na cidade em 100%.

Integram a gestão de resíduos especiais (pneus) gerados no município, os seguintes agentes:

I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura;

II- Operadores da coleta;

III- Transportadores;

IV- Empresas do segmento de manutenção automotiva.

Constituem instrumentos de gestão de resíduos especiais (pneus) gerados:

I- Instrumentos Legais:

a) observar e cumprir a legislação ambiental existente que rege o assunto, e especificamente o art. 33 da Lei 12.305/2010.

II- Instalações Físicas:

a) a entrega voluntária de pneus será realizada em um PEV instalado em local apropriado.

III- Equipamentos:

a) manter e otimizar a estrutura física e a capacidade de armazenamento do PEV existente.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) registrar os recebimentos de pneus no PEV e coletas realizadas em outros locais;

b) fiscalizar diariamente as vias da cidade a fim de localizar disposições irregulares e identificar os possíveis autores.

69

Em atendimento à Resolução CONAMA Nº 258 de 1999, alterada pela Resolução Nº 301 de 2003 em seus artigos 1º e 9º, “não” serão recebidos nos Aterros Sanitários os pneus inservíveis, coletados pela prefeitura, os mesmos serão encaminhados para um galpão de armazenamento a ser criado pelo município de Boa Ventura, para adequada destinação e disposição final através de parcerias estabelecidas e do sistema de logística reversa conforme a art. 33 da Lei 12305:2010.

RESÍDUOS ESPECIAIS - PILHAS E BATERIAS

Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – PILHAS E BATERIAS.

Considerando as características tóxicas e poluidoras dessa tipologia de resíduos, que deverá ser tratada como resíduo Classe I (perigoso), será necessária uma intensa campanha de educação ambiental junto à população.

A população deverá ser informada e orientada de como e onde dispor as pilhas e baterias utilizadas, possibilitando assim a correta destinação e disposição finais de 100% das pilhas e baterias consumidas no município de Boa Ventura até dezembro/2015.

Integram a gestão de resíduos especiais (pilhas e baterias) os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura e Secretarias Municipais envolvidas;
- II- Operadores da coleta;
- III- Comerciantes;
- IV- Transportadores.

Constituem instrumentos de Gestão de resíduos especiais pilhas e baterias gerados no município de Boa Ventura:

I- Instrumentos Legais:

a) observar e cumprir a legislação ambiental existente que rege o assunto, especificamente a Resolução CONAMA nº 401/2008, que atribui à responsabilidade da coleta, do acondicionamento, do transporte, destinação e disposição final de pilhas e baterias.

II- Instalações Físicas:

a) estimular o armazenamento adequado para posterior coleta seletiva das pilhas e baterias no comércio e nos PEV's disponibilizados para a população no município;

III- Equipamentos:

a) disponibilizar recipientes adequados para a recepção e o transporte desses materiais.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) além de garantir o controle sobre o encaminhamento desses resíduos para uma correta destinação e disposição finais através dos agentes responsáveis, os pontos de entrega desses materiais disponibilizados para a população deverá ter um controle semanal ou mensal de recebimento de pilhas e baterias para a devida divulgação.

RESÍDUOS ESPECIAIS - LÂMPADAS FLUORESCENTES

Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – LÂMPADAS FLUORESCENTES.

O órgão público tem por objetivo as seguintes ações estratégicas:

I- fiscalização e controle do correto encaminhamento desses resíduos para uma destinação e disposição final adequada, promover parcerias para a divulgação de pontos de entrega voluntária dessas lâmpadas para a população;

II- Zerar os descartes irregulares através de campanha de informação e de conscientização da população acerca do correto manejo deste tipo de resíduo e alertando-a para os perigos advindos do seu descarte de forma irregular;

III- Incentivar os processos de implementação da logística reversa entre todos os agentes que participam da cadeia produtiva e comercial desses resíduos no município de Boa Ventura.

Constituem metas e prazos para a implementação da gestão do resíduo especial - lâmpadas fluorescentes gerados no município de Boa Ventura:

I- Até novembro/2015: divulgar e promover o cumprimento das ações de armazenamento, de coleta, de transporte, de reutilização, de reciclagem, de destinação e disposição finais adequadas dos resíduos de lâmpadas por parte dos agentes responsáveis, assim como dar ampla divulgação aos pontos e locais de entrega dessas lâmpadas usadas na cidade por parte da população;

II- Até junho/2016: zerar os descartes irregulares no município.

Integram a gestão de resíduos de lâmpadas fluorescente gerados no município de Boa Ventura os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura e Secretarias Municipais envolvidas;
- II- Operadores da coleta;
- III- Comerciantes;
- IV- Transportadores.

Constituem instrumentos de Gestão de resíduos especiais lâmpadas fluorescentes gerados no município de Boa Ventura:

I- Instrumentos Legais:

a) observar e cumprir a legislação ambiental existente que rege o assunto, especificamente, o artigo 33 da Lei nº 12.305, de 2010 (Logística Reversa).

II- Instalações Físicas:

a) implantar infraestrutura equipadas para receber esses tipos de resíduos, para depósito temporário visando o seu encaminhamento para empresas recicladoras ou para aterro de rejeitos perigosos Classe I, conforme o caso.

III- Equipamentos:

a) estimular o armazenamento adequado para posterior coleta seletiva de lâmpadas fluorescentes no comércio e nos PEV's disponibilizados para a população no município;

IV- Monitoramento, Controle e fiscalização:

a) cadastrar a rede de revendedores, de transportadores, de processadores e de produtores desse tipo de material.

V- Empresas de Reciclagem de Lâmpadas:

a) construir cadastro dos processadores licenciados que irão receber esses resíduos.

RESÍDUOS ESPECIAIS - ÓLEOS LUBRIFICANTES E SUAS EMBALAGENS

Ações Estratégicas e Gestão dos Resíduos Especiais – Óleos Lubrificantes e suas Embalagens

O órgão público tem por objetivo as seguintes ações estratégicas.

I- Fiscalizar e controlar o correto encaminhamento desses resíduos.

II- Zerar os descartes irregulares desses resíduos através de um programa que implante um sistema de logística reversa das embalagens plásticas dos óleos lubrificantes usados no município de Boa Ventura.

Constituem metas e prazos para a implementação da gestão do resíduo especial óleos lubrificantes e suas embalagens geradas no município de Boa Ventura:

I- Até novembro/2015: divulgar e promover o cumprimento das ações de armazenamento, do recolhimento, de transporte e da destinação (reciclagem) adequadas dos resíduos de óleos lubrificantes usados ou contaminados por parte dos agentes responsáveis, prevista na Resolução CONAMA 362/2005.

II- Até julho/2016: zerar os descartes irregulares dos óleos lubrificantes usados ou contaminados e suas embalagens no município de Boa Ventura.

Integram a gestão de resíduos de óleos lubrificantes usados ou contaminados e suas embalagens geradas no município de Boa Ventura os seguintes agentes:

I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura e Secretarias Municipais envolvidas;

II- Geradores de Óleos Lubrificantes usados ou contaminados;

III- Transportadores.

Constituem instrumentos de Gestão de resíduos especiais óleos lubrificantes e suas embalagens gerados no município de Boa Ventura:

I- Instrumentos Legais:

a) observa e cumprir a Resolução CONAMA 362/2005 que rege o assunto.

b) observar e cumprir a legislação ambiental existente que rege o assunto, especificamente, o artigo 33 da Lei nº 12.305, de 2010 (Logística Reversa).

II- Instalações Físicas:

a) implantar infraestrutura equipadas, em cada estabelecimento gerador desses resíduos para temporário visando o seu recolhimento para empresas recicladoras, conforme Resolução CONAMA 362/2005.

III- Equipamentos:

a) estimular o armazenamento adequado, nos estabelecimentos geradores, para posterior recolhimento dos óleos lubrificantes usados ou contaminados, conforme Resolução CONAMA 362/2005.

IV- Monitoramento, Controle e fiscalização:

a) cadastrar a rede de revendedores, de transportadores, de processadores e de produtores desse tipo de material.

V- Empresas de Reciclagem de Óleos Lubrificantes:

a) construir cadastro dos processadores licenciados que irão receber esse resíduo.

IV- Monitoramento, Controle e fiscalização:

a) cadastrar a rede de revendedores, de transportadores, de processadores e de produtores desse tipo de material.

12. GESTÃO DE LIMPEZA URBANA

VARRIÇÃO

O serviço de varrição consiste na remoção dos resíduos acumulados junto à sarjeta e ao meio fio, evitando o acúmulo excessivo de resíduos; a varrição, além de ser fundamental para a limpeza e higiene de uma cidade, tem influência na saúde pública, no desenvolvimento turístico, na segurança de pedestres, dos veículos e até no orgulho dos habitantes da localidade.

O tipo de serviço realizado é determinado pela frequência da varrição, existindo dois tipos possíveis: a normal e a de conservação.

A varrição normal depende do porte da prefeitura, do número de operários colocados à disposição do serviço, da disponibilidade de equipamentos e do grau de importância que cada rua ou avenida representa para a cidade. Com base nestes dados a varrição normal pode ser feita diariamente ou alternadamente duas a três vezes por semana.

A varrição de conservação depende muito do grau de civilidade da população. Em muitos casos é difícil manter uma rua ou avenida limpa por 24 horas, e dependendo da importância do logradouro há a necessidade de que seja varrido várias vezes ao longo do dia. Essa varrição repetida se chama repasse ou varrição de conservação.

A frequência da varrição depende diretamente de fatores como a ocupação do solo, topografia do logradouro, a importância da área com relação ao grau de limpeza, e disponibilidade de recursos. A todos esses aspectos se acrescenta o principal: grau de instrução da população. A frequência maior é dada em zona comercial, terminal rodoviário urbano e a menor frequência em bairro residencial de baixa densidade demográfica.

De acordo com informações obtidas da secretaria de infraestrutura, a limpeza dos logradouros e vias públicas e a coleta de lixo domiciliar são serviços públicos de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Boa Ventura.

No município de Boa Ventura, a área urbana é atendida pelo serviço de varrição em todas as vias, não havendo cronograma com percurso, dias e horários a serem percorridos pelos funcionários responsáveis por tal atividade. O serviço de varrição é realizado todos os dias da semana de segunda a sexta-feira, exceto sábados, domingos e feriados, conforme a necessidade.

Os funcionários do serviço público de limpeza e manejo realizam a varrição das ruas, praças e bairros do município de Boa Ventura, utilizando vassourão, pás, carrinhos de mão, enxada e ciscadores. O resíduo coletado é acondicionado em tambor com rodas, conforme



figuras 11 e 12 abaixo apresentadas, recolhidos pelo trator com caçamba acoplada (o carro coletor acompanha a equipe), separados dos resíduos domiciliares e são direcionados ao lixão municipal. A Prefeitura fornece EPI's, tais como botas, luvas, dentre outros para os funcionários responsáveis pela varrição.



Figura 13: Resíduo de varrição coletado e acondicionado (Foto)



Figura 12: Caminhão caçamba para recolher o resíduo de varrição (Foto)

Os Serviços Públicos de Varrição, Limpeza e Manejo têm por finalidades as seguintes ações estratégicas:

- I- O pleno cumprimento do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos e a elaboração dos Planos de Coleta Domiciliar, isto é, o Plano de Coleta de RSUD e do Plano de Varrição Pública do Sistema de Limpeza Urbana, de forma a atender todo o município de maneira progressiva, acompanhando a evolução da implementação das melhorias urbanas e rurais (Distritos).
- II – Considerando a contínua geração de resíduos e a necessária manutenção da limpeza dos logradouros públicos, reduzir os custos dos serviços de varrição.

Para implementação da gestão dos resíduos de varrição, limpeza e manejo, deverão ser cumpridas as seguintes metas e prazos:

- I – Até dezembro/2015: perspectiva de ampliação de 100% de implantação da varrição na zona rural (Conjunto e Distrito) com necessidade de periodicidade alternada;
- II – Até dezembro/2015: estabelecimento de cronograma para aumentar gradativamente a abrangência do serviço, estabelecendo uma frequência diferenciada (1x, 2x, 3x por semana e mutirões de limpeza) dos serviços de varrição no município com relação às necessidades e às características das diferentes regiões do município que ainda não possuem varrição diária ou alternada.

Competem aos agentes municipais envolvidos na gestão as seguintes iniciativas:

- I- Secretaria de Infraestrutura: Disponibilizar equipe técnica capacitada para controlar, organizar e fiscalizar a execução dos serviços de varrição, de limpeza e de manejo de resíduos sólidos urbanos em todas as regiões do município, além de disponibilizar equipes de trabalhadores, fornecendo ferramentas, equipamentos de trabalho e de proteção individual (EPI) adequados aos serviços, além de veículos suficientes e adequados para o complemento da execução dos serviços acima elencados;
- II- Prefeitura Municipal: Executar os serviços de limpeza previstos de forma ambientalmente adequada e satisfatória para a população.

A frequência da varrição manual de vias públicas compreenderá o seguinte horário de varrição:

I = Os horários de varrição serão:

	1º Período	2º Período
De Segunda a Sexta-feira	07:00 às 11:00 hs	13:00hs às 17:00hs

II – O planejamento dos espaços físicos a serem varridos, será realizado periodicamente, de acordo com a planta do município e necessidade da limpeza.

Para a elaboração de planos de gerenciamento dos resíduos da varrição manual de vias públicas serão necessários:

I- Instalações Físicas:

- a) fornecer ao trabalhador local adequado para as necessidades diárias de higiene e de alimentação;
- b) dispor e dar manutenção aos coletores em pontos de grande fluxo de pedestres;
- c) fornecer aos trabalhadores ferramentas, equipamentos de trabalho e de proteção individual;
- d) investigar possibilidades de mecanização dos serviços.

II- Monitoramento, Controle e Fiscalização:

- a) implantar controle de varrição;
- b) implantar sistema de controle de manutenção e quilometragem nos veículos transportadores, públicos ou privados, a serviço da varrição;
- c) dar publicidade da ação de varrição e a programação dos locais e horários a serem varridos dentro do município.

III- Prazos e metas para a implantação de aparelhos de suporte ao serviço de varrição das vias e logradouros públicos:

- a) até dezembro/2015: colocação de 50 conjuntos de coletores (capacidade de 30 litros cada);
- b) até junho/2016: a mesma quantidade definida na alínea a);

LIMPEZA CORRETIVA

A limpeza corretiva é a ação realizada pelo poder público municipal em locais de disposição irregular de resíduos sólidos quando o responsável não é identificado.

O serviço público de limpeza corretiva tem por finalidades as seguintes ações estratégicas:

- I- Reformular a frequência de execução dos serviços em determinados locais sempre que se fizer necessário;
- II- Através do aumento da fiscalização e do monitoramento, reduzir o número de pontos viciados de descargas irregulares constantes, assim como o aumento da frequência da limpeza corretiva e pela urbanização desses pontos.
- III- Modernizar os instrumentos de controle e de fiscalização das descargas irregulares, agregando tecnologia de informação;
- IV- Informar a população quanto à necessidade de manutenção da limpeza em áreas públicas e incentivar a colaboração de todos com a execução dessa tarefa.

Constituem metas e prazos para implementação de equipamentos para dar o suporte às ações de redução da limpeza corretiva de todos os tipos de resíduos:

- a) Até junho/2016: Adquirir 10 caçambas estacionárias para distribuição em áreas onde ocorrem descartes irregulares de resíduos;

O monitoramento, o controle e a fiscalização, além da imprescindível colaboração da população quanto às denúncias e às comunicações realizadas sobre as descargas irregulares serão fatores relevantes para a eficiência desta ação de limpeza:

- a) o mapeamento dos pontos viciados de descargas irregulares em todo o município, que deverão ser monitorados diariamente por funcionários do serviço de limpeza urbana;
- b) a fiscalização dos transportadores a serviço de geradores privados;

c) o município disponibilizará um serviço de atendimento à população, para que a mesma faça denúncias referentes a despejos irregulares com maior facilidade, proporcionando uma maior agilidade para a verificação e para o equacionamento das irregularidades.

REGRAS PARA TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES

A coleta e o transporte dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, exceto os provenientes da varrição manual, contará com 01 (um) caminhão compactador, 01 (uma) caçamba e 01 (um) trator basculante, conforme figuras 15, 16 e 17 abaixo, e uma equipe composta de 3 (três) motorista e 8 (oito) coletores, além de transportar ferramentas adequadas ao auxílio do serviço, sendo estas compostas de no mínimo três pás e três vassouras.

O veículo e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de funcionamento, com os dispositivos de segurança e de proteção exigidos na legislação.

O veículo de coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos deverá trazer, além das placas regulamentares, identificação, sinalizações de segurança. A Secretaria de Infraestrutura deve disponibilizar um número de telefone para informações, sugestões e reclamações.



Figuras 15: Caminhão Compactador (Foto)

c) o município disponibilizará um serviço de atendimento à população, para que a mesma faça denúncias referentes a despejos irregulares com maior facilidade, proporcionando uma maior agilidade para a verificação e para o equacionamento das irregularidades.

REGRAS PARA TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES

A coleta e o transporte dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, exceto os provenientes da varrição manual, contará com 01 (um) caminhão compactador, 01 (uma) caçamba e 01 (um) trator basculante, conforme figuras 15, 16 e 17 abaixo, e uma equipe composta de 3 (três) motorista e 8 (oito) coletores, além de transportar ferramentas adequadas ao auxílio do serviço, sendo estas compostas de no mínimo três pás e três vassouras.

O veículo e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de funcionamento, com os dispositivos de segurança e de proteção exigidos na legislação.

O veículo de coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos deverá trazer, além das placas regulamentares, identificação, sinalizações de segurança. A Secretaria de Infraestrutura deve disponibilizar um número de telefone para informações, sugestões e reclamações.



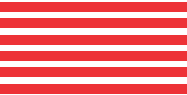
Figuras 15: Caminhão Compactador (Foto)



Figura 16: Caminhão caçamba (Foto)



Figura 17: Trator Basculante (Foto)



COLETA DIFERENCIADA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

Em locais inacessíveis aos veículos coletores de resíduos serão executadas as coletas manuais e os resíduos coletados serão conduzidos até as caçambas estacionárias a serem instaladas em locais acessíveis aos veículos coletores.

Deverão ser distribuídas no município caçambas estacionárias próximas as áreas de difícil acesso, caso necessário, destinadas à disposição de entulhos e resíduos do tipo domiciliar por parte da população de localidades de difícil acesso e em comunidades carentes.

Os serviços deverão ser executados em dias alternados, exceto domingos, sábados e feriados, em toda a área urbana.

I- Horário de trabalho:

	1º Período	2º Período
Segunda, Quarta e Sexta	07:00 às 11:00 hs	13:00 às 17:00hs



13. DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS

TRANSBORDO DE RESÍDUOS

Transbordos são pontos de destinação intermediários dos resíduos coletados no município, criados em função da considerável distância entre a área de coleta e o lixão ou aterro.

No município de Boa Ventura, atualmente a Prefeitura não disponibiliza de pontos de destinação intermediária para transbordo dos resíduos sólidos urbanos, os resíduos coletados são diretamente destinados até o lixão.

FORMA DE DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA ANTES DA DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA.

As facilidades que as indústrias trouxeram com a criação de produtos modernos e práticos fez com que a geração de resíduos sólidos aumentasse consideravelmente e junto com ele um impasse: o que fazer com tanto material descartado? Noutro passo, o aumento da produção de resíduos não foi acompanhado com a adequação das cidades para recebê-los e descartá-los corretamente e muitas continuaram com os lixões como meio de destinação final dos resíduos.

No município de Boa Ventura, atualmente, não possui aterro próprio para destinação final de seus resíduos, sendo os mesmos encaminhados para o lixão, localizado no próprio município a uma distância de 3 km do centro urbano.

A estrada para o lixão é de fácil acesso, porém não é pavimentada, não se encontra localizado à margem de BR, e possui uma área de aproximadamente 10.000m² (1 hectares).

O lixão é cercado por arame farpado e não há identificação do local.



Figura18: Lixão de Boa Ventura - Foto

PARALISAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA ÁREA DO LIXÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

84

O lixão do município de Boa Ventura se encontra paralisado desde Maio de 2015, segundo informações fornecidas pela Senhora Maria Leonice Lopes Vital, atual Prefeita do município de Boa Ventura. A Prefeitura Municipal isolou a área, impedindo desta forma o acesso de animais e pessoas não autorizadas no local do antigo lixão.

Para a área do antigo lixão, será elaborado um Programa de Recuperação de Área Degradada – PRAD, onde será realizado a recuperação da área e um processo de reflorestamento com vegetação nativa da caatinga.

DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA EM ATERRO SANITÁRIO

Em 2010 foi promulgada a Política Nacional dos Resíduos Sólidos – PNRS (Lei 12.305/2010) que impôs aos municípios a adoção de “técnica de destinação ordenada dos resíduos de modo a evitarem-se danos ou riscos à saúde e ao meio ambiente, segundo normas técnicas e operacionais específicas”, concedendo aos pequenos e grandes municípios o prazo de quatro (04) anos para ajustarem-se a determinação legal.

A obrigatoriedade de eliminação dos lixões e sua substituição por aterros, como o previsto pela PNRS, obrigam às prefeituras, notadamente as de municípios de pequeno porte, o desafio gerencial e financeiro de construir e manter um equipamento público que, a depender do volume de resíduos recebidos, pode ser subutilizado, onerando, sobremaneira, os cofres públicos.

Considerando os elevados custos, limitação territorial e os impactos socioambientais para a construção de aterro em municípios pequenos, a PNRS incentiva a articulação entre entes da federação a fim de que esses estabeleçam regime de cooperação, seja vertical ou horizontal com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Esse incentivo está previsto no artigo 18, § 1º, inciso I, da PNRS que prioriza o acesso aos recursos da União, ou por ela controlado, destinado a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade, os municípios que optarem por soluções consorciadas. Do exposto, observa-se que a opção pela adoção de consórcio tem se posto como uma alternativa acertada para a racionalização do modelo de gerenciamento de resíduos.

O consórcio nada mais é do que a união entre entes da federação (Municípios, Estados e União), sem fins lucrativos, com a finalidade de prestar serviços e desenvolver ações conjuntas que visem o interesse coletivo e benefícios públicos.

A Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº. 11.107, de 6 de abril de 2005) instituiu procedimentos para se contratar as relações de cooperação federativa, podendo ser utilizada

nas relações de município para com município, mas, também, nas relações dos estados com os municípios e, ainda, da União com os estados e municípios.

Quando os entes federados estabelecem um consórcio, haverá a formação de Pessoa Jurídica entre esses entes, mediante o registro dos Estatutos no Registro Civil, devendo ainda acatar as normas do Direito Administrativo no tocante à licitações, contratos e contratação de pessoal.

O consórcio permite relação estável entre os entes consorciados que oferece redução de custos operacionais, o ganho de escala a execução das políticas públicas, o aperfeiçoamento dos mecanismos de articulação municipal e por se caracterizar como um ato voluntário, a entrada e saída dos entes consorciados tornam-se livre, respeitados os critérios de formação do consórcio, ou seja, as formalidades estabelecidas para a formação do consórcio serão as mesmas utilizadas pela sua extinção ou exclusão de membros.

Embora grandes facilidades e vantagem devido a liberdade existente entre os entes federados consorciados, é necessário, todavia, que os acordos e termos de cooperação seja celebrado a partir de contratos que contenham cláusulas que estabeleçam, minimamente, direitos firmes e estáveis, cuja duração não fique dependendo da vontade política do governante em exercício. É importante que seja estabelecido tais garantias para que os usuários dos serviços consorciados vejam seus direitos respeitos e haja melhoria de atendimento, além de se possibilita segurança jurídica para os investimentos necessários à universalização dos serviços.

A Lei de Consórcios Públicos dispõe de três tipos de consórcios: 1. Os consórcios administrativos; 2. Os consórcios públicos de direito privado e, 3. Os consórcios públicos de direito público.

Os Consórcios Administrativos são os constituídos antes da Lei de Consórcios Públicos. Estes se configuram os pactos de mera colaboração (sem personalidade jurídica) ou associações civis, regidas pelo direito privado, e que podem ser convertidos para consórcios públicos (a partir do exercício de 2008, os consórcios administrativos não poderão celebrar convênio com a União). Estes consórcios continuaram a funcionar no seu regime jurídico atual, mas, como inclusive prevê expressamente o decreto regulamentar da Lei de Consórcios Públicos (Dec.

6.017/07, art. 41), esses consórcios administrativos poderão ser convertidos para consórcios públicos.

Já os Consórcios Públicos de Direito Privado foram instituídos por entes federativos, como pessoas jurídicas, com a finalidade de realizar objetivos de interesse comum, mas personificadas sob o direito privado. Os Consórcios Públicos de Direito Privado podem adotar o formato de uma associação ou de uma fundação e assim, mesmo regidas pelo direito privado, deverão obedecer às normas de direito público no que se refere à admissão de pessoal, contratações e execução de suas receitas e despesas (possuir orçamento estruturado em dotações, realizar empenho e liquidação da despesa, prestar contas ao Tribunal de Contas). Deve-se salientar que, os Consórcios Públicos de Direito Privado não podem exercer todas as competências que um consórcio público de direito público visto que os primeiros são regulados por normas do direito privado e por isso, sua posição é de igualdade com os demais particulares, pelo que não pode exercer sobre eles poderes de autoridade. Ademais, por força do art. 39 do Decreto nº. 6.017/2007, os consórcios de direito privado, desde 2008, estão impedidos de celebrar convênios com a União, pelo que se recomenda que os novos consórcios sejam estabelecidos no formato jurídico de consórcio público de direito público.

Os Consórcios Públicos de Direito Público são associações públicas com a finalidade de realizar objetivos de interesse comum ou viabilizar que um ente venha a cooperar com outro ente da Federação. Dentre as possibilidades de Consórcio, no que se refere aos serviços de limpeza urbana, este é o tipo mais indicado.

De acordo com estudo realizado e apresentado no mapa a seguir, figura 19, foram identificadas possibilidades da implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com 8 (oito) municípios, dentre esses: Itaporanga, Diamante, Pedra Branca, Curral Velho, Ibiana, Riacho de Santo Antônio, Piancó e Conceição. Considerando a economia de escala, a proximidade dos municípios estabelecidos e as formas de prevenção de riscos ambientais.

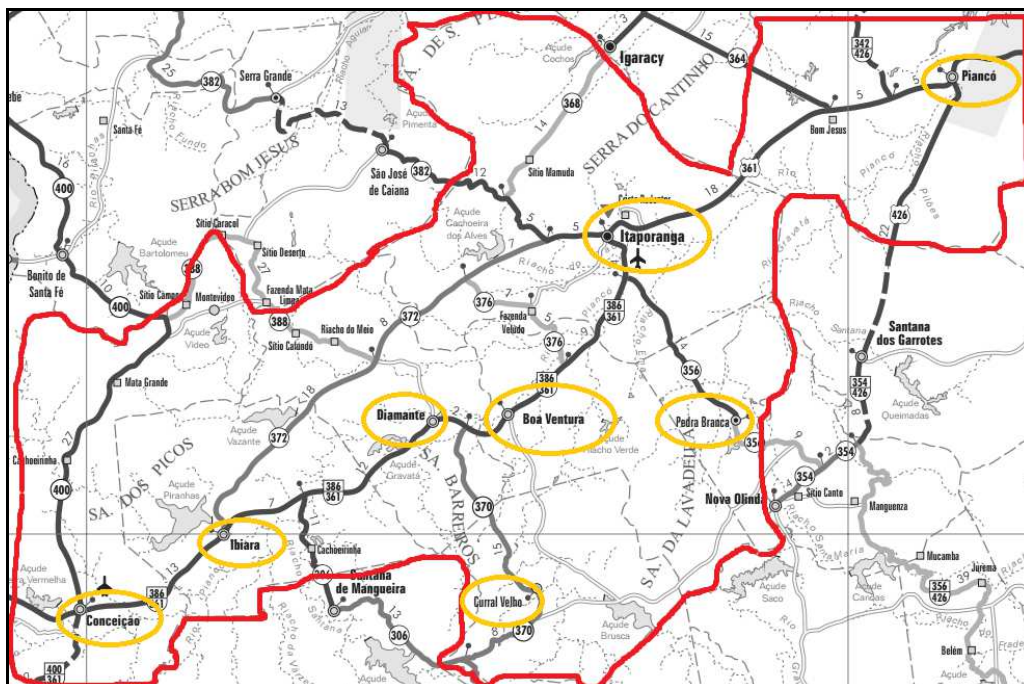


Figura 19: Mapa de Identificação para implantação de soluções consorciadas

Conforme análise dos mapas abaixo, figuras 20, o estudo identifica que o município de Boa Ventura se encontra geograficamente melhor localizado em relação aos demais para a possível implantação de um Aterro Sanitário Consorciado.

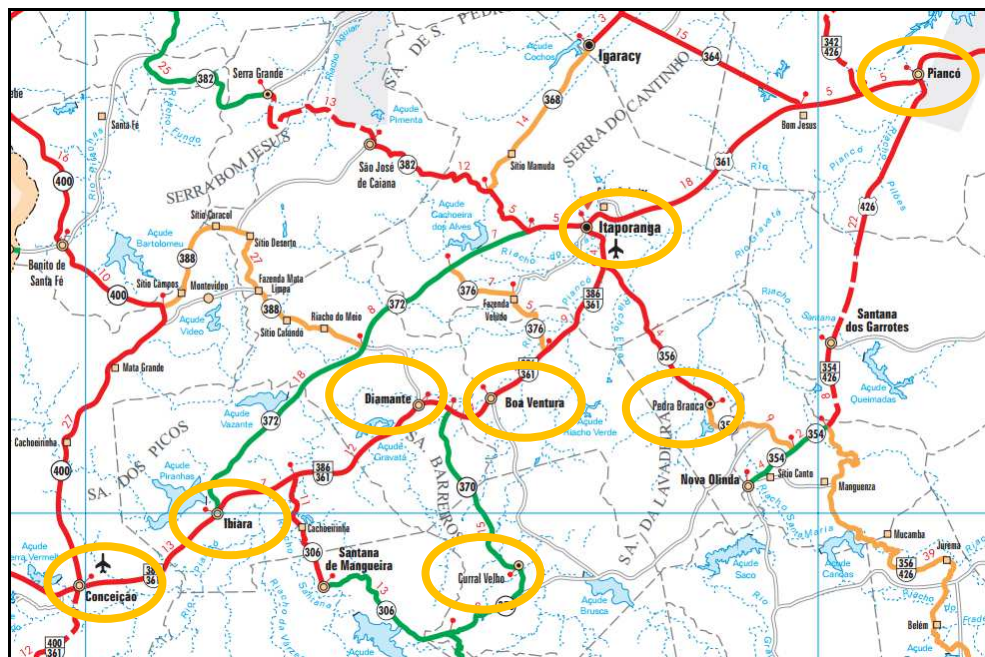


Figura 20: Localização de Boa Ventura para implantação de um Aterro Sanitário Consorciado

Os mapas abaixo, figuras 21; 22; 23; 24; 25; 26 e 27 apresentam a distância do município de Boa Ventura em relação aos demais municípios citados para possível implantação de um Aterro Sanitário Consorciado em Boa Ventura, bem como o tempo para percorre a distância.

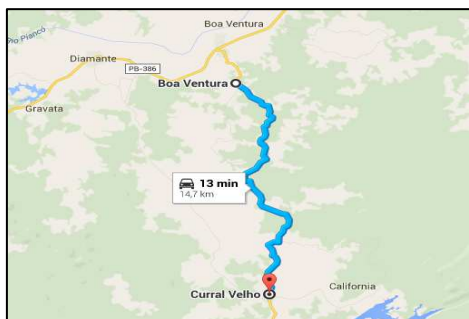


Figura 21: Boa Ventura – Curral Velho



Figura 22: Boa Ventura – Diamante

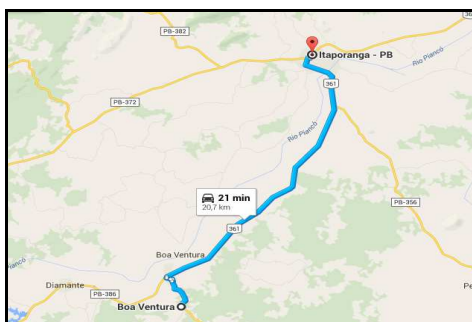


Figura 22: Boa Ventura – Itaporang

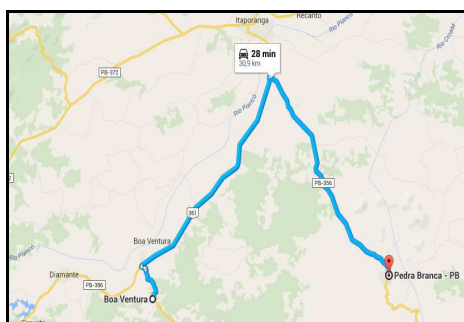


Figura 22: Boa Ventura – Pedra Branca

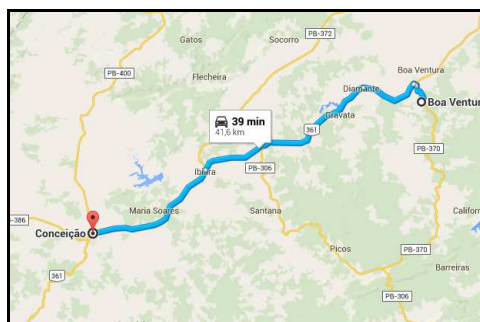


Figura 22: Boa Ventura – Conceição

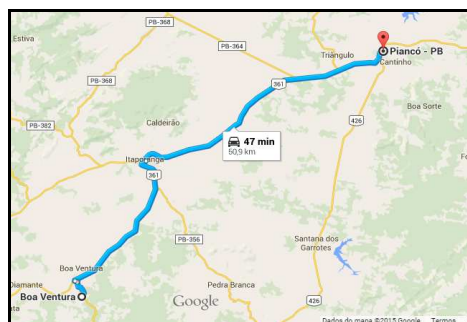


Figura 22: Boa Ventura – Piancó

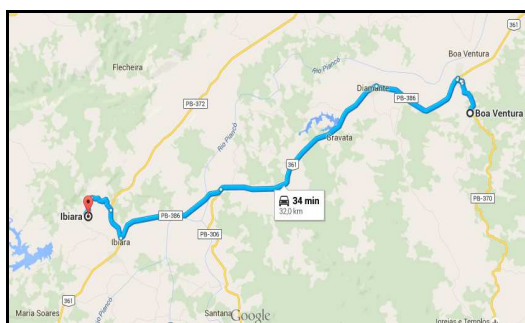


Figura 22: Boa Ventura – Ibiara

Ainda, os municípios também podem optar por uma ação cooperada, destinando os resíduos gerados a outro município que disponibiliza de aterro sanitário regulamentado, público ou privado, por meio do recebimento dos resíduos e cobrança por este serviço, firmando contrato de prestação de serviço.

Por fim os municípios têm opção de construção de seu próprio aterro sanitário municipal.

O município de Boa Ventura firmou contrato de prestação de serviço com a Empresa de Limpeza Urbana e de Engenharia LTDA – EMLURPE, a qual possui um aterro sanitário no município de Piancó – PB e Licenciado pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba – SUDEMA, Órgão Ambiental do Estado da Paraíba, conforme mostra figuras 28,29 e 30, onde atualmente destina os resíduos gerados pelo município, após fechamento do lixão. Logo após o fechamento do lixão será realizado o estudo para construção do aterro sanitário do município, segundo informações da Sra. Maria Leonice Lopes Vital, atual Prefeita do município de Boa Ventura.



Figura: 28: Aterro Sanitário da Empresa de Limpeza Urbana e de Engenharia LTDA – EMLURPE (Foto).



Figura: 29: Aterro Sanitário da Empresa de Limpeza Urbana e de Engenharia LTDA – EMLURPE (Foto).



Figuras: 30: Licença de Operação do Aterro Sanitário de Piancó - PB

Área Para Disposição Final

A escolha das áreas propícias para construção do aterro sanitário para disposição final adequada dos resíduos sólidos são necessárias as seguintes considerações:

a) Propriedades

- Se a área é do Governo, não há necessidade de desapropriá-la ou negociar sua aquisição, arrendamento, etc.
- Se a área for particular o órgão público deverá fazer um contrato de compra e venda.

b) Tamanho da Área

- A área selecionada para instalação deverá ser suficiente para a utilização por um período de tempo que justifique os investimentos.

c) Localização da Área

- Está próxima da zona de coleta (no máximo 30 km para ida e volta).
- Está afastada no mínimo 2 km de zonas residenciais adensadas.
- Ser servida por redes telefônicas, energia elétrica, água, transporte e outros serviços que facilitará as operações do aterro sanitário.
- Está afastada de cursos d'água, nascentes e poços artesianos, em virtude da possibilidade de contaminação das águas.
- Apresentar jazidas acessíveis de material para cobertura dos resíduos, para revestimento de pistas de acesso e impermeabilização do solo.

d) Características Topográficas

- Devem ser escolhidas áreas que facilitem o aterro sanitário e que naturalmente favoreçam a proteção a vida e ao meio ambiente.
- São geralmente recomendadas áreas tais como: terrenos localizados em depressões naturais e secas, minas abandonadas e jazidas de argila já exploradas.

e) Tipo de Solo

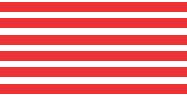
- A composição do resíduo urbano é bastante variada, podendo conter substâncias perigosas ao homem e ao ambiente. A tendência natural é que tais substâncias e os produtos da própria decomposição do resíduo comecem a penetrar no solo, levados pela água presente nos resíduos e pela água das chuvas. Esse tipo de fenômeno dá o nome de lixiviação. Dele resulta o chorume, um líquido de cor escura, odor desagradável e elevado poder de poluição. O solo de baixa permeabilidade é, portanto, o ideal para o aterro, pois funciona como se fosse filtro. O mesmo retém as substâncias à medida que o chorume se movimenta através dele, reduzindo o seu poder contaminante.

f) Águas Subterrâneas

- É importante que se conheça o perfil hidrogeológico, ou seja, as características do lençol freático da área. Quanto mais profundo o nível da água subterrânea, menores são as possibilidades da contaminação e também menores as medidas de proteção e controle exigidas. Considera-se, geralmente, que a cota inferior do aterro deve estar distante no mínimo cerca de 3 metros do lençol freático.

Escolhida a área para instalação do aterro sanitário será necessário a realização dos seguintes levantamentos preliminar:

- Levantamento Topográfico.
- Levantamento Geotécnico.
- Levantamento de Quantidade dos resíduos destinados ao aterro.
- Levantamento dos tipos de resíduos.
- Levantamento de Dados Complementares: identificar os planos de ocupação do solo e projetos urbanísticos previstos para a região, definir o uso futuro da área a ser aterrada e reunir dados a respeito das condições



climáticas da região, uma vez que estas influirão na operação do aterro (frequência e intensidade de chuvas e ventos, dentre outros).

A área a ser implantado o futuro Aterro Sanitário do município de Boa Ventura ainda se encontra na fase de avaliação, considerando os itens acima mencionados e dentre outros que se façam necessários segundo legislação vigente.

Após elaboração do Projeto do Aterro Sanitário do município de Boa Ventura, o mesmo será implantado em conformidade com as condicionantes estabelecidas na Licença Previa e de Instalação que serão requeridas respectivamente, e com todas as exigências e recomendações estabelecidas pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba – SUDEMA, Órgão Ambiental do Estado da Paraíba.

14. DA DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES

Uma vez adotados os princípios estabelecidos no presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a minimização do volume de resíduos sólidos urbanos na cidade e o aumento do percentual dos resíduos recicláveis, beneficiará o Aterro Sanitário que receberá os resíduos gerados no município de Boa Ventura, uma vez que para o mesmo serão apenas direcionados os rejeitos destes resíduos sólidos urbanos.

A gestão sobre a disposição final dos resíduos sólidos urbanos domiciliares tem por finalidade as seguintes ações estratégicas:

- I- Aproveitar ao máximo as áreas e espaços existentes, considerando o emprego de novas tecnologias de processamento e de manejo dos resíduos sólidos urbanos caso necessários;
- II- Aplicação das metas de manejo diferenciado dos resíduos sólidos urbanos recicláveis e orgânicos;
- III- Estender a vida útil do Aterro Sanitário que inicialmente receberá os resíduos do município de Boa Ventura e do futuro aterro municipal, com a implantação de procedimentos de não geração e de redução da geração de resíduos sólidos urbanos, também incorporados aos procedimentos de coleta seletiva de recicláveis, de processos de recuperação energética a partir dos resíduos, da reutilização e da reciclagem dos resíduos sólidos urbanos, visando à obtenção de uma redução do volume de rejeitos dispostos em Aterro Sanitário.

Constituem metas e prazos para a gestão sobre a disposição final dos resíduos sólidos urbanos domiciliares:

- I - 2015 a 2016: Cumprimento das metas definidas para cada tipologia de resíduos sólidos urbanos deste Plano;

II – Até final de 2016: Relatório de estudos acerca de novas tecnologias para o tratamento e a redução volumétrica dos resíduos sólidos, além de novas técnicas agregadas à disposição final em Aterro Sanitário;

III – 2018: Funcionamento do Aterro Sanitário do Município de Boa Ventura-PB.

Competem aos agentes municipais envolvidos na gestão da disposição final dos resíduos sólidos urbanos domiciliares as seguintes iniciativas:

I- Órgãos municipais - Prefeitura Municipal de Boa Ventura:

- a) deverá apoiar-se em processos de capacitação profissional contínua e no conhecimento de novas tecnologias de tratamento de resíduos com a finalidade de atendimento das novas exigências advindas da PNRS, visando à efetiva redução de forma contínua e progressiva do volume de resíduos sólidos urbanos encaminhados para destinação e disposição final em Aterro Sanitário de outro município e do próprio quando implantado;
- b) operar o futuro Aterro Sanitário do município de Boa Ventura conforme a legislação ambiental vigente e atender na sua totalidade as condicionantes da Licença de Operação do empreendimento;
- c) monitoramento, fiscalização e controle de todos os serviços a serem executado no futuro Aterro Sanitário de Boa Ventura.

15. DA DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS CLASSE A DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

A disposição final dos resíduos classe A de RCC tem por finalidades as seguintes ações estratégicas:

- I- Realizar o correto manejo de RCC Classe A, de responsabilidade pública, de acordo com a PNRS e o presente Plano Municipal de Resíduos Sólidos;
- II- Garantir a disponibilização de áreas físicas no aterro o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção, ou soluções alternativas de âmbito regional com outros municípios;
- III- Implantação das metas definidas para cada tipologia de resíduo;

Integram a gestão dos resíduos classe A de RCC gerados em Boa Ventura os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura e Secretarias envolvidas;
- II- Detentores de áreas físicas no município adequadas para as operações com RCC.

São instrumentos de gestão sobre resíduos classe A de RCC gerados em Boa Ventura:

I- Normas e procedimentos Legais:

- a) aplicar a Resolução CONAMA 307/2002

II- Monitoramento, controle e fiscalização:

- a) cumprir integralmente Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e na Resolução CONAMA 307/2002.

Constituem metas e prazos para a disposição final dos resíduos classe A de RCC e RD:



- I- Até outubro de 2015 – Direcionar os RCCs e RDs nos PEV's (Caçambas estacionárias).
- II- Até dezembro de 2015 - Destinar adequadamente os RCCs e RDs para a Secretaria de Infraestrutura do município para reaproveitamento nas manutenções de estradas, construção de casas, dentre outros.

16. CUSTOS

CUSTOS E FORMA DE COBRANÇA DA LIMPEZA PÚBLICA EM BOA VENTURA

O município de Boa Ventura realiza o seu sistema de cálculos dos custos de prestação de serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, conforme resultados apresentados na tabela 01 e 02 referentes ao ano de 2014, respectivamente.

Tabela 01 - Despesas com Limpeza Urbana - Ano de 2014.

Tipo de Serviço	Prefeitura	Terceirizada	Total
Coleta de Resíduos Domiciliares e Público.	Veículo locado: R\$ 72.000,00	-	R\$ 72.000,00
	Pessoal: R\$108.000,00	-	R\$108.000,00
Varição de Logradouros Públicos.	Pessoal: R\$120.000,00	-	R\$120.000,00
Demais Serviços: Capina, roçagem, retirada de entulho, dentre outros.	Pessoal: R\$204.000,00	-	R\$204.000,00

Fonte: Secretaria de Finanças da Prefeitura de Boa Ventura – 2014

Tabela 02 – Despesas com Serviços de Manejo de Resíduo Sólido Urbano RSU

Tipo de Despesa	ANO 2012	ANO 2013	ANO 2014
Despesas com executores dos serviços de manejo de RSU.	-	-	432.000,00

Fonte: Secretaria de Finanças da Prefeitura de Boa Ventura – 2014

O serviço com limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos no município de Boa Ventura não são custeados por taxa de coleta domiciliar do lixo, sendo portanto a Prefeitura Municipal de Boa Ventura a responsável pelo custeio.

17. REGRAMENTO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO

Os Planos de Gerenciamento são instrumentos de trabalho para o manejo e disposição final adequada dos resíduos gerados, bem como, para o monitoramento e fiscalização das atividades contempladas nos planos e realizadas por parte do poder público.

Portanto, os planos de gerenciamento devem ser elaborados de acordo com a Lei nº 12.305/2010 e monitorados por meio das metas para o cumprimento dos deveres relacionados ao tema.

RESÍDUOS DE SANEAMENTO, INDUSTRIAIS, DOS SERVIÇOS DE SAÚDE, CONSTRUÇÃO CIVIL E PERIGOSOS.

A disposição final dos resíduos de saneamento, industriais, dos serviços de saúde, construção civil e perigoso, tem por finalidades os seguintes objetivos específicos:

I- Elaborar os Planos de Gerenciamento de acordo com a PNRS: mobilização dos geradores, públicos ou privados, estarão sujeitas à elaboração de Planos de Gerenciamento visando estabelecer uma simetria de informações entre os gestores públicos da política de resíduos e os geradores, fator de ajuste das expectativas quanto a prazos, ao cumprimento de metas e observação das responsabilidades e demais exigências da Política Nacional de Resíduos sólidos.

Constituem metas e prazos para o regramento dos resíduos de saneamento, industriais, dos serviços de saúde, domiciliares, construção civil e perigoso:

I- Até junho/2016 - Implantação do sistema de informações e de cadastros de atividades geradoras de resíduos no município de Boa Ventura, além da apresentação de seus Planos de Gerenciamento.

Integram a gestão dos resíduos de saneamento, industriais, dos serviços de saúde, construção civil e perigoso em Boa Ventura os seguintes agentes:

- I- Órgãos municipais: Prefeitura de Boa Ventura, Secretarias Municipais e Câmara Municipal;
- II- Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA
- III- Geradores sujeitos à elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos.

As atividades regradas pela Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos - e os seus respectivos responsáveis pela elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos deverão disponibilizar para o Município cópia dos seus respectivos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos com suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica e de seus Licenciamentos Ambientais Estaduais e Federais.

PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As ações estratégicas e os objetivos específicos do Programa Municipal de Educação Ambiental consistem:

- I- Na implementação do programa municipal de educação ambiental em todos os órgãos municipais;
- II- Fazer com que a Educação Ambiental se torne parte integrante das Políticas Públicas Municipais de maneira transversal e constante;
- III- Disponibilizar informações e sensibilizar a sociedade para que todos conheçam a realidade sobre os resíduos sólidos urbanos e se transformem em multiplicadores, capazes de refletir, cobrar e propor novas atitudes que melhorem o ambiente em todo município;
- IV- Promover e realizar com todos os setores produtivos, técnicos e educacionais dos encontros e debates para a difusão da mesma;
- V- Valorizar, incentivar e sugerir soluções a serem implantadas para o enfrentamento da problemática da geração de resíduos sólidos no município, auxiliando no

desenvolvimento de uma consciência crítica em todos os cidadãos agentes ambientais preocupados em desenvolver os 5R's (reduzir, reutilizar, reciclar, repensar sobre nossos hábitos de consumo e de descarte de resíduos sólido e realizar educação ambiental);

VI- Preparar os jovens de hoje para enfrentar as dificuldades futuras visando um desenvolvimento sustentável.

Constituem metas e prazos para implementação do programa municipal de educação ambiental do município de Boa Ventura:

I- Até dezembro de 2015 – Elaboração do Programa Municipal de Educação Ambiental - PMEA;

II- Até dezembro de 2015 - Criação de agenda de eventos relacionados com Educação Ambiental no município;

III- Até junho de 2016 - Realização de Conferência Municipal de Educação Ambiental.

102

Integram a gestão do programa municipal de educação ambiental os seguintes agentes:

I- Grupo de Trabalho Intersetorial de Educação Ambiental (GTEA): Secretarias Municipais pertinentes;

II- Operadores da coleta e da destinação final dos resíduos sólidos urbanos;

III- Entidades de representação profissional e de empresas;

IV- Órgãos de comunicação: fomentar através dos meios de comunicação disponíveis, locais e regionais, a valorização de campanhas de conscientização e de multiplicação dos conceitos e das práticas sustentáveis.

São instrumentos de gestão para a implementação do programa municipal de educação ambiental:

I- Normas e procedimentos Legais:

- a) manter e fortalecer o GTEA - Grupo de Trabalho Intersectorial de Educação Ambiental, no sentido de torná-lo permanente, valorizando-o como referência do programa;
- b) elaborar Plano Estratégico de Educação Ambiental para Resíduos Sólidos;
- c) cumprir a Política Nacional de Educação Ambiental;

II- Instalações Físicas:

- a) adotar posturas criativas de ocupação dos espaços para transmitir conceitos e diretrizes da política de resíduos, que poderão ser replicadas em outros ambientes, não só eventuais, mas também naqueles de vivência cotidiana, onde se pretende difundir o debate, a formação e a ampliação do conhecimento, como em escolas, por exemplo;
- b) criar espaços educativos para visitação, utilizando o expediente dos cenários, de exposi es (fotográficas, de objetos e ferramentas, dados históricos), de proje o de vídeos, nas unidades municipais que trabalham com o manejo de resíduos sólidos.

III- Equipamentos:

- a) incentivar escolas públicas e particulares, o sistema "S" (Sesc, Senai, Senac), redes de comércio, a adotarem uma postura de incentivo e de participa o no processo de dissemina o da educa o ambiental;
- b) contribuir com equipamentos como projetores, aparelhos de CD e de som por intermédio de parcerias com institui es de ensino e organiza es sociais a fim de promover a dissemina o dos conceitos educativos sobre os hábitos da sociedade diante dos resíduos sólidos.

IV- Estratégias de comunica o:

- a) produzir eventos, publica es, exposi es, vídeos e outras m dias com a temática dos resíduos sólidos;

- b) elaborar campanha de divulgação que insira o tema "Educação Ambiental" no município de Boa Ventura em tais locais: na escola, no comércio, na indústria, nos locais de trabalho em geral, no lazer, nos parques, nas ruas, nos serviços públicos e privados, no transporte público, nos espaços públicos de grande circulação de pessoas, dentre outros.
- c) incentivar a produção cultural sobre a temática dos resíduos por intermédio de concursos de vídeos, exposições, palestras, oficinas de trabalhos manuais em ambientes públicos, trabalhos acadêmicos, dentre outros;
- d) promover evento público para o lançamento do Programa Municipal de Educação Ambiental, com produção de documento guia a ser distribuído com antecedência aos mais diversos setor da comunidade.

INICIATIVAS EM PARCERIAS

Parcerias – Associações e/ou Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis.

Deverão ser incentivadas parcerias entre organizações de trabalhadores e os geradores de materiais reutilizáveis e recicláveis, para se obter ganho de escala ao trabalho das associações e/ou cooperativas e incluí-las na dinâmica dos arranjos econômicos dos setores industriais e comerciais.

As parcerias com associações e/ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis ganham destaque e consistem em adotar ações estratégicas para alcançar os seguintes objetivos:

- I- Capacitar os catadores com ênfase na autonomia e na emancipação voltadas ao apoio e ao fomento, à organização produtiva dos catadores, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos, da reutilização e da reciclagem por meio de uma atuação competente e com maior visibilidade desse segmento;

II- Incentivar parcerias entre organizações de trabalhadores e a iniciativa privada para que haja aproximação das associações e/ou cooperativas com o setor privado, onde atuam os grandes geradores de materiais reutilizáveis e recicláveis, e obtenção de ganho de escala ao trabalho das associações e/ou cooperativas e incluí-las na dinâmica dos arranjos econômicos dos setores responsáveis por grande parte da atividade industrial e comercial geradoras daqueles materiais;

III- Incluir as organizações de catadores nos debates acerca dos assuntos relacionados com educação ambiental, gerenciamento de resíduos e processos de gestão com foco em resíduos sólidos urbanos;

IV- Fortalecer as organizações de catadores de materiais recicláveis para a autogestão, devendo a Prefeitura Municipal de Boa Ventura, através das suas Secretarias Municipais como agentes públicos, ser o braço institucional junto ao Ministério do Meio Ambiente para o credenciamento das associações e/ou cooperativas de trabalhadores às linhas de crédito especiais, e para apoiar projetos voltados à institucionalização e ao fortalecimento de associações e/ou cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

V - Contemplar recursos para viabilizar a participação dos catadores nas atividades de intercâmbio, inclusive para custeio de despesas com deslocamento, estadia e alimentação dos participantes, nas hipóteses autorizadas pela legislação vigente;

VI - Estimular o intercâmbio entre as associações e cooperativas.

Constituem metas e prazos para a implementação de parcerias com associações e cooperativas:

I- outubro de 2015: cadastramento de empresas que atuam na área de beneficiamento, processamento, transformação, comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis;

II- junho de 2016: formalização de parcerias entre os agentes relacionados ao processo de gestão integrada municipal de resíduos sólidos urbanos de caráter público e privado com as organizações de catadores devidamente regularizadas no município, com a

consequente divulgação das mesmas para a população através dos meios de comunicação disponíveis.

O processo de gestão integrada municipal de resíduos sólidos urbanos de caráter público e privado envolve os seguintes agentes:

I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura;

II- Trabalhadores catadores, organizações de trabalhadores e associações e/ou cooperativas.

III- Iniciativa privada;

IV- Compradores da indústria de transformação;

V- Instituições de ensino.

São instrumentos de gestão para a implementação de parcerias com associações e/ou cooperativas:

I- Instrumentos legais, normas e procedimentos:

a) integrar e articular as ações do Governo Federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação desse segmento;

b) elaborar projeto de ações que inclua capacitação, formação e assessoria técnica; parcerias com cooperativas; aquisição de equipamentos, máquinas e veículos voltados para a coleta seletiva; implantação de infraestrutura física; organização e apoio a redes de comercialização; fortalecimento da participação do catador nas cadeias de reciclagem; desenvolvimento de novas tecnologias voltadas à agregação de valor ao trabalho com materiais reutilizáveis e recicláveis e abertura de linhas de crédito para apoiar projetos voltados à institucionalização e fortalecimento de cooperativas e associações de catadores.

II- Instalações Físicas:

- a) promover e integrar as ações dos catadores por intermédio da implantação e da adaptação de infraestrutura física de cooperativas e/ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- b) dispor de um Centro de Triagem (galpão) na Associação de Catadores de Resíduos Sólidos Recicláveis para limpeza, separação, acondicionamento e armazenamento destes resíduos.

III- Equipamentos:

- a) aquisição de equipamentos, máquinas e veículos pelas associações e/ou cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, voltados para a implantação da coleta seletiva, e de equipamento e maquinários necessário para o centro de triagem que podem ser realizadas com recursos de linhas de crédito.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

- a) levantamento dos trabalhadores e de suas famílias, que atuam na atividade de catar materiais recicláveis no município de Boa Ventura com a participação dos assistentes sociais e agentes comunitários de saúde;
- b) o cadastramento das empresas que atuam na área de beneficiamento, processamento, transformação, comercialização de materiais recicláveis e reutilizáveis, com atualização constante do cadastro, será imprescindível como ferramenta de compreensão do cenário comercial e de processamento dos materiais recicláveis.

Parcerias – Recicladores

A coleta seletiva e a reciclagem de resíduos são soluções desejáveis, por permitirem a redução do volume de lixo para disposição final. O fundamento da coleta seletiva é a separação, pela população, dos materiais recicláveis (papéis, vidros, plásticos e metais) do restante do lixo.

Inicialmente a implantação da coleta seletiva nas cidades pode ser realizada através de uma campanha informativa junto à população, convencendo-a da importância da reciclagem, e

das empresas recicladoras, orientando-a para que separe o resíduo em recipientes para cada tipo de material.

No município de Boa Ventura os resíduos reciclados oriundo da coleta seletiva e direcionados ao centro de triagem instalados na associação e/ou cooperativa de catadores, serão destinados à venda para empresas recicladoras parceiras.

As ações estratégicas para as parcerias com os recicladores consistem em:

I - Identificar empresas recicladoras situadas em regiões vizinhas;

Constituem metas e prazos para implementação de parcerias com as recicladoras:

I - Até outubro de 2015 - Mapeamento das recicladoras localizadas nas regiões vizinhas;

Os agentes que integram a gestão de parcerias com os recicladores são:

I- Firmar parceria entre a Prefeitura Municipal de Boa Ventura e as recicladoras vizinhas que foram mapeadas e são Licenciadas.

II- Instituições de Ensino:

b) estimular a inclusão nas grades curriculares das escolas, em todos os níveis, a questão do material reciclável e o seu reaproveitamento.

III- Incentivar parcerias entre recicladores das regiões vizinhas e organizações de catadores do município de Boa Ventura.

São instrumentos de gestão para a implementação de parcerias com os recicladores:

I- Instrumentos legais, normas e procedimentos:

a) manter e fortalecer as parcerias com as recicladoras, no sentido de torná-las permanente, valorizando desta forma os recicladores e associações de catadores como referência do Programa de Coleta Seletiva.

II - Instalações Físicas:

a) adotar posturas criativas de ocupação dos espaços (escolas, associações de catadores, etc) para difundir e ampliar o conhecimento sobre conceito da reciclagem, empresas recicladoras e parcerias com recicladoras, no âmbito do mercado a nível regional e nacional, como uma alternativa bastante promissora e ainda pouco explorada.

III - Equipamentos:

a) contribuir com equipamentos como projetores, aparelhos de CD e de som por intermédio de parcerias com instituições de ensino e organizações sociais a fim de promover a disseminação dos conceitos educativos sobre os hábitos da sociedade diante da importância da coleta seletiva, reciclagem, empresas recicladoras e parcerias com empresas recicladoras.

VI - Monitoramento, controle e fiscalização:

a) cadastrar as empresas recicladores mapeadas e licenciadas.

Parcerias – Organizações da Sociedade Civil

Organização da Sociedade Civil é um título fornecido pelo Ministério da Justiça do Brasil, cuja finalidade é facilitar o aparecimento de parcerias e convênios como todos os níveis de governo e órgãos públicos (federal, estadual e municipal). São organizações de direito privado e fins pública, mais conhecida no Brasil sob a classificação de Terceiro Setor.

O terceiro setor é constituído por organizações sem fins lucrativos, não governamentais, que têm por objetivo gerar serviços de carácter público.

Dentre as organizações que fazem parte do terceiro setor, estão as ONGs (Organizações Não Governamentais), entidades filantrópicas, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e outras formas de associações civis sem fins lucrativos.

As ações estratégicas e os objetivos específicos das parcerias com as organizações da sociedade civil consistem em:

I- Criar no município de Boa Ventura uma cultura de ações, de conhecimento sobre o assunto e de comportamento pró-ativo com relação à temática dos resíduos sólidos urbanos;

II- Fortalecer o contato com as diversas organizações da sociedade civil de Boa Ventura por intermédio desta temática.

A implementação de parcerias com as organizações da sociedade civil e a implantação da totalidade das ações previstas, serão efetuadas até junho de 2016.

Integram a gestão de parcerias com as organizações da sociedade civil:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura;
- II- Meios de comunicação locais;
- III- Pontos de Cultura;
- IV- Conselhos Municipais: Educação e Saúde.

São instrumentos de gestão da elaboração de parcerias com as organizações da sociedade civil:

I- Normas e procedimentos Legais:

- a) democratizar as informações sobre a ordem legal que rege a Política Nacional de Resíduos Sólidos de forma acessível a todos.

II- Instalações Físicas:

- a) investir na criação de espaço de encontros e de debates, que seja referência para a sociedade civil organizada e, para os conselhos municipais com participação da população nas questões ambientais e acerca dos resíduos sólidos urbanos.

III- Equipamentos:

- a) equipar o espaço de encontros e debates com acesso ao Sistema Municipal de Informações.

IV- Monitoramento, controle e fiscalização:

- a) incentivar as comunidades organizadas, entidades de representação da sociedade e conselhos municipais a assumirem o papel de monitorar a qualidade da implantação das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Município, exercendo o controle social da mesma.

V- Mobilização Social:

- a) promover processos participativos como Conferências, Seminários, Atividades Culturais, Campanhas de Conscientização e Mobilização para engajamento das Organizações da Sociedade Civil, visando formas criativas de parcerias;

b) cadastro das Organizações Sociais com identificação do perfil, área de atuação, diferencial temático, público alvo, dentre outros.

AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – A3P

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um projeto que se iniciou no Ministério do Meio Ambiente, em 1999, e possui um papel estratégico na revisão dos padrões de produção e consumo e na adoção de novos referenciais em busca da sustentabilidade socioambiental, no âmbito da administração pública.

O Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) consiste na decisão voluntária e tem como diretriz sensibilizar os gestores públicos para as questões socioambientais, estimulando-os a incorporar princípios e critérios de gestão ambiental nas atividades administrativas, por meio da adoção de ações que promovam o uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos, o manejo adequado e a diminuição do volume de resíduos gerados, ações de licitação sustentável (compras de produtos ambientalmente correto) e ainda ao processo de formação continuada dos servidores públicos.

As ações estratégicas e objetivos específicos para a agenda ambiental na administração pública consistem em:

- I- Implementar a gestão socioambiental sustentável das atividades administrativas e operacionais nos Órgãos Públicos;
- II- Exigir mudanças de atitudes e de práticas quanto à responsabilidade socioambiental das atividades administrativas e operacionais nos Órgãos Públicos.

Os princípios da responsabilidade socioambiental demandam cooperação e união de esforços em torno de causas significativas e inadiáveis, pois o grande desafio consiste em transformar discurso em prática, e intenção em compromisso.

A estrutura organizacional proposta pela Prefeitura Municipal de Boa Ventura, além de elaborarem estratégias de atuação de acordo com as necessidades do seu local de trabalho, visa comprometer alguns e envolver a todos os servidores de forma estruturada, democrática e não hierarquizada, em que grupos de ação e de reflexão, reunidos de forma participativa, aprendam participando.

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um convite ao engajamento individual e coletivo para a mudança de hábitos pessoal e profissional, com a finalidade de construir uma nova cultura institucional, que insere critérios socioambientais nas atividades dos órgãos públicos.

São instrumentos de gestão para a implementação da agenda ambiental na administração pública:

- I- Instrumentos legais, normas e procedimentos:
 - a) Programas de consumo e produção sustentáveis
 - b) Projetos de reutilização;
 - c) Núcleo permanente de gestão do sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos.

II- Instalações Físicas:

- a) instalações dos órgãos públicos municipais.

III - Monitoramento, controle e fiscalização:

- a) promover a mudança de cultura em relação à incorporação de critérios socioambientais na atuação dos servidores públicos na Administração Direta e Indireta;
- b) uso racional de recursos / combate ao desperdício – consumo sustentável; gestão de Resíduos; licitações Sustentáveis; construções e reformas sustentáveis; qualidade de vida, saúde e segurança no trabalho; educação ambiental, mobilização e divulgação.

As atribuições dos gestores para o monitoramento, o controle e a fiscalização passam por apoiar a criação e a regulamentação da Comissão Gestora da A3P que consistem em:

- a) elaborar diagnósticos ambientais;
- b) definir projetos e atividades a partir dos diagnósticos, priorizando as situações mais críticas;
- c) apoiar e supervisionar as implementações dos programas com vertente ambiental da Prefeitura de Boa Ventura;
- d) elaborar o plano de comunicação;
- e) avaliar e monitorar as ações realizadas pelas comissões temáticas e dos agentes ambientais;
- f) elaborar o plano de capacitação e de formação.

ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

Considerando que a Política Nacional de Resíduos Sólidos com o tema correlato da responsabilidade compartilhada e o assunto da recuperação de custos de serviços de limpeza

urbana trazem uma dificuldade natural na sua abordagem, torna-se imprescindível que haja um novo marco regulatório que trate do Plano Municipal de Resíduos Sólidos.

As mudanças exigirão a implementação da responsabilidade compartilhada e o respeito pelo espaço público, sendo um dos importantes condutores de debate em torno do tema, o papel de cada indivíduo, de cada cidadão, nas esferas privada, pública, profissional, cultural e de lazer.

Todos esses aspectos serão relevantes para pautar a discussão sobre a recuperação de custos da coleta, do tratamento, da destinação e disposição finais ambientalmente adequadas e, acima de tudo, do comportamento de cada um.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos visa reduzir a geração de resíduos sólidos e implementar a responsabilidade compartilhada, visto que os gastos típicos das administrações públicas com a limpeza urbana é da ordem de aproximadamente 8% dos orçamentos públicos municipais, porcentagem esta significativa dos recursos disponíveis, podendo esse percentual ser maior que o disponível para investimentos.

Os objetivos específicos e as ações estratégicas de recuperação de custos de serviços de limpeza urbana consistem em:

- I- Implementar as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, visando a recuperação dos custos pelos serviços públicos prestados no manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos;
- II- Desonerar o Poder Público nas atividades de Manejo de Resíduos Sólidos, considerando a sustentabilidade econômica financeira dos serviços;
- III- Valorizar a diretriz da responsabilidade compartilhada constante na PNRS como meio de pautar o tema da recuperação de custos;
- IV- Onerar a atividade irregular e perigosa, como outra forma de se desonerar o gestor público;
- V- Continuar o processo de discussão no município sobre a temática dos resíduos sólidos, enfatizando as estratégias para a recuperação de custos do setor público;
- VI- Adequar o orçamento público municipal, com referência à forma de cálculo dos valores de cobrança dos contribuintes de Boa Ventura (Taxa de coleta imobiliária de lixo/TCLI) relativos ao serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos domiciliares, de forma a garantir a sua autossuficiência para custear e subsidiar os referidos serviços de forma plena e transparente, levando-se em conta a sua importância e a sua correlação com as questões ligadas à saúde da população e do meio ambiente.

Constituem metas e prazos para a recuperação de custos de serviços de limpeza urbana:

- I- Até dezembro de 2015: Promover o debate público sobre a questão, com a realização de oficinas/debates, dentre outros;
- II- Até junho de 2016: Implementação das diretrizes e normas aprovadas nas oficinas/debates, dentre outros, sobre responsabilidade compartilhada e recuperação de custos para o manejo dos resíduos sólidos no Município.
- III- Até junho de 2017: Revisar e propor a adequação da forma de cobrança da população através da TCLI referente ao custeio dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos domiciliares, de forma a cobrar menos daqueles que efetivamente estiverem praticando a redução da geração, a reutilização ou a reciclagem dos resíduos sólidos urbanos, e cobrar mais daqueles que geram resíduos sólidos urbanos em quantidades e volumes acima dos valores de referência de Lei Municipal que trata do assunto, dentro da lógica do poluidor pagador, ou seja, do gerador pagador.

Integram a gestão para as ações estratégicas de recuperação de custos de serviços de limpeza urbana do município de Boa Ventura os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura e Secretarias envolvidas;
- II- Sociedade Civil;
- III- Entidades representativas das diversas atividades econômicas no Município;
- IV - Câmara de Vereadores

18. DOS ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS

Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômica financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração que permita recuperação de custos dos serviços prestados em regime de eficiência na limpeza urbana e no manejo de resíduos sólidos urbanos, sendo cobradas taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

Os objetivos específicos e as ações estratégicas dos aspectos econômicos e sociais consistem em:

- I- Incentivar geradores em geral a adotarem soluções técnicas para redução do volume de resíduos gerados;
- II- Abrir debate sobre os aspectos dos processos de tratamento e de destinação final ambientalmente adequada, visando definir as responsabilidades de cada agente nesse processo, público e privado, com relação a aterros sanitários, além dos níveis de investimentos necessários para cada processo e quais os adequados para cada caso e situação.

São instrumentos de gestão dos aspectos econômicos e sociais:

- I- Monitoramento, controle e fiscalização:
 - a) Identificar os responsáveis e onerar o infrator responsável por despejos ilegal em vias e logradouros públicos do município e região, desonerando desta forma o Poder Público;
 - b) construir parceria consistente com o Órgão Ambiental Estadual (SUDEMA) para o enfrentamento eficaz contra deposições e procedimentos incorretos, ilegais e/ou indevidos com relação a resíduos sólidos urbanos no território do município, com ajuizamento de valores compatíveis com a gravidade dos descartes;
- II- Mecanismos de financiamento desta política:
 - a) estabelecer um Fundo Municipal de Meio Ambiente que receba recursos provenientes das onerosas dos responsáveis e Taxa de Coleta.
- III- Mobilização Social:
 - a) dar continuidade ao processo de debate sobre a temática dos resíduos na Política Nacional com foco no conceito da responsabilidade compartilhada;



- b) realizar oficinas/debates, dentre outros, de forma participativa com a finalidade de mobilizar o município, suas instituições e representações da sociedade civil para uma troca de conhecimento em torno da temática dos resíduos sólidos, ressaltando as formas de aplicações dos recursos públicos destinados para atender as demandas relacionadas à questão dos resíduos sólidos urbanos no município, que fica a cargo do Poder Público;
- c) expor os custos advindos da sociedade referente a forma de como os resíduos sólidos urbanos são tratados pelo Poder Público, que arca com a maior parte dos custos do manejo, da destinação e disposição finais;
- d) apresentar um cenário futuro, demonstrando que o compartilhamento dos custos com todos os perfis de geradores, bem como a responsabilidade compartilhada, trarão benefícios para todos, com recursos advindos da desoneração do Poder Público Municipal.

19. SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES

O Município de Boa Ventura trabalhará a sua Política Municipal de Resíduos Sólidos com a instalação de uma rede de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), que deverá incentivar as parcerias com Associações e/ou Cooperativas de Catadores, para uma coleta seletiva solidária de materiais recicláveis.

Aplicará a legislação específica para o regramento dos fluxos dos resíduos da construção e demolição, além de diversas outras iniciativas relativas ao manejo dos resíduos sólidos urbanos. Acompanhará a aplicação da logística reversa sempre que pertinente.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos exige protagonismo por parte dos gestores locais na formulação das ações para construção da política e de novas perspectivas para a gestão dos resíduos sólidos urbanos e devem ser cumprida com a produção de indicadores, integração de dados e informações de todo este novo modelo de gestão, através de um Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos, que deve:

I- estabelecer integração com outros bancos de dados e outros sistemas de Informações.

II – sistematizar dados dos serviços públicos e privados de resíduos sólidos apoiando o monitoramento, a fiscalização e avaliação da eficiência da gestão e gerenciamento, inclusive dos sistemas de logística reversa.

III – facilitar a integração do sistema de informações de indicadores local e Estadual com o Sistema Nacional.

A instalação de um Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos deverá contribuir para a definição de uma agenda ambiental local/regional e para a construção de uma agenda de discussões acerca dos resíduos sólidos urbanos, que estabeleça nexos entre as várias fontes produtoras e dispersoras de dados sejam elas locais, regionais e no âmbito estadual.

A instalação de um Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos tem por finalidades os seguintes objetivos específicos:

I- Implantar o Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos aderente ao SINIMA (Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente), inerentes aos relacionamentos locais e regionais, de modo a democratizar as informações ambientais produzidas no município, além de estabelecer indicadores para o monitoramento e a fiscalização do manejo dos resíduos sólidos urbanos.

II- Estabelecer integração entre os sistemas de dados inteligentes e propiciar que se potencialize o papel de Autoridade Ambiental dos gestores públicos em nível local.

III- Eleger um Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos como prioritário na agenda dos problemas ambientais locais, conectado aos sistemas nacionais, ligado ao fato de não haver hoje sistema ou rede que estabeleça nexos entre as várias fontes produtoras e dispersoras de dados sejam elas locais, regionais e em âmbito estadual.

Compete à Prefeitura Municipal, a implantação e a gestão do Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos, utilizando a base de dados do Departamento de Informática e de Telecomunicações da Prefeitura de Boa Ventura.

As Secretarias Municipais envolvidas participarão do Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos e deverão fornecer os dados e informações solicitadas pelo Gestor do Sistema.

Em nível nacional, o Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos se articulará ao Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, o instrumento responsável pela gestão da informação no âmbito do SISNAMA, visando o diálogo entre os três entes federativos no âmbito da gestão ambiental compartilhada, coerente com os três eixos estruturantes da política nacional, e estabelecerá:

- I- Desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação;
- II- Integração de bancos de dados e de sistemas de informação;
- III- Integração com o controle do fluxo de resíduos sólidos urbanos e os seus instrumentos de controle e de fiscalização;
- IV- Fortalecimento do processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e de indicadores relacionados com as atribuições do Ministério do Meio Ambiente.

O Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos é uma ferramenta municipal de acesso público e deverá conter dados ambientais de todos os resíduos gerados no município, cabendo à Prefeitura Municipal a gestão do Sistema, que será alimentado pelas informações da administração pública, possibilitando o cruzamento de informações relativas à gestão pública municipal e gerando indicadores de qualidade importantes para todos os itens abordados:

I- Parte relevante deste Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos será o manejo dos resíduos sólidos urbanos que deverá representar o seguinte conteúdo mínimo no referido instrumento de trabalho:

- a) cadastro de transportadores de todas as tipologias de resíduos sólidos urbanos;

- b) cadastro de receptores de todas as tipologias de resíduos sólidos urbanos;
- c) cadastro dos grandes geradores de todas as tipologias de resíduos sólidos urbanos;
- d) relatórios mensais dos transportadores, receptores e grandes geradores de resíduos sólidos urbanos;
- e) localização e fluxos dos PEVs;
- f) localização e fluxos das Áreas de Transbordo e de Triagem;
- g) localização e fluxos dos Galpões de Triagem;
- h) localização e fluxos das recicladoras;
- i) planos de gerenciamento dos responsabilizados por lei pela sua elaboração;
- j) quantidades de resíduos encaminhados ao Aterro Sanitário;
- l) listagem de agentes em situação irregular;
- m) autuações dos fiscais;
- n) sugestões e reclamações da população;
- o) itinerários e frequência das coletas porta a porta domiciliar e seletiva;
- p) ocorrências da limpeza corretiva;
- q) dados dos sistemas de logística reversa aplicados no município.

A Prefeitura Municipal deverá instituir o gerenciamento sobre o Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos, para que ocorra a informação e a democratização, potencializando a formação de um sistema de maior abrangência e capacidade de gestão de dados.

As parcerias com órgãos públicos, veículos de comunicação, empresas e outros é fator inerente ao sucesso do empreendimento.

O Órgão Ambiental do Estado da Paraíba (SUDEMA) será abordado para parcerias nas questões de licenciamento e de fiscalização; Universidades Federais e Estaduais das cidades de João Pessoa e Campina Grande e o “Sistema S” (SENAI) serão procurados para empenho conjunto na formação de profissionais e técnicos envolvidos na gestão ambiental; através do Ministério do Meio Ambiente busca-se a sinergia na formulação e construção de base de dados e análise dos problemas ambientais do município de Boa Ventura; e com os municípios vizinhos buscaremos estratégica de se pensar a questão ambiental de forma regionalizada.

SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

Para o Sistema de Comunicação do município de Boa Ventura deverá ser criada uma identidade visual, acompanhada de um nome com apelo comunicacional de fácil memorização e identificação.

Os objetivos específicos e as ações estratégicas do sistema de comunicação consiste:

- I- Na criação e na implantação de um Sistema Municipal de Informação de Resíduos Sólidos, articulado com a base de dados e com o sistema do Departamento de Informática e de Telecomunicações, possibilita cruzar dados sobre ocupação do território e a sua qualidade ambiental, a gestão dos resíduos sólidos urbanos e os dados consolidados da Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente, viabilizando assim uma nova fonte de pesquisa e de percepção dos problemas relacionados com a saúde humana e a do meio ambiente.
- II- Apresentação da proposta de convênio com o Ministério do Meio Ambiente visando a implantação do Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos;
- III- Mobilização dos envolvidos para elaboração de propostas para o Ministério do Meio Ambiente.

Constituem metas e prazos para a implementação do sistema de comunicação:

- I- Até dezembro de 2015: Elaboração do projeto piloto do sistema Municipal de informação de resíduos sólidos/ SMIRS, a ser realizada pela Prefeitura Municipal de Boa Ventura;
- II- Até dezembro de 2015: Produção da proposta de indicadores; apresentação de proposta de convênio com Ministério do Meio Ambiente;
- III- Até dezembro de 2016: Implantação do Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos – SMIRS;
- IV- Até junho de 2017: Revisão dos procedimentos, visando o aperfeiçoamento do SMIRS, em conjunto com a revisão do Plano Municipal de Resíduos Sólidos do município de Boa Ventura.

Integram a gestão para as ações estratégicas para a implementação do sistema de comunicação os seguintes agentes:

- I- Prefeitura Municipal de Boa Ventura:
 - a) Departamento de Informática e de Telecomunicações;
 - b) Secretarias Municipais envolvidas.

II- Gestores de informação dos serviços públicos: dos setores da educação, saúde, planejamento, meio ambiente, saneamento e manutenção da cidade;

III- Superintendência de Administração do Meio Ambiente - SUDEMA - como o seu gestor ambiental estadual;

IV- Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA: Fazer com que o Sistema Municipal de Informações de Resíduos Sólidos trabalhe integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos– SINIR; com o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente – SINIMA; no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente.

São instrumentos de gestão para a implementação do sistema de comunicação:

I- Instrumentos legais, normas e procedimentos:

a) a Prefeitura Municipal regulamentará o papel do sistema com as suas diretrizes; estrutura de conteúdo; agentes responsáveis pela alimentação do sistema; estrutura gerencial e administrativa; equipe técnica de operação e de manutenção; rede de relações institucionais e tecnológicas, dentre outros.

II- Equipamentos:

a) utilização de ferramentas de geoprocessamento para obtenção de informações espaciais.

III- Monitoramento, controle e fiscalização:

a) o Gestor do Sistema elaborará relatórios mensais gerais regionalizados provenientes da análise de desempenho para os serviços públicos a partir do sistema;

b) identificação de indicadores Municipais que tenham relação com os serviços de Limpeza Urbana.

20. NOVA ESTRUTURA GERENCIAL

Deverá ser implantado um processo de planejamento contínuo e dinâmico para elaborar ações organizadas, integradas, coordenadas e monitoradas para o cumprimento das metas e objetivos técnicos e políticos estabelecidos nesse Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município de Boa Ventura, propiciando um grau mais elevado de assertividade.

Para o desenvolvimento do planejamento das atividades e o gerenciamento das mesmas, será necessária a capacitação de uma equipe técnica específica e qualificada, conforme quadro a seguir:

I- Contratação de técnicos com as seguintes formações:

- a) engenharia;
- b) gestão ambiental;
- c) geografia;
- d) gestão pública;
- e) Biologia.

21. MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização e o monitoramento são atividades que garantem os bons resultados da implantação das medidas adotadas por este Plano.

Existem duas formas de fiscalização e de monitoramento:

- a) informativa ou preventiva: que são o contato inicial com o infrator, praticada no sentido de orientar e de informar aos agentes responsáveis pelo manejo dos resíduos sólidos urbanos, desde os entes públicos até a população, criando condições para que a situação indevida seja regularizada sem punições;
- b) punitiva: utilizada quando se esgotaram as possibilidades de orientação e de negociação, onde se faz necessária a aplicação de multa e/ou de outras penalidades cabíveis previstas pela legislação ambiental vigente.

O exercício da fiscalização e do monitoramento garante a atuação apenas de profissionais habilitados, cadastrados e devidamente capacitados para executarem atividades relacionadas com o manejo de resíduos sólidos urbanos.

A fiscalização, o controle e o monitoramento serão realizados por equipe do quadro de agentes de fiscalização da Prefeitura Municipal de Boa Ventura, devidamente legitimados para o exercício destas funções.

22. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental se propõe a atingir a todos os cidadãos, pessoas físicas e jurídicas, através de um processo pedagógico permanente, de preferência através de metodologia participativa, que procura estimular no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, alimentando sua capacidade de captar a origem, a formação e a evolução de problemas ambientais.

Para implantação da educação ambiental será fundamental a formação de uma equipe multidisciplinar para gerenciar tal atividade composta por equipe de técnicos composta de:

- I- Gestor Ambiental;
- II- Pedagogo;
- III- Assistente de Gestor Público;
- IV- Auxiliar Operacional;

23. OUVIDORIA

A Ouvidoria é uma central de estabelecimento de diálogo entre a Prefeitura Municipal de Boa Ventura e a população; é um setor que receberá uma demanda de informações, reclamações ou sugestões, sejam elas quais forem a respeito dos serviços prestados pela Prefeitura ou denúncias de procedimentos impróprios para com o manejo dos resíduos sólidos urbanos.

A ouvidoria será composta por uma equipe com a seguinte composição:

- I - Atendentes de Telemarketing;
- II - Técnicos em Informática;
- III - Assistência em Gestão Pública.

24. PROGRAMA DE COLETA SELETIVA

Um aspecto de suma importância para a otimização da gestão dos resíduos sólidos no Município de Boa Ventura é a implementação do programa de coleta seletiva, objetivando assessorar o município na implantação da Coleta Seletiva Solidária visando promover: a participação da sociedade no planejamento da Coleta Seletiva, o aumento da vida do futuro aterro sanitário e a geração de trabalho e renda para os catadores de materiais recicláveis.

O Programa de Coleta Seletiva do Município de Boa Ventura usará como recurso metodológico o planejamento participativo, a educação ambiental e o controle social, tendo como perspectiva a implantação de programas municipais de coleta seletiva solidária, atuando nos seguintes eixos: Gestores Públicos Municipais, Órgãos Públicos Estaduais e Catadores de Materiais Recicláveis.

O programa de coleta seletiva detém equipe responsável pela gestão dos resíduos sólidos urbanos recicláveis gerados no município e será composta por:

- I - Engenheiro;
- II - Supervisores de coleta seletiva;
- II - Assistente de Gestão Pública;
- V - Assistente Social
- VI - Auxiliar Operacional.



25. PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO.

O Programa de Gestão de Resíduos da Construção e Demolição deverá deter equipe técnica especializada responsável pela gestão dos RCC e dos RCD composta por:

- I - Engenheiro;
- II - Auxiliar Operacional;
- III - Assistente de Gestão Pública.



26. PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

O Programa de Gestão de Resíduos Sólidos Domiciliares deverá ser composto por equipe responsável pela gestão dos RSD composta por:

- I- Engenheiro;
- II- Auxiliares Operacionais;
- III - Assistente de Gestão Pública.



27. ESTIMATIVA DE CUSTOS OPERACIONAIS E INVESTIMENTOS

Considerando que já existe um sistema de custos operacionais na Prefeitura de Boa Ventura, e que serão necessários novos investimentos para a execução das propostas deste Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, será analisado um novo cálculo dos custos operacionais, partindo do princípio de que, a estimativa dos custos decorrentes das definições desse Plano abre uma sequência significativa de itens que devem ser acompanhados dos seguintes investimentos:

- I - Investimentos em obras civis das instalações operacionais necessárias;
- II - Investimentos em equipamentos destinados ao processamento dos resíduos;
- III - Investimentos em maquinário para operações de carga e de transporte;
- IV - Investimentos em instalações para o suporte de ações operacionais e administrativas;
- V - Investimento em recursos humanos;
- VI - Investimento em estrutura de monitoramento e de controle de atividades;
- VII - Investimento em estruturas e veículos para a fiscalização;
- VIII - Investimentos em estruturas para a educação ambiental e a mobilização.

28. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que os problemas de saúde e os resultados dos impactos socioambientais gerados pela forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos afetam a vida em todas as suas formas, a Prefeitura Municipal de Boa Ventura busca solucionar esses problemas e impactos, através da paralização do lixão, destinando seus resíduos sólidos para o aterro sanitário da Empresa de Limpeza Urbana e de Engenharia Ltda – EML, localizado no município de Piancó, como forma adequada de disposição dos resíduos sólidos urbanos gerados no município, até a implantação e operacionalização de seu próprio aterro.

No entanto, dada a urgência em solucionar a questão da disposição ambientalmente correta dos resíduos sólidos urbanos, a Prefeitura de Boa Ventura adotou medidas que facilitarão a execução de ações mitigadoras, viabilizando inicialmente a reutilização e reciclagem de materiais recicláveis e, em seguida, a disposição adequada dos resíduos sólidos que não são reaproveitados, estabelecendo desta forma uma política que abordará, primeiramente, a questão social que envolve os catadores de lixo.

A Prefeitura de Boa Ventura visa acima de tudo, garantir a sustentabilidade ambiental do município, por meio da implantação desse Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e do gerenciamento e manejo destes resíduos.

A implantação desse Plano definiu as responsabilidades de cada gerador, isto é, as ações estratégicas, metas e prazos, agentes envolvidos e instrumentos de gestão, que irão implementar o manejo das diversas atividades que envolvem os resíduos sólidos urbanos.

A educação ambiental foi adotada como forma de alcançar a população através da implantação do Programa Municipal de Educação Ambiental.

Como relatado neste documento, o Plano Municipal de Gestão integrada de Resíduos Sólidos do município de Boa Ventura será o instrumento utilizado para definir tanto a política a ser adotada, como também, a forma de gerenciá-la, além de definir a maneira de como colocar a política adotada em prática no dia-a-dia para que os objetivos do mesmo sejam alcançados.

Nesse sentido, a Prefeitura Municipal de Boa Ventura submeterá este plano A Superintendência de Administração do Meio Ambiente - SUDEMA, visando instituir em Boa Ventura a Política Municipal de Resíduos Sólidos (por meio da elaboração uma proposta de decreto municipal) que ser abranja e permita um completo gerenciamento dos resíduos sólidos, assim como, propicie a implantação de um sistema de destinação final adequado para os resíduos sólidos urbanos.

29. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR 10004:2004 Segunda edição 31.05.2004. Resíduos sólidos – Classificação. Disponível no site:

<http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf>

ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2011 – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. BRASIL. Disponível no site:

<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2011.pdf>

ALVES, Telma Lúcia Bezerra. Impactos Ambientais no Rio Paraíba na Área do Município de Caraúbas-PB: Região Contemplada pela Integração com a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Caminhos da Geografia – Revista online, 2011. Acessado em: <http://www.seer.utu.br/index.php/caminhosdegeografia>

BIDONE, F.R.A.; POVINELLI, J. Conceitos Básicos de Resíduos Sólidos. EESC. São Carlos, 199.

BRASIL. IBGE Atlas de Saneamento 2011. Disponível no site:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas_saneamento/default_zip.shtm

BRASIL. Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República – SEDU/PR. Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. Disponível no site:

<http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>

BRASIL. Manejo e Gestão de Resíduos da Construção Civil. Manual de Orientação, v.1. Brasília: Caixa, 2005. 198p.

BRASIL. Ministério das Cidades. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2010. Tabela de Informações e Indicadores III - Região Sudeste. Disponível no site:

<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=93>

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P. CARTILHA A3P. Disponível no site:

http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA, ICLEI – Brasil. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano e Departamento de Ambiente Urbano. Planos de Gestão de Resíduos Sólidos: Manual de Orientação. Brasília, 2012. Disponível no site: http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/manual_de_residuos_solidos3003_182.pdf

BRASIL. PricewaterhouseCoopers Serviços Profissionais Ltda. Guia de orientação para adequação dos Municípios à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), 2011. Disponível no site: http://www.selurb.com.br/upload/Guia_PNRS_11_alterado.pdf.

CEBALLOS, B.S.O, SOUSA, J.T.; SILVA, M.M.P.; ; LEITE, V.D.; FEITOSA, W. B.S. Caracterização de Resíduos Sólidos Gerados em Municípios de Pequeno Porte do Semi-Árido Paraibano. In Anais XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Belo Horizonte – MG – Brasil. 2007.

DANSA, C.; MOURÃO, L. - A Educação/ Gestão Ambiental Urbana. Ed. Mímeo. Brasília DF, 1998.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Atlas de Saneamento 2011. Rio de Janeiro: [s.n], 2011. Acesso em: Agosto de 2014.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas, 2010a. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1766. Acesso em: Setembro de 2014.

MAS - MINISTERIO DA AÇÃO SOCIAL. Secretaria Nacional de Saúde; Instituto Brasileiro de Administração Municipal. *Cartilha de limpeza urbana*. Rio de Janeiro: IBAM, 2005.

MCidades - MINISTÉRIO DAS CIDADES. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS): diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos: 2009. Brasília: MCidades, 2011.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. A3P: Agenda Ambiental na Administração Pública. 5. ed. Brasília: MMA, 2009. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Versão Preliminar para Consulta Pública. Brasília, 2011.



FIEP
SESI
SENAI
IEL

SENAI

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos. Brasília, 2012.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – ICLEI – BRASIL – Plano de Gestão de Resíduos: Manual de Orientação – Apoiando a Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos: Do Nacional ao Local. Brasília – DF, 2012.

