



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

PMGIRS

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

**VOLUME COMPLETO
DIAGNÓSTICOS E PROGNÓSTICOS**

PERUÍBE, SP

2015



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro

11750-000 Peruíbe, SP

Prefeito Municipal

Ana Maria Preto

Vice-Prefeito

Nelson Gonçalves Pinto

Câmara Municipal de Peruíbe

José Ernesto Lessa Maragni Jr. - Presidente

Equipe Municipal responsável pela elaboração do PMGIRS

Comissão Especial Multidisciplinar de Plano de Saneamento Municipal

instituída pelo Decreto Municipal 3.873, com de 18 de outubro de 2013, com alterações proporcionadas pelos Decretos 4.061/15 e 4.065/15

Secretaria de Obras	Haroldo Borille (Aurélio Fierro) Sergio Augusto Pachelli Lusvarghi
Departamento de Meio Ambiente	Cynthia Regina Caly Tedorenko (José Contreras Castilho) Viviana Alves da Fonseca
Secretaria de Planejamento	Polliana de Paula Ribeiro Maurício Maranhão Sanches
Gabinete	Marco Aurélio Santos Silva (Célio Roberto Soares)
Departamento de Vigilância Sanitária	Anselmo Bahia Capanema
Secretaria de Turismo, Cultura e Esporte	Armênio Pereira (Eduardo Ribas)
Procuradoria Geral do Município	Sergio Martins Guerreiro Luciana Marchini de Carvalho
Secretaria de Educação	Regiane Ferreira dos Santos (Marinalva dos Santos Silva)



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

INTRODUÇÃO

A Lei Federal 11.445 instituiu, em 2007, a Política Nacional de Saneamento Básico, determinando aos municípios a responsabilidade pelo planejamento das ações públicas desenvolvidas em seu território no que diz respeito ao abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, sistema de drenagem e, por fim, coleta, tratamento e destinação dos resíduos sólidos. A importância deste último tema foi reforçada pela publicação, em 2010, da Lei Federal 12.305, instituindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos e determinando responsabilidades aos municípios no nível local, especialmente pela definição de políticas locais consensuadas com os agentes sociais envolvidos e com a população em geral.

A Prefeitura de Peruíbe instituiu, em 2013, uma comissão interdisciplinar para desenvolver e apresentar o Plano Municipal de Saneamento Básico, que inclui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS como um de seus subprodutos.

Esta equipe de servidores das áreas de planejamento, obras, meio ambiente, vigilância sanitária, educação, turismo e procuradoria da Prefeitura municipal uniu-se em torno da definição da metodologia mais adequada para transmitir à população os conhecimentos acumulados pela vivência dos assuntos em cada área e chamá-la para acertar em conjunto com esta equipe técnica, os rumos de uma efetiva política municipal de resíduos sólidos, na qual poder público e cidadãos estão compromissados a cumpri-la.

Para que este objetivo fosse atingido, esta equipe ouviu agentes da sociedade civil em suas entrevistas, submeteu a fase inicial de diagnósticos a uma consulta pública e agora, com o produto concluído, submete-o à audiência pública para avaliação da política pública da área, suas metas e diretrizes propostas para os próximos anos.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Com o material obtido da audiência pública, fechará o produto desenvolvido e o encaminhará, na forma de projeto de lei, à Câmara Municipal, onde passará pela terceira e última etapa de participação social.

Desejamos a todos uma boa leitura.

Atenciosamente,

Equipe multidisciplinar para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico

Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Peruíbe

Peruíbe, dezembro de 2015



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1. GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (O QUE É)

Este plano é o instrumento municipal de planejamento da Política municipal de resíduos sólidos, instituída pela Lei Federal 12.305/10. É também considerado um dos subprodutos da Política municipal de Saneamento Básico, definida na Lei Federal 11.445/07.

Pode-se definir como *Gestão Integrada de Resíduos Sólidos* o conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento, voltado para a busca de soluções para os diversos tipos de resíduos produzidos no município, considerando suas características e peculiaridades.

O *Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS* ajudará o município a diagnosticar a forma de realizar a coleta, o transporte, a separação e destinação final dos resíduos, permitindo, assim, a identificação dos problemas e a proposição de novas ações e metas visando à sua solução.

2. OBJETIVOS GERAIS

O plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município objetiva atender aos preceitos legais da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), principalmente nas questões de não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Ainda serve como instrumento norteador da prefeitura para as ações que deverão ser realizadas em relação aos resíduos produzidos no município (de sua responsabilidade ou não).

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se, com este produto, organizar o sistema de coleta, tratamento e destinação dos resíduos sólidos municipais, atingindo entre outros objetivos:

- racionalização da logística de operacionalização das atividades;
- universalidade no atendimento das coletas;



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruipe.sp.gov.br

- redução de custos com atividades não-produtivas;
- implantação e manutenção da política de logística reversa;
- prolongamento da vida útil das áreas de disposição final;
- monitoramento ambiental na forma de disposição final;
- geração de emprego e renda de forma sustentável;
- inclusão social e redução da informalidade dos agentes envolvidos no tema;
- promoção da educação ambiental;
- visibilidade das ações nele contidas para todos os segmentos da sociedade;
- promoção da intersetorialidade das ações nele contidas;
- não-interrupção das atividades definidas pelo plano;
- clareza das ações a desenvolver pelos agentes envolvidos;
- comprometimento apartidário com as ações do plano;
- defesa do interesse público das ações dele decorrentes.

4. METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO

O Poder Executivo municipal formalizou, através do Decreto Municipal nº 3.873, de 18 de outubro de 2013, uma “*Comissão Especial Multidisciplinar de Plano de Saneamento Municipal para tratar de saneamento e resíduos sólidos*”, decreto este publicado no BOM – Boletim Oficial do Município nº 550, de 30 de outubro de 2013 (veja Anexo I). Esta comissão foi posteriormente atualizada para substituição de membros através do Decretos nº 4.061 e 4.065/15.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Esta comissão iniciou seus trabalhos em novembro de 2013, deliberando primeiramente elaborar o Plano Municipal de Resíduos Sólidos de forma independente, porém vinculada ao Plano Municipal de Saneamento Básico, com o objetivo de organizar o trabalho necessário à disponibilidade técnica da equipe, que divide o tempo com a realização das atividades rotineiras da administração pública.

Utiliza-se para a elaboração deste PMGIRS a metodologia desenvolvida pelo CEPAM – Fundação Prefeito Faria Lima, através da apostila do GIREM – Gestão Integrada de Resíduos Municipais[□]. O conceito de fomentar a capacitação e a apropriação dos agentes locais na atividade de planejamento e implementação do conteúdo dos planos encontrou pronto respaldo na equipe por já defender esta linha de atuação em produtos semelhantes. Para tanto, uma parte da comissão participou de oficinas capacitadoras do GIREM, promovidas pela SMA – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e CEPAM, em Atibaia e São Paulo.

O plano apresenta o diagnóstico do município em relação aos resíduos, separados por tipo. Em cada um, exibem-se a quantidade gerada, a forma de acondicionamento, a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final.

A partir do diagnóstico apresentado, é possível identificar os problemas e, assim, definir as metas e ações para a sua solução (de curto, médio e longo prazos), bem como os custos estimados.

Em todas as etapas da metodologia elaborada são levados em consideração:

- o conhecimento técnico acumulado e o registro de dados existentes na prefeitura;
- as contribuições e percepções dos agentes sociais;
- a capacidade financeira e operacional da prefeitura para viabilizar as ações necessárias.

[□] CEPAM, São Paulo, 2013



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

4.1. – Instrumentos utilizados para chegar ao diagnóstico

Para chegar ao diagnóstico aqui apresentado, a Comissão municipal recorreu às seguintes fontes:

- dados produzidos pela própria Prefeitura;
- histórico fornecido pelos servidores diretamente ligados ao assunto;
- dados, conceitos e considerações de um plano anterior de resíduos sólidos, finalizado em 2004 mas não submetido à aprovação da Câmara municipal;
- visitas a campo às estruturas municipais de apoio às atividades da área;
- coleta de informações em reuniões com agentes sociais diretamente envolvidos com o tema deste plano, documentadas com atas, listas de presença e fotos, para identificar os problemas e potencialidades de cada segmento, entre eles:
 - o Proprietários de caçambas;
 - o Proprietários de empresas de sucata e reciclagem;
 - o Cooperativas e/ou entidades envolvidas com a reciclagem;
 - o Empresas que realizam os serviços de coleta e limpeza urbana;
 - o Secretarias de Obras, Desenvolvimento Social e Defesa Social, envolvidas diretamente nas atividades de fiscalização de atividades particulares, posturas, operação de serviços urbanos e prestação de assistência social;
 - o Representantes de espaços municipais com potencial para abrigar pontos de reciclagem;
 - o Associação Comercial e Associação de Engenheiros e Arquitetos de Peruíbe, representando setores envolvidos diretamente com a produção de RCC;



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

4.2. – Legislação básica (federal, estadual e municipal)

Para a elaboração deste Plano, a equipe baseou-se no seguinte arcabouço jurídico:

- **Lei Federal 11.445/07**, de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- **Lei Federal nº 12.305**, de 02 de Agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- **Decreto Federal 7.404/10**, de 23 de dezembro de 2010 – Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências;
- **Decreto Federal 7.217/10**, de 21 de junho de 2010 – Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências;
- **Lei Estadual nº 12.300**, de 16 de março de 2006 – Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS);
- **Lei Municipal nº 2.676**, de 27 de setembro de 2005 que institui no âmbito municipal a campanha permanente de incentivo às cooperativas de catadores de material reciclável e dá outras providências.
- **Lei Municipal nº 2.868**, de 16 de agosto de 2007 que dispõe sobre as sacolas plásticas utilizadas pelos estabelecimentos comerciais no município de Peruíbe
- **A Lei Complementar Municipal 122/08**, de 03 de junho de 2008, que instituiu o Código de Posturas municipal, dedicou capítulo específico para a disposição dos resíduos sólidos, instituindo obrigações ao Poder Público e sociedade civil;
- **Lei Municipal nº 2.990**, de 18 de setembro de 2009 que institui a política municipal de educação ambiental e dá outras providências



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- O **Decreto Municipal nº 3.727**, de 13 de setembro de 2012, que regulamenta o Art. 81 da LC 122, tratando da separação dos resíduos sólidos pelos órgãos da administração pública municipal e sua coleta pelas associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis; disciplina a coleta seletiva solidária e institui comissão específica para tratar do tema.

4.3. – Anexos contidos no plano

- Decreto Municipal nº 3.873, de 18 de outubro de 2013;
- Material comprobatório da divulgação (fotos de eventos, listas de presença, páginas em sites da prefeitura, divulgação em redes sociais)
- Estatuto da Associação de Catadores Garça Vermelha.

4.4. – Forma de validação do plano

O poder público adotou o controle social como premissa para assegurar a plena efetivação das proposições do plano e, para tanto, é fundamental que os agentes locais direta ou indiretamente envolvidos com o assunto participem de sua elaboração, garantindo maior legitimidade e confiabilidade ao produto.

Consideram-se os agentes locais os servidores públicos, as empresas prestadoras de serviço, as entidades e empresas envolvidas com o descarte, reaproveitamento e reciclagem de resíduos, os catadores de material reciclável, os geradores de resíduos da construção civil assim como qualquer cidadão interessado pelo tema.

Entende-se como instrumentos de controle social as consultas públicas, as audiências públicas, os conselhos municipais e a câmara municipal, efetivando o produto através de uma lei municipal, vinculando as proposições do plano à execução orçamentária.

O Poder Executivo aproveita ainda conhecimento acumulado na organização de outros planos para diversificar as formas de participação, adequando-se à disponibilidade de



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

tempo dos agentes locais, organizando as informações técnicas para que no conjunto se formem os compromissos públicos.

Para tanto, a Prefeitura publicizou o início da fase de levantamento de diagnósticos através de uma matéria no BOM – Boletim Oficial do Município de 10 de abril de 2014, além de uma explanação no Conselho da Cidade² municipal, em 14 de abril de 2014.

Pág. 7

Órgão Oficial do Município de Peruibe

Ano XVII - nº 577 - 10 de abril de 2014

Prefeitura inicia elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos

A Prefeitura Municipal de Peruibe iniciou a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Peruibe, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída pela Lei Federal 12.305, de 02 de agosto de 2010.

Este plano criará uma política municipal para a gestão dos resíduos sólidos, incluindo os serviços de coleta de lixo, limpeza pública, coleta seletiva, resíduos da construção civil e de serviços de saúde, entre outros.

Para isso, fará um diagnóstico da situação atual das diversas fontes produtoras e definirá quais as ações e os investimentos prioritários para a adequada gestão dos resíduos urbanos, compartilhada entre poder público e sociedade, para minimizar os impactos da geração do lixo e dos resíduos urbanos municipais no meio ambiente.

Sua elaboração está a cargo de uma equipe de servidores municipais constituída pelo Decreto Municipal nº 3.873 especialmente para este fim, coordenada pela Diretoria de Meio Ambiente do município, que neste momento está levantando informações e estruturando a forma de participação da população no processo. Em breve serão realizadas reuniões com os agentes locais envolvidos para consolidar o diagnóstico e submetê-lo à consulta da população.

Acompanhe a evolução dos trabalhos e participe você também com sugestões através do email dmaperuibe@gmail.com.

Figura 1 – Publicização do início dos trabalhos do grupo, BOM 577 de 10.04.14

Para garantir a efetiva participação dos agentes envolvidos em todas as etapas do processo, a equipe mesclou etapas de levantamentos e proposições técnicas com fases de manifestação social, na seguinte sequência (etapas de controle social em negrito):

- coleta de dados formais em planos, leis, processos e relatórios internos;
- realização de **entrevistas** com agentes diretamente envolvidos;
- sistematização e submissão da fase de diagnósticos, contendo as entrevistas e os dados formais, à **consulta pública** via Internet e redes sociais, ficando à disposição de toda a população para leitura e manifestação durante 30 dias, período no qual podem ser feitas contribuições por email ou através da rede social Facebook, com o objetivo de corrigir e aperfeiçoar o diagnóstico bem como receber propostas para serem analisadas na etapa seguinte;

² Órgão consultivo e deliberativo criado pela Lei municipal 2.643 de 2005, com estrutura dada pela Lei Complementar nº 100, de 29 de março de 2007, que instituiu o Plano Diretor de Peruibe.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- 1 • definição das ações, definidas tecnicamente sobre o diagnóstico e sobre as
- 2 contribuições da consulta pública;
- 3 • realização de **audiência pública** para exposição da minuta final do PMGIRS;
- 4 • manifestação formal do **conselho municipal** organizador da audiência;
- 5 • revisão final do produto e encaminhamento à **Câmara Municipal** para aprovação
- 6 de lei vinculando as proposições do plano à execução orçamentária.

8 4.5. – Prazo de revisão do plano

9 O plano deve conter ações para curto, médio e longo prazo, não sendo possível sua
10 execução dentro de uma única gestão administrativa. Entretanto, convém que passe por
11 uma revisão a cada quatro anos, preferencialmente no primeiro semestre de cada gestão
12 administrativa, coincidindo com o período de elaboração do PPA subsequente.

13 A revisão do Plano deve ter um procedimento simplificado, cujo objetivo é apresentar
14 ou reciclar obrigações assumidas no plano principal aos integrantes da gestão pública,
15 encarregados da definição das políticas públicas do mandato que se inicia nas respectivas
16 peças orçamentárias. Pode ser efetuada dentro do próprio processo de planejamento e
17 exposição pública das peças orçamentárias, mas recomenda-se que um determinado
18 conselho municipal assuma a responsabilidade por fiscalizar sua implementação e emissão
19 de parecer favorável para a revisão. A lei que aprovará o Plano municipal deverá detalhar
20 esta forma de revisão.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

5. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

5.1. História

O surgimento de Peruíbe está intimamente ligada ao estabelecimento ao início da colonização portuguesa do Brasil, iniciada com a ocupação da costa marítima onde portos e fortes militares foram construídos e povoados foram fundados com o objetivo de colonização e catequização dos indígenas. Peruíbe era ponto de passagem entre dois dos povoados mais antigos do Brasil, São Vicente e Cananéia.

Em 1549 já existia a Igreja de São João Batista, seus restos hoje são conhecidos como Ruínas do Abarebebê, nome dado ao Padre Leonardo Nunes pelos índios quando aqui esteve para catequizá-los (Abarebebê = Padre Voador). Em 1640 passa a ser Aldeia de São João Batista e com a expulsão dos jesuítas do Brasil entra em declínio e torna-se uma vila de pescadores submetida ao município de Itanhaém. Somente em 1914, com a construção da Estrada de Ferro Santos-Juquiá, Peruíbe recebe novos habitantes e continua seu crescimento quando ocorre a construção das rodovias para o Litoral Sul. Esse crescimento demonstra a necessidade de emancipação política e em 18 de fevereiro de 1959 Peruíbe passou a ser um município independente de Itanhaém e em 1974 tornou-se Estância Balneária³.

5.2. Localização

Peruíbe situa-se no litoral sul do estado de São Paulo, distante cerca de 130km da capital do estado e cerca de 90km de Santos, o principal pólo atrativo da região, onde está localizado o maior porto do Brasil. É um dos nove municípios integrantes da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS).

Sua única ligação viária com outros municípios é a SP-55, Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, rodovia estadual que inicia-se na BR-116 (Rodovia Régis Bittencourt) na altura de Pedro de Toledo, encontra o litoral na altura de Peruíbe e daí segue margeando a costa paulista até a divisa com o estado do Rio de Janeiro, passando por Santos.

³ WIKIPEDIA. Peruíbe. www.peruibe.com.br Introdução à história. Acesso em out 2014.



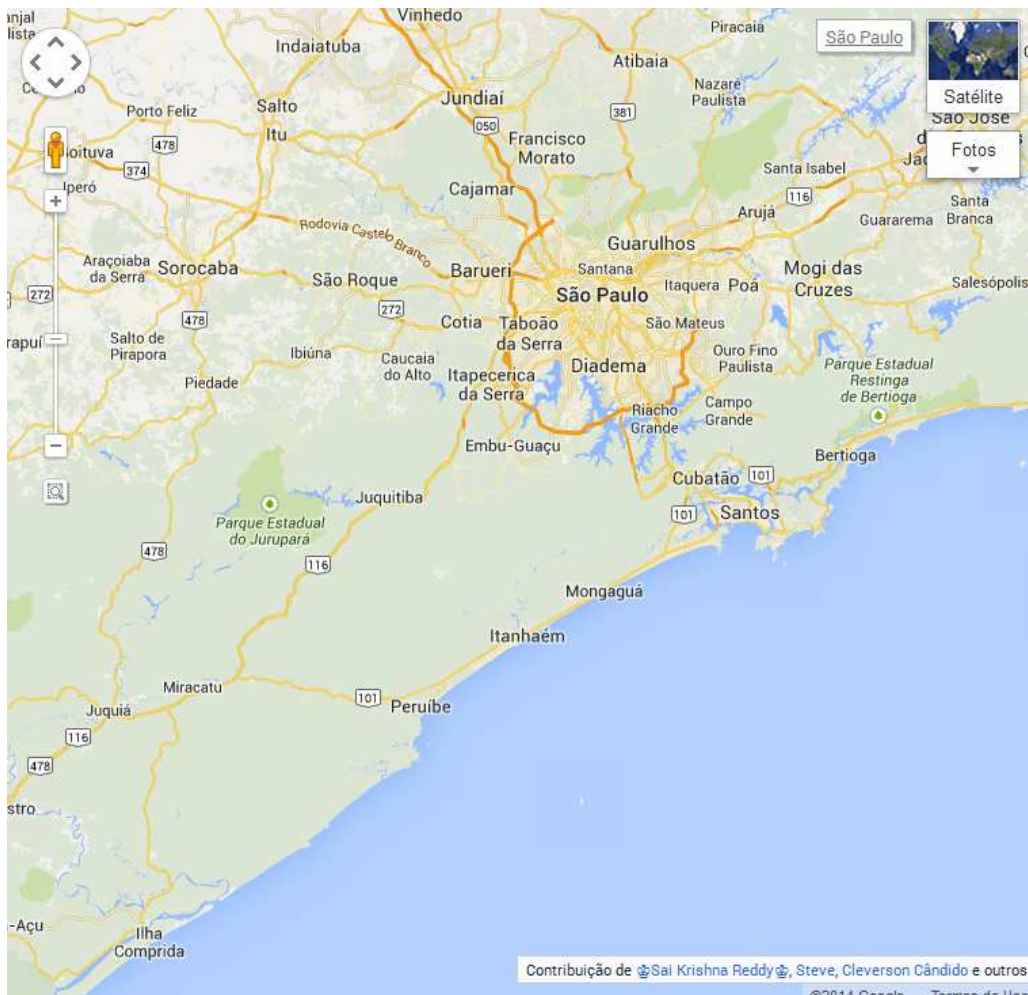
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1



2

3

4

5

Figura 2. Mapa Rodoviário da Região
Fonte: Google Maps

6

5.3. Aspectos socioeconômicos

7

8

9

A economia municipal é fortemente apoiada no turismo, sobretudo no turismo de veraneio (2ª residência), em atividades turísticas aliadas à demanda de lazer das camadas médias urbanas oriundas da Grande São Paulo e, mais recentemente, do interior paulista.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

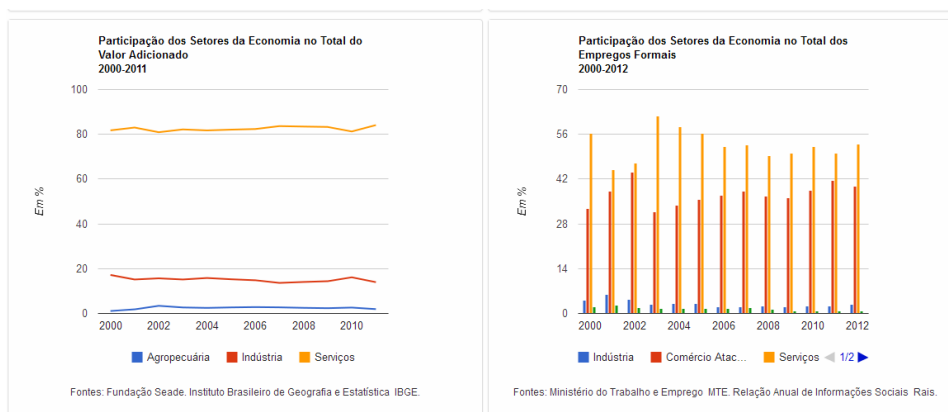


Figura 3. Importância do setor de comércio e serviços na economia municipal.

Fonte: SIM Educação, acesso em setembro de 2014.

A inserção do município e sua vocação econômica são excessivamente detalhadas em diversos planos, motivo pelo qual limitamo-nos a transcrever um trecho do diagnóstico elaborado para o Plano Diretor municipal, em 2006, ainda válido:

"Na região metropolitana, são relevantes as atividades dos setores secundário concentrados no pólo industrial de Cubatão e terciário, merecendo destaques as atividades portuárias e de estância balneária que abrange todos os municípios litorâneos da região, à exceção de Cubatão.

Esse setor se expandiu intensamente, a partir do início dos anos 70, e sempre teve sua dinâmica associada ao suporte de serviços, à sua grande aglomeração humana e às atividades turísticas aliadas à demanda de lazer das camadas médias urbanas oriundas da Grande São Paulo e, mais recentemente, do interior paulista.

Nesse contexto a inserção regional de Peruíbe se estabelece a partir da oferta predominantemente dos serviços do lazer/turismo para uma população de cunho flutuante, associando-se, a função de "cidade dormitório", mesmo com o atenuante do fator distância em relação aos centros de concentração de postos de trabalho da RMBS. Sendo importante ressaltar que essa população (flutuante) funciona como indutora de atividades de serviços no município, além de contribuir para o aumento de empregos temporários, configurando-se um atrativo para populações com menor poder aquisitivo e mesmo desempregados a se tornarem residentes, mantendo o saldo migratório positivo.

Essa lógica não significa, porém, que todos os municípios dessa região conseguiram se integrar a esse processo, pois, em cada região somente alguns centros ganham a disputa em função de vantagens competitivas locais previamente existentes. O que se verifica é que apenas algumas cidades passam a integrar a nova



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

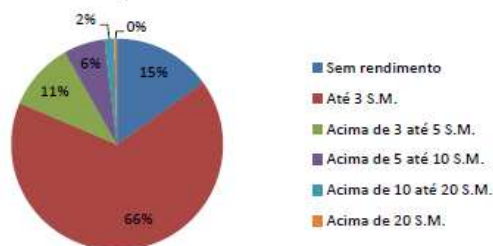
rede de locais articulados ao grande capital e outras na mesma região permanecem à margem do processo. (PERUIBE, 2006, p. 60-61)"

Com o anúncio da descoberta das reservas do pré-sal, em 2007, toda a Região Metropolitana foi impactada positivamente no campo econômico, mantendo-se porém com lógica de distribuição semelhante, com concentração de atividades nos municípios mais centrais. A alta valorização imobiliária e concentração populacional destes municípios tem fomentado o espraiamento da mancha urbana para municípios mais periféricos.

Com a economia municipal apoiada no comércio e prestação de serviços para o turismo e veranismo, a principal fonte receita municipal é o IPTU, com o ISS complementando parte da receita. A receita própria corresponde a 46,62% da receita total, conforme dados de 2011.

Apesar do grande potencial de diversas áreas no desenvolvimento econômico local, os indicadores econômicos atualmente revelam uma situação bastante desfavorável para o município em comparação ao quadro do desenvolvimento regional⁴. Pelo IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social, Peruíbe encontra-se no Grupo 5, grupo dos municípios mais desfavorecidos, tanto em renda quanto em desigualdades sociais, situação semelhante na Baixada Santista somente a Mongaguá e São Vicente. O PIB per capita em 2011 foi de R\$ 13.794,85. O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social - IPVS de 2010 aponta que 26,3% da população municipal⁵ classifica-se nos grupos 5, 6 e 7, tidos como vulneráveis.

Rendimento nominal mensal das Pessoas responsáveis
por domicílios - Peruíbe



Fonte: Censo Demográfico IBGE, 2010. Elaboração: Instituto Pólis.

Figura 4. Gráfico de distribuição de renda no município de Peruíbe

Fonte: Litoral Sustentável

⁴ PERUIBE, 2009, p.19-24

⁵ SEADE, 2014.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

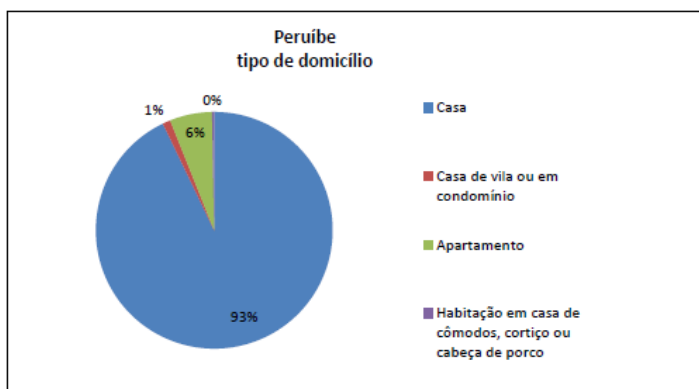
5.4. Infraestrutura urbana

Em uma estimativa feita pela Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal no mês de divulgação deste relatório, Peruíbe possui atualmente cerca de 900 km de vias abertas, públicas e particulares; destes, cerca de 350 são pavimentados com asfalto ou lajotas, 20 km perenizados, 300km em terra na área urbana e mais 230km em terra nas áreas rurais.⁶

A infraestrutura básica completa está presente majoritariamente nos loteamentos destinados às residências de veraneio, embora ainda existam loteamentos voltados a este público sem a oferta de estrutura de pavimentação e drenagem, por exemplo. Nos loteamentos mais periféricos, a carência é maior, embora tenha diminuído nos últimos anos em razão de inúmeros investimentos do Poder público em pavimentação, drenagem e iluminação pública.

A rede de abastecimento de água atinge atualmente praticamente 100% da área urbana. Já a rede de esgoto apresentou significativa evolução nos últimos anos ultrapassando índice superior a 80%.

Gráfico. Peruíbe– Distribuição Percentual dos Domicílios Particulares Permanentes Ocupados Segundo Tipo (Casa, Casa de Vila ou de Condomínio, Apartamento) – 2010



Fonte: Censo Demográfico IBGE, 2010.

Figura. Peruíbe – Distribuição Percentual dos Domicílios Particulares Permanentes com Residentes Fixos do Tipo Apartamento Segundo Setores Censitários – 2010

Figura 5. Padrão edilício da ocupação municipal

⁶ Dados obtidos pela Secretaria de Planejamento a partir de mapa georeferenciado do município, fornecido pela EMPLASA a partir de reconstituição aerofotogramétrica, com atualização de vias por pavimentação até 2013, utilizando-se rotina de AutoCAD para o cálculo do comprimento total das vias, por tipo de pavimentação. Considerando as margens de erro, o resultado efetivo pode ser até 10% maior, em função da metodologia empregada não contar o comprimento das intersecções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Fonte: Instituto Polis, Litoral Sustentável, Relatório nº6, p. 33

As residências unifamiliares ainda constituem significativa parcela do tipo de ocupação dos imóveis municipais, sendo Peruíbe considerada uma cidade tipicamente horizontal.

5.5. Ensino

Peruíbe possui rede de escolas municipais e estaduais da Educação Infantil ao Ensino Médio, Centro de Cursos Técnicos Profissionalizantes, uma biblioteca, uma faculdade e pólos de educação a distância. Atualmente estão matriculados em ambas as redes mais de 16.000 alunos, como se observa no quadro abaixo.

Tabela 1 - DADOS DA REDE DE ENSINO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE - 2014

		TOTAL DE ESCOLAS	TOTAL DE ALUNOS MATRICULADOS	TOTAL DE CLASSES	TOTAL DE PROFESSORES
EDUCAÇÃO INFANTIL	CRECHES	04	2.770	173	165
	EMEI	17			
ENSINO FUNDAMENTAL	EF I – 1º ao 5º ANO	16	5.418	225	265
	EF II – 6º ao 9º ANO	03			28
Total da rede municipal		40	8.188	398	458 + 99 professores substitutos = 557
ESCOLAS ESTADUAIS (6º AO 9º ANO E ENSINO MÉDIO)		09	7.949	233	Sem informação
Total		49	16.137	631	

Fonte: Secretaria de Educação

5.6. Clima

O clima de Peruíbe é o subtropical úmido, sem meses secos, com verões quentes e invernos brandos, sendo o mês mais quente Janeiro, com uma média de 24°C e o mais frio é julho, com uma média de 17°C.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

5.7. Demografia

Os dados demográficos, em conjunto com a condição sócio-econômica da população determinam diretamente o volume e a composição dos resíduos sólidos domiciliares municipais.

O último CENSO realizado pelo IBGE em Peruíbe no ano de 2010 apontou 59.793 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 160,28 hab/km². Apenas 668 habitantes residiam em zona rural. Dados do SEADE estimam uma população de 62.307 habitantes em 2014.

Há diversas contestações acerca dos números divulgados pelo IBGE, em parte pelo volume de atendimentos públicos feitos em diversos órgãos da administração. O fato é que a população que 'utiliza' efetivamente a cidade é afetada por diversos condicionantes:

- o considerável movimento pendular de trabalhadores ao longo das cidades da região da Baixada Santista e do Vale do Ribeira;
- a existência de conflito de demarcação entre os municípios de Peruíbe e Itariri, na região do Caraguava, onde vigora um acordo tarifário entre os municípios (para cobrança de impostos e prestação de serviços) que não é válido para a contagem de população. Estima-se que cerca de 2.000 pessoas residam neste trecho;
- o surgimento de uma nova camada de população "flutuante fixa", composta por veranistas que frequentam regularmente a cidade, mas que não são contados como habitantes locais para o IBGE. Este volume populacional cresceu muito, em quantidade de pessoas e em períodos de permanência (dos finais de semana para períodos semanais ou quinzenais) mas ainda é de difícil mensuração com os instrumentos disponíveis pela administração pública municipal. Resumem-se a estimativas superficiais sem embasamento técnico.

De acordo com levantamentos da Secretaria Municipal de Planejamento, a população média de Peruíbe salta dos aproximadamente 60.000 habitantes para até 170.000 habitantes, na média mensal.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

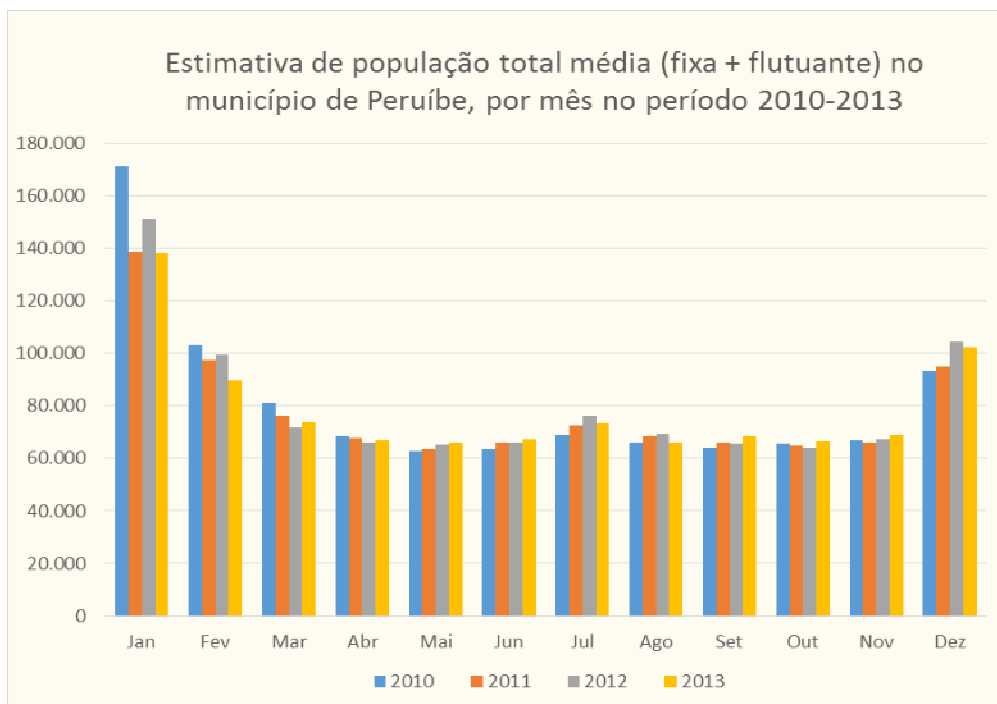


Figura 6. Elaboração: Secretaria Municipal de Planejamento, 2014.

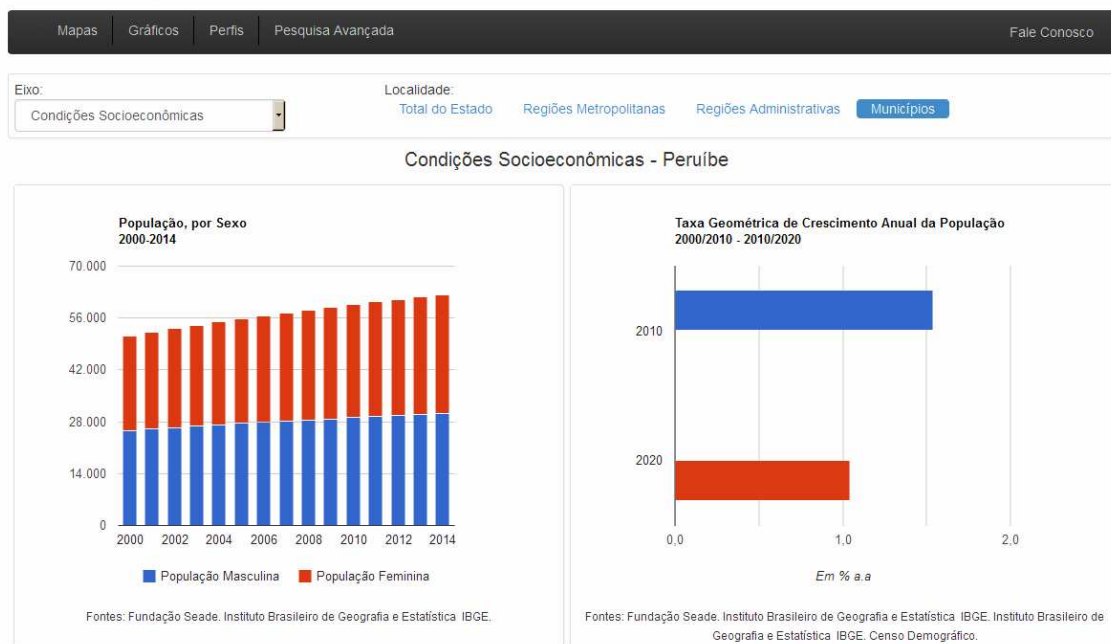


Figura 7. Distribuição da população por sexo e taxa de crescimento geométrico da população peruibense.

Fonte: SIM Educação, acesso em setembro de 2014.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

A taxa geométrica de crescimento da população local está caindo consideravelmente, de 5,13% a.a. no período 1991/2000 para 1,08% a.a no período 2010/2014. Projeta-se para o período 2010/2010 uma taxa geométrica de 1,04% ao ano. Verifica-se também que o saldo migratório do ano do período 2000/2010 foi de 168 pessoas por ano, de acordo com o SEADE. Utilizando as elevadas taxas de crescimento geométrico de períodos anteriores, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos elaborado em 2004 apontou uma previsão de população de 110.329 habitantes em 2014⁷, contra os 62.307 apontados neste ano pelas projeções do SEADE, apenas 56,4% do previsto há 10 anos atrás.

Não havendo o surgimento de um novo pólo de atração de desenvolvimento local, a tendência é que a população municipal estabilize-se em cerca de 70.000 habitantes nos próximos 20 anos, considerando um cenário chamado de "Peruíbe Dinâmica", levemente aquecido em relação à tendência normal, em virtude dos recentes investimentos em óleo e gás e no mercado imobiliário da Baixada Santista. Esta situação que é tida como a mais provável levando em conta cenários idealizados pelo Plano Diretor de Abastecimento de Água da Baixada Santista, elaborado pela SABESP e utilizado na minuta do Plano Municipal de Saneamento Básico em 2010. A projeção anual da população registrada pelo SEADE confirma esta tendência.

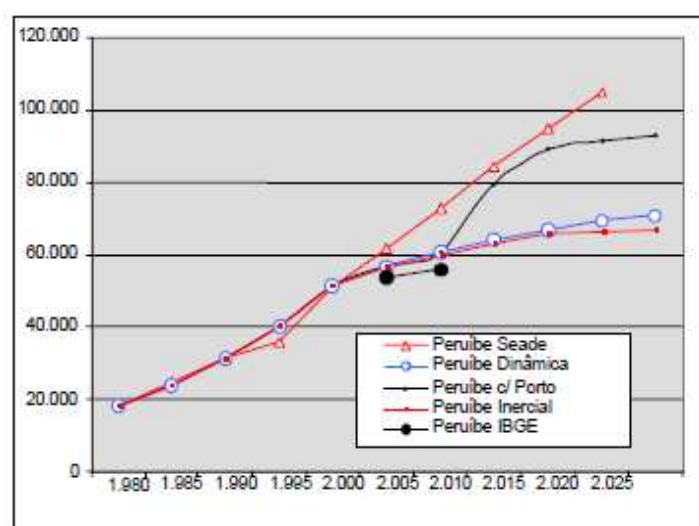


Figura 8. Evolução da população municipal considerando diferentes cenários

Fonte: PMBS (2010). Relatório nº 4, p.40

⁷ PERUIBE, Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Volume I, p.35



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Tabela 2 – Cenários estudados para crescimento populacional em Peruíbe

Quadro 4.1 – Cenários estudados no PDAABS

Cenário/hipótese 1 Projeção Inercial - normal	reflete a tendência dos últimos censos (natalidade, mortalidade e saldos migratórios decrescentes).
Cenário/hipótese 2 Projeção Dinâmica - expansão econômica	considera a tendência de atratividade populacional pelo aumento de investimentos na região.
Cenário/hipótese 3 Projeção com Porto Brasil	considera além dos empreendimentos previstos no Cenário 2 a implantação do Porto Brasil em Peruíbe.

Fonte: PDAABS/SABESP.

Tabela 3 – Projeção Populacional completa no cenário 2 (dinâmica)

Ano	População			Domicílios		
	Residente	Flutuante	Total	Ocupados	Ocasionais	Totais
2014	63.576	64.908	128.484	21.519	21.519	43.038
2015	64.281	65.507	129.787	21.939	21.939	43.878
2020	66.799	67.205	134.004	23.562	23.562	47.124
2025	69.099	68.590	137.689	25.036	25.036	50.072
2030	70.909	68.664	139.573	26.208	26.208	52.415
2035	71.831	68.701	140.533	26.814	26.814	53.628
2039	72.204	68.716	140.920	27.061	27.061	54.122

Fonte: PDAABS/SABESP, 2010.

5.8. Bioma

O município de Peruíbe está inserido em uma região de domínio da Mata Atlântica, sendo que 72,67% de sua área são recobertos por vegetação natural, incluindo floresta ombrófila densa (Montana, Submontana e de terras Baixas), manguezais e extensos ecossistemas associados de restinga que se estendem desde a faixa de areia até a Serra do mar.

Floresta Ombrófila Densa: Floresta grandiosa e heterogênea, de solo bem drenado e com grande fertilidade, é caracterizada por apresentar árvores de folhas largas, sempre-verdes, de longa duração e mecanismos adaptados para resistir tanto a períodos de calor extremo quanto de muita umidade. Sua vegetação apresenta altura média de 15 metros, mas as grandes árvores chegam a atingir até 40 metros. O grande número de cipós, bromélias, orquídeas e outras epífitas (plantas aéreas) que se hospedam nas imponentes



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

árvores dão a esta floresta um caráter tipicamente tropical. Uma grande diversidade de espécies de plantas é encontrada nesse ecossistema, entre elas destacam-se as canelas, o palmitero, as figueiras, o coqueiro jerivá, etc. São encontrados, também, diversas espécies de invertebrados, anfíbios, répteis, aves e mamíferos, sendo muitas endêmicas.

Manguezais: Ecossistema característico de regiões tropicais, constantemente exposto ao regime de marés, dominado por espécies típicas, que apresentam uma série de adaptações às condições existentes neste ambiente. A vegetação desse ecossistema protege a zona costeira das perturbações atmosféricas bem como, fixa a terra impedindo assim o processo de erosão. As raízes dos mangues funcionam como filtros na retenção de sedimentos. Os manguezais são conhecidos como berçários, porque existe uma série de organismos (peixes, crustáceos etc.) que se reproduzem nestes locais. Neles, os filhotes também são criados, como no caso de camarões, algumas espécies de peixes e aves. Entre as espécies de aves estão os colhereiros, os socós e os martins-pescadores. Ao contrário das outras florestas, nos manguezais não há muita riqueza de espécies, porém são destacados pela grande abundância de populações que neles vivem.

Restinga: A Restinga é um ecossistema da Mata Atlântica que ocorre na região litorânea. É o mais ameaçado, restando pouquíssimas áreas, por causa da exploração imobiliária para casas de veraneio. Apresenta a vegetação com três tipos gradativos de crescimento. Junto à praia, em áreas sujeitas a ação direta dos ventos, marés, chuvas e ondas, existe um tipo de vegetação que se forma para proteger as dunas, chamada restinga de litoral. Na *restinga de litoral* poucas plantas conseguem se desenvolver, apenas vegetação rasteira, alguns capins e cipós que são adaptados ao sal e a areia lançada pelo vento. Caminhando em direção ao interior, é possível observar a vegetação arbustiva da restinga, com folhas também adaptadas aos fatores ambientais, com caules duros e retorcidos e raízes com grande poder de fixação no solo arenoso. Subsequente a vegetação arbustiva, desenvolve-se a restinga de interior, também conhecida como floresta de Restinga. A restinga de interior é composta por vegetação mista, nela podem ser encontradas árvores, arbustos, trepadeiras, epífitas, samambaias e muitas bromélias, que se desenvolvem no chão, colonizando extensas áreas. O olandi (*Callophillum brasiliensis*) se destaca entre muitas espécies de árvores encontradas na floresta de Restinga. O relevo da restinga é plano, seus rios são lentos e tortuosos. Suas águas apresentam característica única, com coloração avermelhada e pH ácido, devido ao excesso de matéria orgânica morta. Em determinada época do ano, em consequência das chuvas mais intensas



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

e freqüentes, a restinga de interior fica inundada. A fauna de restinga apresenta grande diversidade de espécies, desde microrganismos até mamíferos de grande porte. Pode-se destacar a presença de uma espécie de fungo luminescente, encontrado somente na floresta de Restinga. Anfíbios, como a perereca-de-capacete e o sapinho-de-restinga dependem exclusivamente deste hábitat para sobreviver.⁸

5.9. Solo

A região apresenta duas grandes feições geológicas: as escarpas da Serra do Mar, os maciços e morros isolados, de um lado, e a planície sedimentar litorânea (formada pelas praias, por terraços de baixa altitude, por terrenos originados pela colmatagem recente de lagoas e depressões e pelos vales fluviais), de outro.

Ocorrem em Peruíbe, conforme Ross & Moroz (1997) as seguintes feições:

- **Escarpa/Serra do Mar e Morros Litorâneos:** correspondem a uma faixa de encostas com vertentes abruptas que margeiam o Planalto Atlântico. As altimetrias variam de 20 a 1000m e as declividades predominantes são superiores a 40%, chegando a 60% em setores localizados das vertentes.

A litologia dessa unidade morfológica é basicamente constituída por gnaisses, migmatitos, micaxistos e granitos e os solos são do tipo cambissolos, litossolos e afloramentos rochosos.

Por ser uma unidade com formas de dissecação muito intensas, com vales de grande entalhamento, com alta densidade de drenagem e vertentes muito inclinadas, esta área apresenta um nível de fragilidade potencial muito alto, estando sujeita a processos erosivos pluvio-fluviais e movimentos de massas espontâneos e induzidos.

- **Planalto de Ibiúna/São Roque:** predominam as altimetrias entre 800 e 1000 m e as vertentes apresentam declividades predominantes acima de 20%, mas alcançando, com freqüência, mais de 40%.

⁸ INSTITUTO RÂ-BUGIO, 2014



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

As litogias desta unidade são basicamente representadas por migmatitos e granitos, sendo os solos dominantes os do tipo Podzólico Vermelho-Amarelo e Latossolo Vermelho e Amarelo.

Por ser uma unidade com formas de dissecção média e alta, com vales entalhados e densidade de drenagem elevada, esta área apresenta um nível de fragilidade potencial médio e alto, sujeita a fortes atividades erosivas.

- Planície Litorânea Praia Grande/Iperoibe: são terrenos planos, de natureza sedimentar marinha e fluvial quaternária, onde ocorrem processos de agadação, geneticamente de grande complexidade e de diferentes fisionomias. Têm-se planícies e terraços de gênese marinha, planícies fluviais e as planícies intertidais (mangues), com altimetria máxima em torno de 20 m, e declividade abaixo de 2%.

Os solos dominantes são os do tipo Podzol hidromórfico e as litogias mais freqüentes são sedimentos marinhos inconsolidados e sedimentos fluviais inconsolidados (areias, argilas e cascalho).

Essa unidade apresenta índices crescentes de dissecção do relevo e fragilidade dos solos – aluviais, podzol hidromórfico, orgânicos e apresenta um nível de fragilidade potencial muito alta: são áreas sujeitas a inundações periódicas; o lençol freático é pouco profundo; sedimentos inconsolidados sujeitos a acomodações.

- Planícies de Mangue ou Intertidal (Iperoibe/riona do Prelado): constituem-se em um ambiente natural onde se observa extrema interação entre a forma de relevo, solo e a cobertura vegetal. São ambientes extremamente frágeis tanto no âmbito do meio físico quanto biótico⁹.

5.10. Geologia

Grande parte das rochas que ocorrem na região fazem parte do Complexo Costeiro, que no Estado de São Paulo, tem o seu limite exterior marcado pelos sedimentos costeiros e

⁹ RIBEIRO, M.B. Acesso em 23/03/14



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

o Oceano Atlântico. Enquanto o limite interior se dá por meio da Falha de Cubatão, com os metasedimentos do grupo Açungui.

O Complexo Itatins, que ocorre na região justaposto ao Complexo costeiro por falhamento sinistral de direção E-W é formado por charnockitos, granulitos charnockíticos e por hiperstênio granodioritos em suas porções mais elevadas e interiores. Nos costões e nas partes mais litorâneas são observados kinzigitos, sillimanita-granada gnaisses, granada-biotita gnaisses, além de rochas metabásicas migmatizadas em forma de veios, serpentinitos e granitos de anatexia (Silva *et al.*, 1977).

O Complexo Gnaissico-Migmatítico é formado na área predominantemente por hornblenda-biotita gnaisses (Silva *et al.*, 1977).

As rochas granitóides ocorrem sob a forma de corpos tabulares, stocks e batólitos, envolvidos pelo Complexo Granito-Gnaissico Migmatítico.

Na porção noroeste da região e a norte da Falha de Cubatão, ocorrem também pequenas áreas de xistos e paragnaisses pertencentes ao Complexo Embu.

Outra unidade de grande ocorrência na área é a Formação Cananéia, que assenta diretamente sobre os sedimentos conglomeráticos da Formação Pariquera-Açu. É constituída por uma sequência de sedimentos silto-arenosos e apresenta estratificação plano-paralela no topo e níveis de minerais pesados na base.

Os sedimentos recentes encontram-se amplamente distribuídos na região, formando uma extensa planície entre Peruíbe e Itanhaém, e são constituídos por sedimentos de origem fluvial, que estão associados às calhas dos principais rios, sejam eles inseridos no planalto ou na planície costeira, e também por sedimentos coluviais nas proximidades da encosta. Esses sedimentos são argiloso-arenosos ou silto-arenosos, e em porções localizadas ocorre um enriquecimento em argila, silte e matéria orgânica (Giannini, 1987). Os sedimentos praias são representados por cordões litorâneos frontais e intermediários, assim como terraços marinhos.¹⁰

¹⁰ CARDOSO, D., RIEDEL, P.S., VEDOVELLO, R., BROLLO, M. J. & TOMINAGA, L.K.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

5.11. Hidrografia

As bacias que compõem a Baixada Santista estão situadas na vertente oceânica da Serra do Mar (escarpa do Planalto Atlântico) e na Baixada Litorânea. Segundo FCTH/2004, o município de Peruíbe apresenta duas bacias hidrográficas principais:

- Bacia hidrográfica dos rios Preto e Branco;
- Bacia hidrográfica do rio Guaraú.

Uma parte da área do município, representada pela porção da orla marítima, é composta por pequenos cursos d'água cuja única finalidade é a drenagem superficial. O curso d'água que faz divisa com Itanhaém chama-se Rio do Crasto, que é afluente pela margem direita do Rio Preto, que vai compor o rio Itanhaém. O Rio Preto é formado por alguns contribuintes cujas nascentes localizam-se dentro do município (Córrego Guaxiru, Córrego da Lontra e Rio Acarau), enquanto o Rio Branco tem suas nascentes no município de Itariri. Após receber a confluência do Rio Branco, o Rio Preto deságua no Oceano Atlântico. O Ribeirão da Figueira tem suas nascentes localizadas em Peruíbe, porém escoam em direção sudoeste e adentra o município de Itariri.

Outro curso d'água, também denominado Rio Preto (ao norte de Peruíbe), recebe a contribuição do Rio Caepupu (margem esquerda) e do Ribeirão do Bananal (margem direita), alcançando a divisa de Itanhaém, onde recebe a contribuição pela margem direita do Rio do Crasto.¹¹

¹¹ PERUÍBE. Minuta do Plano de Saneamento Municipal, 2010. confirmar página p. 30-31



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6. DIAGNÓSTICO

A seguir será apresentado o diagnóstico da situação atual dos vários tipos de resíduos gerados no município – domiciliares (convencionais e de coleta seletiva), de limpeza pública, serviços de saúde, construção civil, volumosos (como sofás e geladeiras, por exemplo), verdes (restos de poda), agrossilvopastoris, industriais, de saneamento, de transportes, e sujeitos a logística reversa, de drenagem urbana e de saneamento, óleos comestíveis, além de outros.

As informações são apresentadas por tipo de resíduo, com dados sobre a geração, origem, volume, caracterização e formas de destinação e disposição final adotadas.

Os diagnósticos aqui apresentados são sintetizados em um quadro-resumo exposto no item 7 deste produto, que fundamentarão as ações e diretrizes a serem apresentadas na próxima etapa deste produto.

6.1. Resíduos sólidos domiciliares e comerciais

6.1.1. GERAÇÃO

O município de Peruíbe é uma estância balneária e, como tal possui uma população flutuante além da população fixa, gerando portanto, uma produção de resíduos muito variável de acordo com a sazonalidade climática e da própria característica das cidades que recebem veranistas. Posto isto, podemos ver que esses municípios precisam trabalhar com números médios ou seja, estabelecer uma média que represente sua população e os valores de produção de resíduos.

Além dessas considerações, precisamos considerar também a permanência de parte da população flutuante total que fica na cidade em regime de rodízio, acrescentando um incremento real à população fixa.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Não existe balança para pesagem dos resíduos na entrada do aterro municipal. Dessa forma o cálculo da produção per capita da geração de resíduos também só pode ser calculada por estimativa a partir da medição dos resíduos depositados no aterro municipal apresentados no quadro a seguir para os últimos 5 anos, quando o serviço foi terceirizado:

Tabela 4 - RELATÓRIO COLETA DE RSU (TON)

Meses	2009	2010	2011	2012
Jan	4560	4880	3950	4320
Fev	2620	2940	2780	2840
Mar	2030	2320	2170	2050
Abr	1800	1950	1930	1880
Mai	1720	1790	1820	1860
Jun	1780	1820	1880	1890
Jul	1900	1970	2070	2180
Ago	1800	1880	1960	1980
Set	1780	1830	1880	1870
Out	1810	1870	1850	1830
Nov	1820	1910	1890	1920
Dez	2250	2660	2710	2980
TOTAL	25870	27780	26890	27590

Fonte: Divisão Serviços Externos da Secretaria de Obras da PMP

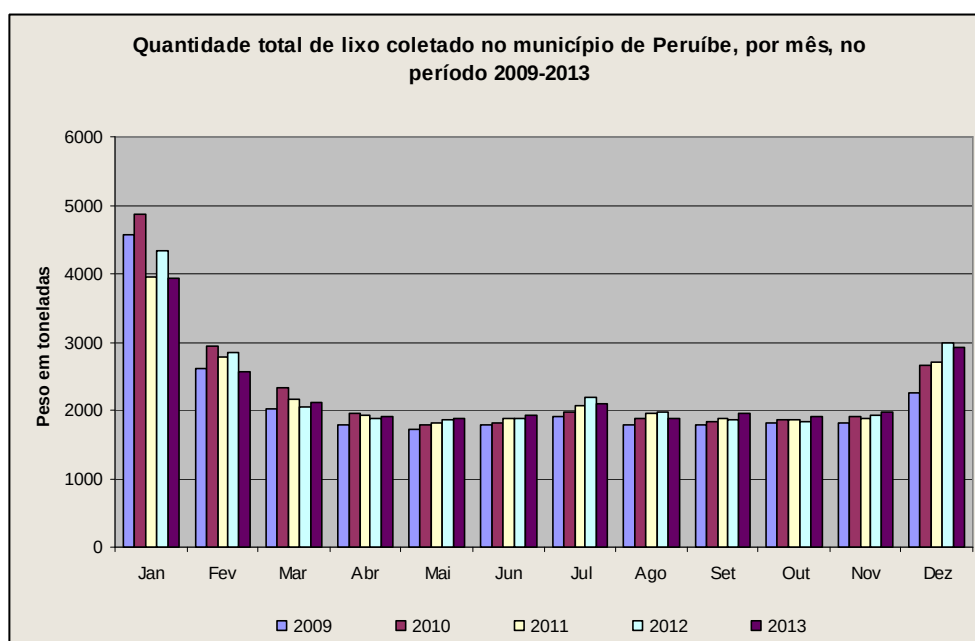


Figura 9. Elaboração: Secretaria Municipal de Planejamento



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1

2 Para se chegar aos resultados da tabela acima, foram feitas em janeiro de 2009,
3 quando o serviço foi terceirizado, várias pesagens dos caminhões compactadores utilizando-
4 se de balança particular de empresa de materiais de construção, estabelecendo-se uma
5 média para os valores encontrados. Nesse processo foram pesados dezenas de caminhões
6 durante duas semanas, sendo a amostragem oriunda de vários setores da coleta
7 convencional e em dias secos e chuvosos estando o material mais seco ou mais úmido. Os
8 dados foram processados pelo Departamento de Obras e a média estabelecida foi de 10
9 ton/caminhão. Assim o quadro acima representa o número de caminhões descarregados no
10 aterro multiplicado por 10 ton/caminhão compactador.

11 Analisando os dados coletados, observa-se que o mês de maio dos anos
12 considerados apresenta sempre o menor valor de resíduo gerado. Esse valor deve
13 representar a geração de resíduo produzido pela população fixa acrescida do mais baixo
14 incremento percentual da população flutuante residual que permanece na cidade conforme
15 descrito acima.

16 Considerando-se o ano de 2010 onde o censo IBGE apurou uma população total de
17 59.773 hab. e considerando-se um residual de população flutuante mínima para o mês de
18 maio de 10% da população flutuante total, podemos considerar a população geradora de
19 resíduos como sendo:

20 População geradora = 59.773 hab. + 10% flutuante residual = 65.750 hab.

21 Resíduos diários gerados (maio/2010) = 1.790.000 kg / 31 dias = 57.741 kg/dia

22 Produção per capita = $57.741 / 65.750 = 0,878 \text{ kg/hab x dia}$.

23 A geração de resíduos domiciliares e urbanos de Peruíbe aproxima-se do valor médio
24 para a região sudeste de 0,90 kg/hab.x dia.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.1.1.1. Composição gravimétrica dos resíduos domiciliares

Nas cidades litorâneas, diferenciadas devido à sazonalidade populacional como já foi colocado, a gravimetria dos resíduos também apresenta características diferenciadas pois a população flutuante tende a produzir resíduos com maior quantidade de embalagens e hábitos consumistas em período de férias diferentes da população fixa que, na sua maioria em Peruíbe, é composta de população de baixa e média renda. Esses fatores colocam as cidades que são litorâneas e predominantemente balneárias em situação de similaridade no aspecto da gravimetria dos resíduos produzidos.

Dessa forma, o município de Peruíbe, quando da elaboração de um plano diretor de resíduos sólidos em 2004 pela empresa Geotech Consultoria Ltda., contratada com recursos do FEHIDRO – Fundo de recursos hídricos da SMA, considerou essa similaridade com outras cidades litorâneas, complementado por dados extraídos de medições de pesagem das frações na triagem do lixo doméstico feita no aterro sanitário. Considerando-se esta similaridade, pode-se adotar atualmente a seguinte composição gravimétrica dos resíduos domiciliares de Peruíbe:

Tabela 5 - COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA ESTIMADA DOS RSU

Componentes	Percentual (%)
Matéria orgânica	51
Papel	03
Papelão	06
Plástico duro	03
Plástico mole	12
PET	01
Metal ferroso	03
Metal não ferroso	01
Vidros	03
Louças	02
Madeiras	06
Trapos em geral	07
Outros	02
Total	100

Fonte: Minuta de Plano de Saneamento Básico apresentada em 2010, através de convênio com a Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.1.2. COLETA

A coleta dos resíduos domiciliares produzidos no município de Peruíbe é realizada por:

- coleta convencional, realizada através dos caminhões de lixo com destinação ao aterro sanitário municipal;
- coleta seletiva, realizada através de catadores cooperados ou independentes, com destinação ao galpão de triagem ou aos depósitos de sucata e reciclagem, respectivamente.

6.1.2.1. Coleta convencional

O resíduo gerado é acondicionado em sacos de lixo, sacolas plásticas, tambores, bombonas ou lixeiras públicas espalhadas pela cidade.

A empresa contratada para a coleta convencional a partir de 2009 é a Litucera Engenharia e Limpeza Ltda. e opera com uma frota variável de 8 a 12 caminhões compactadores, de acordo com a demanda em função da sazonalidade.

De acordo com dados fornecidos pela empresa, a coleta é realizada de segunda a domingo, em dois turnos (diurno e noturno), realizada de acordo com plano de trabalho da prefeitura. O horário diurno funciona das 7 às 15h20 e o noturno das 19 às 02h40.

A empresa conta, na alta temporada, com 8 equipes no período diurno e 5 no período noturno; na baixa temporada, são 8 equipes no período diurno mais 1 equipe no período noturno. Cada equipe possui 1 motorista de veículo compactador e 4 coletores.

6.1.2.2. Coleta seletiva (dados e logística)

Como anteriormente mencionado, a coleta seletiva é realizada através de catadores, que subdividem-se em:



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- catadores agrupados em uma cooperativa que utiliza o galpão de triagem de resíduos sólidos construído pela prefeitura;
- catadores independentes, que revendem o material coletado aos depósitos de sucata e reciclagem existentes no município. Trata-se de demanda voluntária do mercado, sem interferência ou incentivo do Poder Público.

O município tem um galpão de triagem de resíduos recicláveis, construído através de projeto financiado pelo Fundo Estadual de Controle e Prevenção de Poluição (FECOP). No galpão funcionam uma mesa de reciclagem, a balança digital e a prensa, todos em operação. A Prefeitura fornece 1 (um) caminhão de coleta e um motorista, além de arcar com as despesas de manutenção e uso do galpão e transporte. Em algumas épocas chegou a disponibilizar além do caminhão também um veículo Kombi com motorista.

Existem cinco catadores organizados em uma Associação Chamada “Associação de Coletores de Produtos Recicláveis Garça Vermelha”, atualmente com um rendimento médio inferior a R\$ 600,00/mês por catador (dado de novembro de 2015).

Há uma rotatividade muito grande nas pessoas que exercem a função de catadores, os que se associam tendem a permanecer mais tempo na atividade. A associação optou por manter a média salarial para evitar a grande rotatividade destes profissionais, gerando uma restrição ao número de profissionais associados.

A coleta é feita de porta a porta pelos coletores e os resíduos são levados ao galpão, onde passam por triagem de plástico, papelão, metais ferrosos e vidro. Após a separação o material é prensado em fardos e vendido uma vez por mês, para rateio entre os coletores.

Paralelamente, a associação faz um trabalho de Coleta Seletiva Solidária, fazendo acordos com os principais comércios da cidade para captar o resíduo diretamente no comércio.

Atualmente recolhe-se cerca de 7ton/mês e em época de temporada pode alcançar 9ton/mês.

Em entrevista realizada com representantes desta associação, há necessidade de adquirir um veículo adicional e melhorar as condições mecânicas dos veículos existentes,



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

pois esses ficam inoperantes por cerca de 30% a 50% do tempo útil por problemas mecânicos, causando interrupções na rotina de coleta e reduzindo o volume coletado.

Também se reportou que atualmente a associação não consegue completar 40% de uma carga necessária para conseguir melhores preços. Entende-se que a junção de outras associações (locais e regionais) permitirá o aumento do volume coletado e consequentemente a melhora nos valores arrecadados para todos os envolvidos.

O volume coletado pode ser consideravelmente incrementado com a implantação de um programa de educação ambiental, para conscientização da população sobre a necessidade de separação dos resíduos e disposição correta para acesso dos catadores. Esta ação porém só surtirá o efeito desejado se houver veículos disponíveis para tal coleta.



FOTO 01 – Galpão de Reciclagem



FOTO 02 – Vista interna do galpão de reciclagem

Tabela 6 – Média dos Resíduos Sólidos domiciliares e comerciais no ano de 2013

População: 63.000 habitantes			
	Mensal	Valor p DIA	p Habitante/dia
Plástico	1.120,00	37,33333333	0,000592593
Papelão	6.750,00	225	0,003571429
Metais Ferrosos	930,00	31	0,000492063
Vidros	30 caixas	0	0
Demais itens	0	0	0

Elaboração: Prefeitura de Peruíbe, Departamento de Meio Ambiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Além desta organização o município de Peruíbe tem catadores avulsos que não apresentam nenhuma forma de organização (associação ou cooperativa) que mantenha sua renda diária. As vendas são feitas diretamente através de vendas feitas para o comércio de sucata e reciclagem (14 empresas registradas no município). Existem catadores que possuem carrinhos próprios e outros trabalham com carrinhos fornecidos pelas próprias empresas de sucata e reciclagem.

Esses catadores não apresentam identificação e nem cadastro de controle junto à prefeitura. O ultimo censo foi feito no ano de 2004, que apresentou na época 90 catadores cadastrados (fonte: Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – GEOTECH), mas esses dados não foram encontrados e atualmente não existe cadastramento.

Segundo os proprietários dos depósitos de sucata e reciclagem, apenas cerca de 20 a 30% destes catadores são pessoas com residência fixa; os demais são moradores de rua e muitas vezes vieram de outros municípios, sem documentos pessoais e muitos com problemas mentais e de alcoolismo. Isso gera na cidade de Peruíbe um grande problema social, pois não apresenta nenhum programa de inclusão ou ressocialização dos moradores de rua. O Programa que a Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social apresenta apenas contempla indivíduos com residência fixa (informação fornecida pela área técnica da Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social).

A falta de organização acarreta problemas na cidade como trânsito pelas vias de maior fluxo com risco de acidentes e pessoas se passando por catadores para cometer pequenos roubos e furtos. Os problemas se agravam na alta temporada. Como não há padronização estética, não existe definição acerca do tamanho adequado.

Foi feita uma tentativa de controle dos carrinhos em uma ação conjunta entre os Departamentos de Defesa Social e Departamento de Trânsito, mas a falta de um decreto de regulamentação da Lei 2.709 de 20 de dezembro de 2005¹², não rendeu um resultado satisfatório.

Há relatos também de catadores que acumulam resíduos no quintal de sua residência, provavelmente na expectativa de conseguir maiores ganhos com a venda direta do material,

¹² DISPÕE SOBRE O REGISTRO E CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS DE PROPULSÃO HUMANA E DE TRAÇÃO ANIMAL, UTILIZADOS NO RECOLHIMENTO DE PAPELÃO, FERRO-VELHO E OUTROS MATERIAIS NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE PERUIBE.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

trazendo problemas de saúde pública à vizinhança. Para estes casos, a Vigilância Sanitária atua em ação fiscalizatória de rotina para inibir estas ações, mas depende majoritariamente de seu acionamento por parte de um reclamante.

Segundo informações obtidas nas entrevistas, atualmente um depósito de pequeno porte recolhe aproximadamente 20ton/mês de resíduos reciclável e de grande porte até 100ton/mês.

6.1.3. DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS

Todo o resíduo coletado pela maneira convencional é direcionado ao aterro sanitário municipal, localizado no loteamento Jardim Márcia II, na altura do km 347 da SP-55 (Rodovia Padre Manoel da Nóbrega).

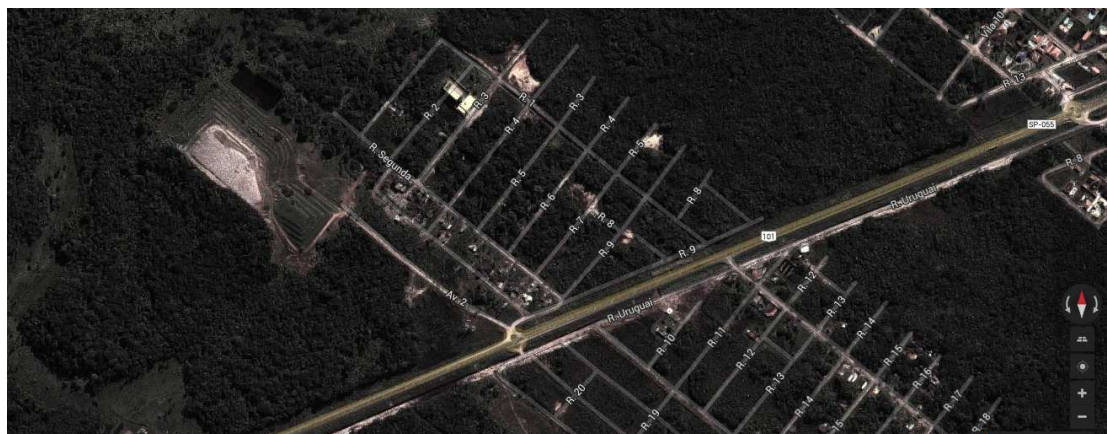


Figura 10. Localização do aterro sanitário municipal

Fonte: Google Maps

O município de Peruíbe foi o primeiro a implantar um aterro sanitário com projeto elaborado pela própria CETESB em todo o litoral de São Paulo desde Ubatuba no norte até Cananéia no extremo sul do estado cuja operação teve início em 1992. A grande região metropolitana concentrada nas cidades de Santos, São Vicente e Cubatão ainda operaram o



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

lixão da Alemoa até 2003, quando se instalou o aterro sanitário de Sítio da Neves em Santos na rodovia Piaçaguera. Por 11 anos Peruíbe foi a única cidade do litoral de SP a ter um aterro sanitário adequado. No entanto, um aterro sanitário é uma obra de engenharia e, como tal, deve funcionar seguindo-se um complexo programa operacional. É sabido que a administração pública brasileira, quando tem administrações que se alternam a cada 4 anos, não conseguem alcançar o nível técnico necessário para manter o aterro em níveis adequados de manutenção dos equipamentos de proteção ambiental existentes. Assim, ao longo dos anos a operação teve sua qualidade alternando entre altos e baixos até perder-se o IQR – índice de qualidade de resíduos – do nível de adequado para aterro controlado. O município, questionado pelo MP e pela CETESB, contratou empresa especializada para projeto de ampliação e adequação do aterro, além de um Plano Diretor de Resíduos Sólidos e projeto de novo aterro sanitário adjacente ao existente. Foi protocolizado um Relatório Ambiental Preliminar em 2008 cujo trâmite do processo de licenciamento se estendeu excessivamente devido a diversos fatores de ordem técnica, legais e financeiras. A partir de 2009 a Prefeitura promoveu diversas ações e investimentos para manutenção da operação do aterro conforme segue:

- A Prefeitura contratou em 2009, com recursos próprios, uma das mais conceituadas empresas de consultoria e projetos em engenharia de aterros sanitários no Estado de São Paulo para elaboração dos projetos listados a seguir.
- Em janeiro/2010 a Prefeitura protocolizou na CETESB dois produtos:
 1. Projeto de Encerramento do aterro incluindo uma ampliação final utilizando-se da área confinada entre os resíduos e o talude da jazida de argila não acrescentando risco ambiental ao aterro existente.
 2. Revisão do projeto do Novo Aterro Municipal em área contígua ao atual aterro. Foi adquirida com recursos próprios uma gleba de terreno rural pelo valor de R\$ 420.000,00 para construção do novo aterro. A vida útil operacional foi calculada em 21 anos¹³ sem se considerar a redução da

¹³ Considerando uma produção média de 83,2 t /dia, resultante dos períodos de baixa e alta temporada, existente à época da elaboração da proposta.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1 produção atual de lixo com a implantação gradativa da coleta seletiva e
2 da reciclagem.

- 3 • Em abril de 2010 a CETESB solicitou a revisão e atualização do projeto bem
4 como os estudos do passivo que incluísse uma investigação de contaminação
5 das águas e do solo das áreas de projeto;
- 6 • Os serviços foram contratados com recursos próprios e em junho de 2010
7 foram protocolizados todos os projetos revisados incluindo-se o estudo do
8 passivo que atestou a não contaminação das águas subterrâneas, do solo bem
9 como as águas do Rio Preto por influência do aterro;
- 10 • Em julho de 2010 o órgão ambiental decretou a interdição provisória do aterro,
11 finalizando um processo iniciado no 2º semestre de 2009;
- 12 • O município impetrou mandado de segurança embasado no estudo no relatório
13 que atestou a não poluição das águas e do solo (item 4) e obteve-se a
14 autorização de continuidade operacional por concessão de liminar;
- 15 • Com a autorização judicial continuou-se a operação procurando manter a
16 estabilidade do aterro com execução de drenagens de alívio para os líquidos
17 percolados, compactação dos resíduos e coberturas esporádicas à medida que
18 eram concluídas e niveladas parcialmente a superfície compactada;
- 19 • Continuou-se a operação normal com acompanhamento da Agência da
20 CETESB de Santos até meados de 2011, quando, questionada pelo
21 M.P.GAEMA, a fiscalização emitiu a informação técnica nº 106/2011/CMN,
22 sobre significativas melhorias operacionais ocorridas desde a liminar judicial,
23 onde em conclusão descreve:

24 *“Embora não tenham sido atingidas as condições ideais para a*
25 *operação do aterro, faltando ainda a execução de alguns serviços como*
26 *limpeza geral dos resíduos leves espalhados pela área, desassoreamento*
27 *de algumas drenagens e plantio de grama em alguns taludes, nota-se*
28 *esforço por parte da Prefeitura para atender as exigências técnicas,*
29 *podendo-se conferir condições controladas de operação ao aterro de*
30 *resíduos do Jardim Márcia II.”*



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruipe.sp.gov.br

- 1 • Ainda em junho de 2011 foi recebida da Diretoria de Tecnologia, Qualidade e
2 Avaliação Ambiental da CETESB o Parecer Técnico nº 048/11/TACR,
3 estabelecendo o Termo de Referência – TR para a elaboração de Estudo de
4 Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA,
5 das obras de implantação do Novo Aterro Sanitário do município;

- 6 • Devido à inexistência de recursos no orçamento municipal de 2011, iniciou-se a
7 preparação do processo licitatório do EIA/RIMA, incluindo, também no Termo
8 de Referência, a elaboração do Projeto de Encerramento do aterro existente
9 Jardim Márcia II;

- 10 • Em abril de 2012 foi finalizado o referido processo licitatório sendo contratada a
11 empresa Fral Consultoria Ltda. para execução dos dois produtos citados num
12 investimento com recursos próprios;

- 13 • Antes do início dos novos serviços contratados, em 13/09/2012 foi
14 protocolizado na Agência Ambiental da CETESB em Santos uma revisão do
15 Projeto de Encerramento do Aterro Jardim Márcia II, onde também se
16 apresentou estudos de estabilidade para uso de uma área remanescente ainda
17 não utilizada no aterro. A aprovação desse projeto permitiria a continuidade de
18 operação por um período mínimo de 2 anos, considerando-se que nesse
19 período adicional pode-se concluir o EIA/RIMA que encerrará o processo de
20 licenciamento do Novo Aterro sanitário Municipal;

- 21 • A revisão do projeto de encerramento apresentado não foi aprovado pela
22 CETESB, pela contestação do cálculo de estabilidade geotécnica da ampliação
23 de uma célula do aterro existente.

- 24 • Um Parecer Técnico emitido pelo MP –GAEMA-BS, questionou os critérios
25 técnicos utilizados no processo de hierarquização para escolha da área de
26 implantação do novo aterro sanitário.

- 27 • O município, em Parecer emitido pelo Departamento de Meio Ambiente,
28 contestou a argumentação do assistente técnico do MP e foi mantida a área
29 anteriormente escolhida para objeto dos estudos da implantação do novo
30 aterro.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- No ano de 2013, protocolou-se na CETESB um novo projeto de encerramento com ampliação do aterro sanitário existente para mais 30 meses de operação. Nesta solução, projetou-se uma caixa de contenção de chorume, cujo material periodicamente será retirado e enviado à SABESP para a correta destinação ao tratamento. Este projeto foi aprovado através de parecer técnico, sem necessidade de licenciamento, tendo sido licitado ainda no ano de 2013;
- Os serviços para encerramento e ampliação do novo aterro iniciaram-se no primeiro trimestre de 2014, ainda não finalizados até a data de fechamento deste diagnóstico.



Impermeabilização de base do aterro com manta PEAD



Área da nova célula vista do aterro existente



Caixa e tubulação do coletor tronco drenagem de base



Tanque de coleta de chorume



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

No final de 2014, foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta com o Ministério Público do Estado de São Paulo, para intervenções imediatas. Após a assinatura deste termo ocorreram as seguintes medidas:

- foi realizado o cercamento de toda a área do aterro atual, com o objetivo de coibir a entrada de catadores;
- foi construída a infraestrutura para receber a balança que fará a pesagem dos veículos, aguardando somente a definição da marca de balança a ser adquirida para executar a laje de apoio nas medidas corretas;
- resultou deserto o processo licitatório para aquisição de balança, devendo ser reaberto novo processo.

Conforme descrito, o Executivo Municipal procurou atender a todas as solicitações da CETESB no sentido de viabilizar a continuidade de solução local para os resíduos do município.

O município reconhece que o Órgão Ambiental vem desempenhando o seu papel institucional no cumprimento da sua ação fiscalizatória e de orientação técnica na operação do aterro. No entanto, com a delonga na aprovação dos projetos, a situação do atual aterro se agrava seriamente devido à exiguidade de espaço para a disposição adequada dos resíduos com a natural perda de qualidade operacional provocada por essa situação.

Entende-se também que a aprovação dos projetos, considerando que o aterro não está provocando contaminação ambiental significativa conforme já demonstrado, torna-se estratégica para a solução da problemática dos resíduos sólidos não só em Peruíbe, mas no litoral sul visto que, exceto Peruíbe e Santos, todas as demais cidades da Baixada transbordam seus resíduos para os aterros de Sítio das Neves e Mauá, situação que ficará insustentável nos próximos anos.

Quanto à possibilidade de implantação de uma Usina de Compostagem, não existe atualmente esta expectativa por iniciativa do poder público municipal, por várias restrições ambientais à implantação das mesmas.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.2. Resíduos Sólidos de Limpeza Urbana (RSU)

6.2.1. GERAÇÃO

Os resíduos da limpeza urbana são provenientes basicamente de três grandes atividades: a varrição de ruas, a limpeza de logradouros públicos e de feiras livres.

De acordo com informações publicadas no SNIS, foram varridos em 2012 5.681km de sarjetas, totalizando 740 ton/ano.

6.2.2. COLETA

De acordo com dados fornecidos pela Litucera,, empresa atualmente contratada para estes serviços, são empregadas 152 pessoas nas áreas verdes e mais 37 pessoas no serviço de varrição.

A Prefeitura, através do Departamento de Serviços da Secretaria de Obras, realiza os serviços de poda de árvores e a coleta de resíduos da capina manual e mecânica das vias públicas.

6.2.3. DESTINAÇÃO

Os resíduos são acondicionados em sacos plásticos, sendo coletados diariamente em conjunto com os resíduos domiciliares e encaminhados ao aterro municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.3. Resíduos Cemiteriais

O município apresenta dois cemitérios, sendo o cemitério do Centro declarado inativo. O único cemitério atualmente em funcionamento é o localizado no loteamento Estância Santa Izabel, que apresenta taxa de ocupação de 95%.

As exumações são feitas de acordo com a necessidade de ocupação, seguindo as legislações vigentes. Após a exumação os restos mortais são transportados para o ossário.

Os resíduos de madeiras de caixão são depositados em local reservado.

6.3.1. GERAÇÃO

Os resíduos gerados são das exumações, enterros e movimento de pessoas que frequentam o cemitério.

Os resíduos gerados por pessoas frequentadoras são depositados em lixeiras, com sacos pretos de coleta simples.

Os resíduos gerados de exumações (madeiras e trapos) são acondicionados em latas, os resíduos de enterro são colocados em sacos pretos para coleta.

Não há informações sobre o volume total de lixo produzido, mas trata-se de volume pequeno, desprezível comparado com a geração dos demais resíduos sólidos municipais.

6.3.2. COLETA

Os resíduos sólidos domiciliares e comerciais gerados no cemitério são coletados e transportados por empresa terceirizada e o destino é o aterro sanitário. Os resíduos sólidos domiciliares e comerciais são acondicionados até sua coleta em sacos pretos depositados em lixeiras de concreto. Não existe atualmente programa de Coleta Seletiva ou Plano de Gerenciamento de Resíduos específico para os resíduos cemiteriais.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.3.3. DESTINAÇÃO

A destinação é feita no Aterro Sanitário Municipal.

6.4. RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

6.4.1. GERAÇÃO

A resolução CONAMA nº 358/2005 define em seu Anexo I a classificação dos RSSS em cinco grupos, resumindo-se em:

Grupo A: Resíduos com possível presença de agentes biológicos envolvendo todos os resíduos com maior risco de infecção de acordo com uma sub classificação que define outras cinco subclasses de A1 a A5.

Grupo B: Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente. São classificados de acordo com a sua característica de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.(produtos farmaceuticos, laboratoriais, etc...).

Grupo C: Enquadram-se neste grupo quaosquer materiais que contenham radionuclídeos provindos de laboratórios de pesquisa e medicina nuclear.

Grupo D: Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químico ou radiológico, equiparando-se aos resíduos domiciliares.

Grupo E: Classe que inclui todos os resíduos que contenham materiais perfurocortantes ou escarificantes, na maioria provindos de procedimentos médicos hospitalares ou ambulatoriais de várias naturezas.

A resolução 358 também define critérios, normatiza e estipula a obrigatoriedade de elaboração de PGRSSs – Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – para todos os estabelecimentos que produzem esse tipo de resíduo em quantidades que possam apresentar grau de risco definido a critério da autoridade sanitária municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

A Prefeitura de Peruíbe, através do Serviço Municipal de Vigilância Sanitária aprovou PGRSS dos grandes estabelecimentos de saúde público, mas ainda não aprovou os planos apresentados por alguns estabelecimentos particulares por não estarem de acordo com as exigências da resolução Conama 358/2005, não apresentando conteúdo específico que caracterize normas e procedimentos a serem seguidos por esses estabelecimentos. A proposição de conteúdo mínimo a ser apresentados pelos EAS em seus PGRSS serão apresentados na fase de Prognóstico do PMGIRS.

Em novembro de 2015, existiam 116 pontos de coleta de Resíduos de Serviços de Saúde cadastrados na Vigilância Sanitária, assim distribuídos:

- 21 (vinte e uma) unidades públicas de saúde, sendo 13 UBS – Unidades Básicas de Saúde, um no conjunto formado pelo Hospital municipal (atualmente interditado), Casa da Mulher e Farmácia Central, um UPA - Unidade de Pronto Atendimento, um AME - Ambulatório Médico de especialidades, um CCZ – Centro de Controle de Zoonoses, um CEO – Centro de Especialidades Odontológicas, o Serviço de Vigilância Epidemiológica, um escritório da Fundação Nacional de Saúde e o edifício da Fundação CASA;
- 95 EAS – Estabelecimentos Assistenciais de Saúde particulares, sendo: 39 clínicas odontológicas, 14 clínicas veterinárias, 10 clínicas médicas, 2 clínicas de tatuagem e piercing, 22 farmácias e drogarias, 3 laboratórios de análises clínicas, 3 casas de repouso, o Aquário de Peruíbe e uma funerária (FUNESP). Não existem laboratórios de pesquisas ou de medicina nuclear classificados como Grupo C pela resolução CONAMA 358/2005;

Existem ainda 14 serviços de manicure e pedicure, que devido à pouca quantidade de resíduos produzida, são orientados a entregar os seus resíduos no EAS mais próximo do estabelecimento.

Essas unidades geram, em média 20.000 kg/mês de resíduos sólidos que, após triagem feita nas próprias unidades, são acondicionados de acordo com a classificação normatizada pela resolução CONAMA 358/2005. Desse total, 15.000 kg/mês são resíduos



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

do Grupo D – não contaminados e 5.000 kg/mês em média são resíduos dos Grupos A, B e E – contaminados, recebendo acondicionamento especial.

O Departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde tem corpo clínico composto de profissionais médicos e de enfermagem especializados em doenças infecto-contagiosas, inclusive do grupo portador de DST. Essa equipe orienta eventuais pacientes que aplicam medicações em suas residências, fornecendo orientações para o uso e descarte adequado dos resíduos infectados. Existe registro desses pacientes na Vigilância Epidemiológica

6.4.2. COLETA

Toda a coleta é feita por contrato com a Empresa LITUCERA Engenharia e Limpeza Ltda. que também executa o transporte especial para o aterro sanitário municipal dos resíduos triados nos EAS – Grupo D. Os resíduos contaminados: Grupos A, B e E são transportados para o município de Mauá. A frequência da coleta é diária. Os resíduos não contaminados são acondicionados em sacos pretos e os resíduos contaminados são acondicionados em sacos brancos e caixas especiais para os perfurocortantes. Os pacientes que fazem uso de perfurocortantes e escarificantes fazem o descarte na própria Vigilância Epidemiológica. É emitido diariamente um único MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos para todas as unidades.

Os RSSS são transportados em veículos adequados conforme legislação vigente, devidamente licenciado pela CETESB pelo CADRI – Certificado de Transporte de Resíduos de Interesse Ambiental.

6.4.3. DESTINAÇÃO

Do total de RSS gerados em todas as unidades de saúde licenciadas no município, 15.000 kg/mês em média, classificados como Grupo D - não contaminados e embalados em sacos pretos são destinados ao aterro sanitário municipal com transporte feito separadamente da coleta convencional dos RSD.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Os 5.000 kg/mês em média classificados como Grupos A, B e E - resíduos contaminados na coleta especial (sacos brancos e caixas para perfurocortantes) são transportados numa frequência de três vezes por semana para o município de Mauá-SP, por veículos adequados conforme resolução CONAMA 358/2005, devidamente licenciado pela CETESB através de emissão de CADRI – Certificado de Transporte de Resíduos de Interesse Ambiental. Esses resíduos são entregues à empresa SILCOM Ambiental Ltda que, após tratamento por incineração, faz a destinação final.

Apesar de não se cumprirem todas as disposições legais, o município, através do serviço de vigilância sanitária da secretaria municipal de saúde em sua ação fiscalizatória, monitora e observa todos os procedimentos operacionais na manipulação, triagem e acondicionamento dos RSS em todos os estabelecimentos licenciados, sendo necessárias alguma melhorias na área de expurgo de grande parte dos EAS cadastrados, para a coleta final da empresa transportadora. Em nosso município a maioria das unidades de saúde são de pequeno porte e acondicionam adequadamente seus resíduos devidamente triados e embalados. A empresa transportadora contratada os coleta às terças e quintas – feiras, devido ao pequeno volume produzido nessas unidades. Parte dos estabelecimentos cadastrados, principalmente algumas farmácias, drogarias e pequenas clínicas de serviços de manicure, piercing e tatuagem não estão triando e disponibilizando seus resíduos para a coleta diferenciada. É necessária a intensificação da fiscalização para a universalização desses serviços.

6.5. Resíduos da construção civil (RCC)

Peruíbe atualmente não exige nenhum Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil e Volumosos.

Através do I.C 87/2013 – GAEMA – BS – “Implantação de políticas públicas de gerenciamento, coleta e disposição final de Resíduos Sólidos da Construção Civil a ser elaborados e implantados pelos grandes geradores no Município de Peruíbe”, foi apresentada uma minuta de projeto de lei para contemplar todos os problemas e soluções



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

apresentados pelos agentes envolvidos, com estrutura similar às leis implantadas nos municípios de Santos e Praia Grande.

Pela proposta desenvolvida, a Prefeitura permitirá receber nos Ecopontos por ela uma quantidade de RCC mensal e limitada dos pequenos geradores (o volume correto será definido no projeto de lei a ser encaminhado à Câmara Municipal). Os grandes geradores, aí incluídos os que fazem da construção civil sua atividade comercial, deverão apresentar a destinação de seus resíduos.

6.5.1. GERAÇÃO

A construção civil constitui parcela significativa da economia municipal, senão a maior delas, impulsionada principalmente pela construção, reforma ou conservação de imóveis para investimento, desfrute familiar (residências de veraneio) ou aluguel para temporada.

Dados fornecidos pela Secretaria de Obras mostram a evolução da emissão dos Alvarás municipais, com as respectivas áreas construídas:

Tabela 7 – Número de Alvarás emitidos e área construída aprovada para construção

2014						
	Conservação	Construção	Demolição	Desmembramento	Habite-se	Total
Quantidade	77	762	11	59	560	1.469
Área	10.942,55	128.826,43	1.040,45	86.810,24	92.060,60	319.680,26

Elaboração: Secretaria de Planejamento. Fonte: Secretaria de Obras

Dentro do quadro atual da cidade de Peruíbe existem 77 construtoras e 60 empreiteiras, nenhuma apresenta grande porte, salvo quando contratadas para um grande empreendimento. De acordo com a Secretaria de Fazenda municipal, existem cerca de 340 profissionais liberais, entre arquitetos, engenheiros, técnicos de edificações e agrimensores cadastrados no município.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Verifica-se portanto que a geração do RCC dentro do município de Peruíbe é razoavelmente uniforme, não havendo isoladamente nenhum gerador que se destaque frente aos demais.

Não existe pesagem formal dos resíduos de construção civil, mas praticamente todo o setor formal da construção civil municipal utiliza o serviço de caçambas para recolher os resíduos de construção civil produzidos.

6.5.2. COLETA

Existem 11 empresas de caçambas metálicas que recebem os Resíduos de Construção Civil, volumosos e outros.

De acordo com as informações obtidas nas entrevistas, são recolhidos nas caçambas cerca de 1400m³ por semana. Deste volume aproximadamente 60% do material é considerado ruim, mas este índice apresenta variações entre os períodos de alta e baixa temporada (em alta temporada o percentual ruim é maior).

Os itens de maior relevância no RCC são as paredes e os contrapisos; o concreto armado é um percentual praticamente inexpressivo (para esta demolição é necessária a aquisição de um martelete elétrico).

6.5.3. DESTINAÇÃO

O grande problema apresentado pelos agentes envolvidos é a falta de local adequado para descarte do RCC e volumosos e a não educação ambiental de utilização das caçambas apenas para RCC e volumosos, gerando ainda mais problemas de destinação desses resíduos.

Estima-se que 40% do material das caçambas seja reaproveitável. A maior parte deste material acaba sendo revendido. Não há um beneficiamento direto do entulho, mas o material mais nobre acaba sendo separado (ex: caibro, terças) para revenda.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Está em implantação pelo Governo do Estado de São Paulo o SIGOR – Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos, instituído pelo Decreto nº 60.520, de 5 de junho de 2014. O sistema, quando implantado, será “responsável por monitorar a gestão dos resíduos sólidos desde sua geração até sua destinação final, incluindo o transporte e destinações intermediárias, e auxiliar no gerenciamento das informações referentes aos fluxos de resíduos sólidos no Estado”. Atualmente, a cidade de Santos realiza um teste piloto e, até o final de 2014, este sistema será disponibilizado para nove municípios que participaram das capacitações¹⁴. Entende-se que o sistema será implantado gradativamente dentro dos próximos anos e a gestão municipal deve estruturar-se para tal.

6.6. Resíduos industriais

6.6.1. GERAÇÃO

O município não possui um parque Industrial devido à própria característica de seu território, devido a quase a totalidade de sua área suburbana estar inserida em Parques Estaduais, reserva ecológicas que são áreas de proteção ambiental.

As atividades cadastradas e classificadas como indústrias ou fábricas são 16 unidades de pequeno porte e listadas como:

- **10 fábricas de blocos e artefatos de cimento:** no seu processo de produção de concreto, geram resíduos que são reciclados pela própria fábrica e voltam à atividade produtiva. Os rejeitos são disponibilizados para a rede de caçambeiros do RCC;
- **02 indústrias de confecção de vestuários e 01 fábrica de tapetes:** geram quantidades pequenas de rejeitos de tecidos e algodão que também são incluídos nos RSD;

¹⁴ SIGOR, 2014.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- **01 indústria de controles eletrônicos e 01 indústria de painéis e letreiros luminosos de fibra ótica:** trabalham somente na montagem do produto final não gerando nenhum resíduo de origem industrial. Eventuais rejeitos são em quantidades insignificantes, não tóxicos e inseridos nos RSD;
- **01 indústria de artefatos de fibra de vidro:** produz também pequena quantidade de rejeitos que são disponibilizados para a rede de caçambeiros de RCC.

O município possui ainda 13 Postos de Combustíveis em atividade, não classificados como indústria (atividade comercial). Produzem efluentes líquidos e resíduos sólidos em suas atividades de lavagem, lubrificação e troca de óleo de veículos diversos. Todas as atividades são licenciadas pela CETESB e pela VISA Municipal, sendo os efluentes líquidos encaminhados a sistemas separadores de água, sólidos e óleos, tratados por placas coalescentes e filtros especiais. Os reservatórios de combustíveis são equipados com paredes duplas e com monitoramento intersticial eletrônico para controle de eventual vazamento. Os resíduos sólidos produzidos referem-se basicamente às embalagens dos produtos das atividades de lubrificação e troca de óleo. Não existe atualmente um controle das quantidades produzidas e o gerenciamento é feito pelos próprios empresários que dão destinação especial a esses materiais. Deverão ser implantados os PGRS para esse estabelecimentos. Demais resíduos sólidos produzidos por atividades paralelas desenvolvidas nestes postos, como lanchonetes, são incluídos nos RSD.

6.6.2. COLETA

Todos os resíduos sólidos de atividades industriais classificados como RSD são coletados pelo sistema de coleta convencional, exceto os produzidos nas atividades de lavagem, lubrificação e troca de óleo que, após tratamento são destinados a coleta especial contratada pelos estabelecimentos. Essa logística deverá constar dos PGRS ainda não elaborados.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Com a abertura do IC 22/13–GAEMA–BS, através de ofícios foram enviados os termos de compromisso dos sindicatos e associações de postos da cidade de Peruíbe e concessionárias de automóveis.

Foi feito a primeira fiscalização para ver acondicionamento e destinação destes resíduos, em janeiro de 2014.

Dos 16 (dezesesseis) postos de combustíveis 03 (três) encontravam-se inativos, os outros 13 (treze) apresentavam empresas de coleta e destinação sendo 05 (cinco) pela Supply Service, 01 (uma) pela Jac Toil, 01 (uma) pela Suatrans, 03 (três) pela Eccol/ANP e 03 (três) pela Jogue Limpo. Foram emitidos 07 (sete) autos de infração e 01(uma) orientação, sobre acondicionamento. Todos apresentavam as documentações de coleta de acordo com as normas vigentes.

Após três meses foi feita nova fiscalização e todos apresentavam acondicionamento e destinação correta. O Departamento de Meio Ambiente é responsável pela fiscalização e arquivamento de informação dos certificados de destinação desses resíduos e fará fiscalização trimestral.

As mecânicas não foram fiscalizadas por falta de recurso humano do Departamento de Meio Ambiente.

6.6.3. DESTINAÇÃO

Os resíduos classificados como não perigosos e inseridos na coleta dos RSD são dispostos no Aterro Municipal. Os resíduos provenientes das atividades de lavagem, lubrificação e troca de óleo dos veículos são destinados a empresas de reciclagem contratadas pelos estabelecimentos, que os encaminham para outros municípios.

Todas essas atividades deverão ter sua logística apresentada nos PGRS ainda não apresentados pelos empresários.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.7. Resíduos da zona rural

6.7.1. GERAÇÃO

A cidade de Peruíbe apresenta uma Zona rural com 06 comunidades tradicionais (indígenas) onde habitam cerca de 55 famílias, além de 517 propriedades rurais.

6.7.2. COLETA E DESTINAÇÃO

Os Resíduos da Zona Rural de Peruíbe são recolhidos uma vez por semana e transportados pela empresa terceirizada com destino ao aterro sanitário, porém as lixeiras coletivas possuem volume insuficiente para o volume de resíduos produzidos, sendo o resíduo excedente espalhado por animais e a empresa não recolhe. Outro fator importante é a falta de Coleta Seletiva, pois grande parte dos resíduos que acabam espalhados é reciclável, de acordo com informações fornecidas pela área técnica do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente.

6.8. Resíduos de poda

6.8.1. GERAÇÃO

Peruíbe possui área urbana consideravelmente arborizada, com cobertura de copas de aproximadamente 21,02km², equivalente a 36,5% da área urbana¹⁵. Também possui grandes extensões de áreas livres gramadas, como a orla da praia e as marginais da linha férrea, onde a manutenção constante é uma necessidade para sobrevivência do próprio modelo econômico adotado (turismo de veraneio).

¹⁵ Área de projeção levantada em 2013 pela Secretaria de Planejamento sobre foto aérea georeferenciada de 2007 fornecida pela EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Boa parte de suas vias locais é calçada com lajotas sextavadas de concreto. O que é uma vantagem para a qualidade de vida das áreas internas dos loteamentos, com redução de velocidade dos veículos, é também um gerador de manutenção adicional com o crescimento de vegetação através do rejuntamento de lajotas, sobretudo em áreas mais baixas e úmidas dos loteamentos.

Por se situar em área de clima tropical úmido, a vegetação apresenta crescimento acelerado, necessitando de serviços de poda constantes para estabilidade de árvores, proteção de redes elétricas, manutenção de gramados e conservação de áreas verdes.

A poda de árvores em área urbana é realizada pela Secretaria de Obras, de acordo com demanda de particulares devidamente autorizada pelo Departamento de Meio Ambiente. O material resultante do corte ou poda de árvores recentemente voltou a ser triturado e é lançado em caminhões trituradores, enchendo cerca de 1 caminhão compactador por semana.

6.8.2. COLETA

A coleta deste material é realizado com veículo próprio da Secretaria de Obras. A estrutura de apoio a esta atividade encontra-se deficiente, necessitando ser incrementada em recursos humanos e materiais.

As remoções de árvores são realizadas mediante taxa de serviço, valor que é revertido para o Fundo Municipal de Meio Ambiente.

A concessionária de serviço público de energia também realiza serviços de poda em área urbana, para a desobstrução de redes elétricas.

6.8.3. DESTINAÇÃO

Atualmente a máquina de trituração encontra-se em funcionamento para serviços da Prefeitura, possibilitando o uso do resíduo triturado e adubo produzido para cobertura morta nas áreas verdes e adubação para viveiro de mudas.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Existe carência de um local adequado para a destinação do resíduo triturado. Existem estudos para a disposição deste material em área contígua ao galpão de triagem de resíduos sólidos do Caraguava, que deve ser adequado para obter a devida licença ambiental.

6.9. Resíduos das atividades agrossilvopastoris

6.9.1. GERAÇÃO

De acordo com informações prestadas pela área técnica do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura, a coleta das embalagens de agrotóxicos, os produtores devem de acordo com o Decreto Federal nº 4.074 de 04 de janeiro de 2002, realizar a tríplice lavagem e destinação aos postos de recolhimento autorizados ou devolvido ao local de venda. Porém, sabe-se que em Peruíbe a maioria das propriedades encontra-se dentro de áreas de Parque ou Entorno, o que limita o uso de produtos químicos. Sabendo disso, o Departamento de Agricultura e a CATI¹⁶ de Peruíbe, orientam somente o uso de produto orgânico, que não gera resíduo complementar e portanto não necessita de coleta e destinação. Portanto, o uso de agrotóxico em Peruíbe é baixo.

6.9.2. COLETA

Não se verifica nos locais de disposição presença da embalagem dos agrotóxicos, entendendo-se que estes não existem ou possuem sua destinação adequada.

¹⁶ Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Órgão ligado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.10. Resíduos pneumáticos

6.10.1. GERAÇÃO

Os resíduos são gerados por borracharias e população em geral.

De acordo com o IBGE, o município de Peruíbe possui uma frota de 29.745 veículos, segundo dados do IBGE de 2014:

Tabela 8 – Frota municipal de veículos

Tipo	Quantidade de veículos
Automóveis	17.266
Motocicletas	6.449
Caminhonetes	1.863
Total	29.745

Fonte: IBGE, 2014

O Município dispunha de um galpão antigo funcionando como Eco ponto até o primeiro semestre de 2015, onde recebia os pneus para armazenamento de acordo com as normas legais. Este galpão foi atingido por um incêndio em meados de 2015 e no momento os pneus são estocados em prédio inacabado no pátio municipal até a disponibilização de área mais adequada para a recepção deste material.

6.10.2. COLETA

Através do IC 19/2013 – GAEMA – BS que versa sobre a implantação da logística reversa de pneus inservíveis na Região Metropolitana. Esse IC acompanha a implantação do Termo de Compromisso celebrado entre a CETESB, Estado de São Paulo e Associação Reciclanip.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

A Prefeitura de Peruíbe apresenta um ecoponto de pneus. Esse local recebe os pneus de comerciantes, armazenando no local seguindo as normas vigentes com destinação feita pela empresa AD Pneus – Marly Policarpo, responsável pela carga de transporte e destinação para a associação Reciclanip, uma vez por mês ou quando solicitada, sem custo ao Município. Este ecoponto funciona atualmente no Jardim Caraminguava, para onde foi transferido após sinistro envolvendo o galpão inicialmente utilizado para este fim, localizado Rua Madre Nineta Jonata, s/nº - Caraguava. Existe a necessidade de se prover um local adequado e próprio para este fim.

A coleta de pneus é feita com o caminhão da empresa e destinada a recicladoras ambientalmente adequadas de acordo com os preceitos estabelecidos pelo IBAMA e devidamente licenciado de acordo com a legislação ambiental específica.

A fiscalização é feita através de Declaração de Destinação mensal emitida pela Associação Reciclanip e arquivada no Departamento de Meio Ambiente.

6.10.3. DESTINAÇÃO

A destinação é de responsabilidade da RECICLANIP, que assegura sua correta destinação final através do Termo de Compromisso assinado com o Município.

6.11. Resíduos dos serviços de transporte

Consideram-se como resíduos dos serviços de transporte (RST) aqueles “originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira”. (Art. 13, item I, alínea j da Lei Federal 12.305).

6.11.1. GERAÇÃO

O Município possui uma rodoviária, os resíduos gerados são Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais. A rodoviária apresenta estabelecimentos comerciais de alimentos, lotérica, lojas de artigos de presentes, administração pública e administração das



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

companhias viárias. Não são desenvolvidas atividades de manutenção e apoio aos veículos, como abastecimento e serviços mecânicos.

No espaço apresenta lixeiras fixas com sacos de lixo que são recolhidos ao longo do dia e depositados em containers da empresa de coleta. Não há nenhum programa de reciclagem.

Além da rodoviária, existem no município garagens de ônibus privadas pertencentes às concessionárias de transporte coletivo municipal (Jundiá) e intermunicipal (Breda) executando serviços de apoio à frota existente, como manutenção, lavagem e reparos mecânicos, gerando resíduos sólidos (embalagens, pneus, peças trocadas) como líquidos (combustíveis e lubrificantes). O serviço de Vigilância Sanitária exerce função fiscalizatória destas atividades exigindo os licenciamentos necessários para sua operação.

6.11.2. COLETA

Os resíduos produzidos pela rodoviária municipal são coletados como RDO por empresa terceirizada que recolhe os resíduos depositados nos contêineres, diariamente no período noturno.

Os resíduos produzidos pelas garagens de ônibus são coletados por empresas contratadas pelas concessionárias para este fim.

6.11.3. DESTINAÇÃO

A destinação dos resíduos coletados como RDO é o aterro municipal.

Os resíduos específicos produzidos pelas garagens de ônibus possuem destinação correta através de transportadores licenciados para este fim.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.12. Resíduos sólidos perigosos / eletrônicos

6.12.1. GERAÇÃO

Consideramos como geração, neste item, a aquisição de aparelhos eletrônicos ou com resíduos perigosos por parte da população municipal, uma vez que estas mercadorias são produzidas em outros centros urbanos.

Não existem dados precisos sobre estes resíduos gerados pela própria dificuldade em mensurá-los, considerando que mesmo que houvesse no âmbito municipal um levantamento do que é formalmente vendido no comércio local, o dado tornar-se-ia inócuo pela facilidade de aquisição em outros centros consumidores ou através da Internet.

6.12.2. COLETA

Prevê-se, pelo Art. 81 do Código de Posturas, a implantação gradual de programa de coleta seletiva, entre eles o de pilhas e baterias, lâmpadas e resíduos eletrônicos. Esta implantação deve ser regulamentada por decreto, conforme a capacidade de operacionalização de cada tipo de resíduo. Não há até o momento decreto regulamentando esta operação. O Art. 84 do mesmo Código prevê o estabelecimento de pontos de coleta em determinados tipos de estabelecimento, respeitando a capacidade de recolhimento.

I – Pilhas e Baterias:

No ano de 2009 a cidade de Peruíbe, através de um projeto, adquiriu vários coletores de pilhas, que foram distribuídos nos prédios públicos e escolas municipais, para campanha de pilhas e baterias, seguindo a Lei 2.784 de 25 de setembro de 2006. Esse projeto não conseguiu manter a coleta e destinação e não apresenta nenhum documento que comprove principalmente a destinação dada aos resíduos, por questões de segurança, os coletores (alguns) foram recolhidos e encontram-se no Departamento de Meio Ambiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Alguns comércios apresentam coletores e sua destinação ainda não esta sendo fiscalizada por parte desta municipalidade.

O Art. 84 do Código de Posturas municipal prevê que as escolas e os comércios de celulares sejam considerados pontos de recebimento de pilhas e baterias usadas.

II – Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista:

Não existem ainda no município PEVs públicos – Postos de Entrega Voluntária – para o recolhimento destes materiais. Eventuais postos existentes são iniciativas exclusivas de empresas ou entidades municipais.

III – Produtos eletrônicos e seus componentes:

Todos os equipamentos eletrônicos baixados do patrimônio público municipal são acondicionados em um PEV – Posto de Entrega Voluntária – específico para tal, aguardando procedimento de leilão ou destinação específica para tal.

Não se encontram implantados ainda PEVs para recolher produtos eletrônicos da iniciativa privada.

6.12.3. DESTINAÇÃO

Conforme o Art. 84 do Código de Posturas municipal:

§ 2º: É obrigação dos pontos de coleta dar a correta destinação ao material recolhido, facultando-se aos mesmos firmar parcerias com a Prefeitura ou terceiros para coleta destes materiais.

§ 3º: O Poder Executivo poderá aproveitar o material colhido para desenvolver atividades específicas.

Para a destinação final dos resíduos aplicáveis a logística reversa, deverão apresentar a documentação comprobatória que a destinação está sendo feita de forma adequada



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

ambientalmente para ser apresentada a fiscalização que é de competência do Poder Público.

6.13. Resíduos de serviço de saneamento

6.13.1. GERAÇÃO

De acordo com dados fornecidos pela SABESP em fevereiro de 2014, o município possuía 459,38km de rede coletora de esgoto, representando 81% de cobertura de toda a mancha urbana municipal.

6.13.2. COLETA

Todo o esgoto coletado é tratado em duas ETEs localizadas no próprio município e possui como subprodutos os detritos de peneiramento e caixa de areia e o lodo de estação de tratamento de esgoto.

6.13.3. DESTINAÇÃO

Os resíduos são acondicionados em caçambas metálicas e transportados, mediante autorização ambiental de empresa contratada pela SABESP para este fim, para o aterro sanitário do Sítio das Neves, no município de Santos.

6.14. Áreas contaminadas

Não existem, em Peruíbe, áreas contaminadas originárias de disposições de resíduos perigosos.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

6.15. Educação ambiental

A gestão inadequada dos resíduos, juntamente com a sua excessiva produção, torna-se um problema ambiental crescente uma vez que não existe a conscientização da população. A Educação Ambiental, nesse aspecto, torna-se fundamental para um melhor manejo desses resíduos e com isso, a redução de danos ambientais.

No caso do município de Peruíbe estão em andamento várias atividades de educação ambiental, e que devem servir de ponto de partida para um levantamento mais completo, sistematização, articulação e avaliação de sua eficácia de modo a potencializar seus efeitos e evitar duplicação e/ou pulverização de esforços. O desafio é articular as diversas competências e habilidades específicas de organizações não governamentais, associações, grupos organizados e outros, em prol de um processo integrado de enfrentamento da problemática socioambiental relacionada ao saneamento e resíduos sólidos.

A Educação Ambiental de forma transversal e continuada aos alunos da Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino está contemplada no artigo 134 (parágrafo 5º) da Lei Orgânica Municipal onde se ob riga a constar Ecologia e Meio Ambiente no currículo escolar, e ao artigo 151, também da Lei Orgânica Municipal, que visa promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente. A Lei Complementar nº 100 de 29 de março de 2007, em seus artigos 16 e 44, dispõe que a Educação Ambiental deve ser continuada e garantida a todas as faixas etárias, sendo objetivos do Plano Diretor e da Política Municipal de Conservação, Preservação e Manutenção do Ambiente Natural e dos Bens Históricos e Culturais. A Lei Municipal nº 2.977 de 25 de agosto de 2009 institui o “Calendário Ambiental Municipal” onde constam as seguintes datas comemorativas: 22 de março - Dia Mundial da Água, 22 de abril – Dia do Planeta Terra, 05 de junho – Dia Mundial do Meio Ambiente (o qual faz parte da Semana do Meio Ambiente), 21 de setembro – Dia da Árvore e 04 de outubro – Dia dos Animais. Em 18 de setembro de 2009 com a Lei Municipal nº 2990, instituiu-se a Política Municipal Ambiental dando diretrizes à Educação Ambiental formal e não formal abrangendo todos os segmentos da sociedade.

Essa legislação garante ações de Educação Ambiental estabelecendo uma relação com a Gestão de Resíduos Sólidos, implantando estratégias de conscientização através de



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

um processo participativo, onde o indivíduo atua ativamente diagnosticando os problemas e buscando soluções.¹⁷

6.16. Análise financeira da gestão dos resíduos sólidos

Segundo o Balanço Orçamentário emitido pela Secretaria de Fazenda do município, Peruíbe arrecadou em 2013 R\$ 154,8 milhões, sendo R\$ 52,0 mi provenientes da Receita Tributária, R\$ 84,4 das Transferências Correntes, R\$ 3,78mi de Transferências de Capital e R\$ 16,8mi de outras receitas correntes. A receita tributária é dividida aproximadamente entre R\$ 40mi provenientes dos impostos (o principal deles é o IPTU) e R\$ 12mi provenientes das taxas (a principal sendo a taxa de lixo).

O município possui taxa de coleta de lixo cobrada à parte, mas lançada no mesmo carnê de lançamento anual do IPTU. O Município possui ainda taxa para remoção de árvores (direcionada ao Fundo Municipal de Meio Ambiente) e taxa de cemitério, pagas pelos solicitantes quando o serviço é utilizado.

São despesas relativas à limpeza urbana os gastos com a coleta pública; limpeza de ruas, valas e bocas de lobo; despesas com projetos para a ampliação do aterro sanitário; obras de infraestrutura e serviços para a operacionalização do aterro sanitário existente; poda e manutenção de jardins e áreas verdes; remoção de animais; aluguel, compra ou manutenção de máquinas para o aterro sanitário; material para aterro e instalação de drenos; coleta e disposição dos resíduos de serviços de saúde; combustíveis, óleos, peças e despesas com manutenções preventiva e corretiva de veículos da frota municipal.

O município de Peruíbe operou de forma direta, de 2001 a 2008, a coleta e disposição de lixo domiciliar e a manutenção de valas e áreas verdes, com funcionários públicos municipais ou vindos de frentes de trabalho utilizadas na época; a frota própria foi renovada ao final de 2005 através de um leasing que venceu em dezembro de 2008. Manteve sob

¹⁷ ROCHA, M.B.; SANTOS, N.P.; BARCIOTT, M.L.; PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO. Relatório R4



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

terceirização apenas a coleta e disposição de RSS, a cargo de empresa especializada, bem como despesas relativas ao aluguel e leasing das máquinas e veículos.

A partir de 2009, o serviço de coleta de lixo e disposição no aterro sanitário municipal foi novamente terceirizado, permanecendo até hoje sob o mesmo contrato.

A partir de 2010, foram terceirizados também os seguintes serviços:

- Varrição de ruas
- Limpeza de feiras livres
- Limpeza de praias
- Limpeza de bocas de lobo
- Remoção de animais mortos das vias públicas

Em consulta aos dados disponibilizados pelo Portal do Cidadão do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo¹⁸, foi possível identificar a seguinte receita e despesa relativa à limpeza pública municipal:

Tabela 9 – Receitas e Despesas identificadas relativas à limpeza pública municipal, durante o período 2008-2014, em reais

Ano	Receitas		Despesas		
	Limpeza Pública	Taxa de cemitérios	Coleta e disposição de RDO, RSS, limpeza de áreas verdes e valas	Operacionalização do aterro (3)	Total (3)
2008			1.173.169,70 (1)	--	1.173.169,70
2009	6.812.749,97	5.258,25	3.522.051,50 (2)	---	3.522.051,50
2010	7.337.988,40	4.523,18	5.810.940,61	1.925.939,69 (4)	7.736.880,30
2011	7.761.463,07	11.289,56	6.933.943,72	499.999,75	7.433.943,47
2012	8.390.893,22	13.713,29	7.211.153,25	43.959,36	7.255.112,61
2013	8.982.835,29	10.994,35	8.008.713,70	75.112,00	8.083.825,70
2014	9.662.573,00	9.775,34	9.366.355,78	1.097.342,05 (5)	10.463.697,83
2015 (até set)	7.954.896,84	9.646,64	9.377.603,36	1.412.686,40	10.790.289,76

¹⁸ PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. Transparência.tce.sp.gov.br. Acesso em 26 out 2015.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Elaboração: Prefeitura de Peruíbe; Fonte: Portal do Transparência Municipal (transparencia.tce.sp.gov.br).
Consideradas despesas relativas aos códigos das ações de limpeza pública e operacionalização do aterro sanitário municipal.

Notas importantes:

(1) no ano de 2008 estão computados os gastos com coleta e disposição de RSS, leasing e aluguel de máquinas e veículos para a coleta de RDO e capinação de áreas públicas; não estão computados os valores da folha de pagamento dos funcionários municipais envolvidos nos serviços de coleta e disposição de RDO e manutenção de valas e áreas verdes, nem os gastos com operação e manutenção dos veículos (combustíveis e manutenções preventivas e corretivas);

(2) no ano de 2009 estão computados gastos com aluguel de máquinas e veículos para a capinação de áreas públicas e os gastos com coleta e disposição de RDO e RSS; não estão computados os valores da folha de pagamento dos funcionários municipais envolvidos na manutenção de valas e áreas verdes, nem os gastos com operação e manutenção dos veículos alugados;

(3) não estão computados nestes valores eventuais despesas com aluguel de máquinas para o aterro sanitário, por estarem agrupadas em centro de custo conjunto com serviços de manutenção da cidade em geral, nem os gastos de combustível para sua operação;

(4) no ano de 2010 destacam-se algumas despesas de desapropriação para aquisição da área contígua ao aterro sanitário, para a sua ampliação.

(5) inclui despesas de operação do aterro sanitário e elaboração de estudos para implantação de novo aterro.

Antes de qualquer análise da tabela acima, é imprescindível compreender que nela estão contidos apenas os dados claramente identificados como pertinentes à limpeza pública municipal e detalhados nas notas de rodapé da tabela. Como exposto, existem ainda despesas indiretas como folhas de pagamento, combustíveis, aluguel e manutenção de máquinas, que servem para diversos propósitos além dos serviços de limpeza pública e que foram contabilizadas em centros de custos comuns a outras atividades da Secretaria de Obras, impossibilitando sua diferenciação. Em suma, a despesa efetiva é maior do que a identificada, mais seria possível *estimá-la* somente após levantamento mais detalhado, cujo resultado não traria efeito prático no propósito deste produto.

Feitas as considerações acima, é possível deduzir que as despesas com a operação da coleta e disposição dos resíduos sólidos municipais são condizentes com os valores arrecadados para tal fim.

6.16.1. RECURSOS PARA CAPTAÇÃO

Não existem recursos em outras esferas governamentais para a simples operação dos serviços de competência municipal, como a coleta, tratamento e disposição dos resíduos



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1 produzidos. Há entretanto recursos disponíveis para novos investimentos, ou seja, para a
2 construção de estruturas ou obras destinadas à operação dos serviços municipais, além da
3 aquisição de equipamentos. Estes últimos são divididos entre recursos de pequena monta
4 disponibilizados a fundo perdido ou recursos de maior volume financiados por empréstimos
5 governamentais. Há de ressaltar que a captação dos recursos de qualquer fonte exigem
6 processos documentais e licenças ambientais em ordem.

7 A prefeitura de Peruíbe cadastrou proposta de financiamento em 2006 para
8 implantação do novo aterro sanitário municipal, contendo áreas para separação, tratamento
9 e destinação final de cada um dos resíduos produzidos no município. A complexidade para a
10 obtenção das licenças ambientais dentro do prazo de carência previsto no contrato com o
11 agente financeiro e os altos custos do financiamento calculado sobre a tabela Price
12 motivaram a desistência do recurso, que se tornou inviável e mais custoso do que a
13 aquisição, com recursos próprios municipais, da área necessária para a expansão do aterro
14 municipal.

15 Já as novas contemplações de pleitos de recursos federais priorizam as propostas
16 feitas por Consórcios Públicos, em consonância com o §1º do Art. 18 da Lei Federal
17 12.305/10.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

7. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

Tabela 10 – QUADRO-RESUMO DE GERAÇÃO, COLETA E DESTINAÇÃO POR TIPO DE RESÍDUO

Tipo de resíduo	Geração	Coleta	Destinação
Domiciliar (RSD)	1.800 a 4.000 t / mês (27.000 t anuais)	Realizada por empresa contratada. 100% de cobertura	Aterro sanitário municipal
Coleta Seletiva	7 a 9 t / mês na associação de catadores; cada empresa recolhe entre 20 e 100 t / mês	Realizada por cooperativa de catadores e por empresas do ramo de reciclagem, sem controle ou acompanhamento por parte do Poder Público	Empresas de reciclagem de produtos fora do município
Serviços de Saúde (RSS)	5,3 t / mês 0,24 t / dia	Realizada por empresa contratada pela Prefeitura. Atende 100% dos próprios municipais.	Aterro Sanitário em Mauá
Construção Civil (RCC)	440 ton / empresa / mês Total= 52.800 ton / ano	Realizada por empresas proprietárias de caçambas	Aterros de terrenos baixios (após triagem)
Industriais	Não mensurado. Parte é incluída no RSD e no RCC	Diferentes meios, dependendo da classificação: para o RSD, RCC ou logística reversa	Parte destinada ao aterro sanitário municipal e parte transportado para outros municípios para reciclagem
Agropastoris	Não mensurável	Será incluído no regime de logística reversa	Idem coleta
Serviços de Transporte (RST)	Está inclusa nos resíduos sólidos domiciliares	Juntamente com os RSD	Aterro Sanitário municipal
Perigosos / eletrônicos	Não há dados confiáveis (significativos) sobre a geração destes resíduos	Será incluído no regime de Logística reversa	Idem coleta
Pneumáticos	2000 unidades / mês	Feita pela Reciclanip	CBL Comércio e Reciclagem de Borracha Ltda. Em São Bernardo de Campo e Jundiá
Saneamento	2800 ton / ano	Resíduo acondicionado em caçambas metálicas e transportado pela empresa Terracom Construções Ltda. Terceirizada da Sabesp	Aterro Sanitário Sítio da Neves da empresa Terrestre Ambiental Ltda.

Elaboração: Prefeitura de Peruíbe



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Tabela 11 – QUADRO-RESUMO DE GERAÇÃO, COLETA E DESTINAÇÃO POR TIPO DE RESÍDUO

TIPO DE RESÍDUO DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO
Resíduos Domiciliares e Comerciais (RDO)	Coleta convencional executada por empresa terceirizada, sendo gerados uma média anual de 27000 ton com disposição final em aterro sanitário municipal
Resíduos de Limpeza Urbana (RSU)	Coleta convencional juntamente com RSD com geração anual média de 740 ton, com disposição final no aterro sanitário municipal
Resíduos Cemiteriais	Coleta convencional do material que, após descaracterização, é encaminhado ao aterro sanitário municipal
Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	Coleta especial executada por empresa terceirizada, com geração média anual de 20.000 kg, sendo 15.000 kg encaminhados ao aterro municipal e 5.000 kg transportados para incineração no município de Mauá-SP
Resíduos da Construção Civil (RCC)	Os 'caçambeiros' não dispõe de um lugar apropriado para efetuar o descarte dos resíduos de construção civil.
Resíduos Industriais	São apenas 16 indústrias de pequeno porte cadastradas, a maior parte fabricantes de blocos de concreto. Boa parte dos resíduos produzidos é reaproveitada na própria fabricação e os eventuais excedentes são descartados dentro dos RSD. Postos de combustíveis são licenciados pela CETESB e possuem logística reversa para coleta de fluidos descartados.
Resíduos da Zona Rural	Coleta convencional juntamente com os RSD, sendo a geração considerada insignificante em peso. A região rural ainda não é abrangida pela coleta seletiva.
Resíduos de Atividades Agrossilvopastoris	Idem resíduos da zona rural
Resíduos Pneumáticos	Coleta especial por convênio com a Associação Recidanip, com geração média anual de 1.000 unidades, sendo transportados para reciclagem para a empresa CBL Comércio e Reciclagem de Borracha Ltda, para os municípios de Jundiá e São Bernardo do Campo.
Resíduos de Serviços de Transporte	Coleta Convencional juntamente com os RSD, sendo a geração não considerada individualmente e a disposição final no Aterro Municipal
Resíduos Perigosos / Eletrônicos	Há a necessidade de implantar a logística reversa. As pilhas e baterias não são recicláveis e por este motivo só trazem custos. Não há solução imediata para a destinação de lâmpadas. O município não pode arcar com os custos da logística reversa, por determinações legais. Os estabelecimentos que aderem ao programa apontam que o volume recolhido é muito superior ao vendido, pois há muito material vendido irregularmente (contrabando). As empresas que fazem recolhimento exigem o acondicionamento de grandes volumes antes da retirada.
Resíduos de Serviços de Saneamento	Coleta especial executada pela SABESP através da empresa Terracon Construções Ltda, sendo gerados 2.800 ton/ano de lodos de ETEs e resíduos provenientes de caixas de areia, sendo transportados para destinação final para o Aterro Sanitário Sítio das Neves de propriedade da Terrestre Ambiental Ltda.
Áreas Contaminadas	Não há áreas contaminadas na cidade originadas da disposição de resíduos perigosos.
Educação Ambiental	Ocorre de forma transversal e continuada nas escolas de ensino infantil e fundamental da rede municipal de ensino. Há necessidade de estender essa conscientização a todos os níveis da população
Análise Financeira da Gestão dos Resíduos	Taxa de lixo cobrada à parte, no mesmo carnê do IPTU. Inexistência de recursos externos para custear ações de coleta e disposição, que são feitas exclusivamente com recursos municipais. Existem recursos externos para investimentos em obras e equipamentos, mas a tendência tem sido priorizar as propostas organizadas através de Consórcios Públicos.

Elaboração: Prefeitura de Peruíbe



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

8. CONSIDERAÇÕES SOBRE O DIAGNÓSTICO

O produto elaborado até este ponto foi submetido a uma etapa de consulta pública à população, com o objetivo de avaliá-lo, apontar correções necessárias e sugerir diretrizes e ações a serem apontadas na etapa seguinte, finalizado com o seguinte texto:

Como exposto na introdução, esta publicação é o primeiro produto do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contendo apenas o diagnóstico da situação atual.

A comissão de servidores montada para este fim continuará se reunindo elaborando as propostas para a condução da política municipal de resíduos sólidos para os próximos anos e as acrescentará na 2ª parte deste trabalho, marcando uma audiência pública para apresentá-lo à população. As propostas serão elaboradas sobre os dados e fatos apontados no produto aqui disponibilizado à população, por isso é fundamental que ele seja lido e corrigido pelo cidadão antes da apresentação da etapa final.

Recomendamos ao leitor que acesse o site da Prefeitura e faça as suas observações através do questionário que ficará disponível nos 30 dias subsequentes a esta publicação, mencionando sugestões ou correções que julgar necessárias. Todas as propostas para os rumos da política municipal de resíduos sólidos são bem-vindas sugestões e serão apreciadas pela comissão municipal.

Desejamos a todos uma boa leitura.

Simultaneamente à disponibilização da 1ª parte deste Plano (diagnóstico municipal) em consulta pública, a Prefeitura de Peruíbe promoveu uma pesquisa de opinião, através de seu site e em sua página do Facebook, com o objetivo de avaliar o nível de conhecimento e comprometimento da população com as ações relativas à coleta e disposição dos resíduos produzidos no município. A consulta pública ficou disponível por 30 (trinta) dias.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br



Prefeitura inicia primeira etapa do Plano Municipal de Resíduos Sólidos **Pág. 3**



CIT passa por revitalização e recebe guarda 24 horas **Pág. 3**

Programação de Natal começa no dia 12 na praça da Matriz **Pág. 16**

“Virada Inclusiva” mobiliza centenas de pessoas **Pág. 4**

Iniciativa fez parte das comemorações do Dia Internacional da Pessoa com Deficiência.



Refis de Peruíbe traz benefícios para os contribuintes que precisam regularizar dívidas junto ao Tesouro Municipal

Ano XVII - nº 605 - 10 de dezembro de 2014

Órgão Oficial de

Prefeitura publica 1ª fase do Plano Municipal de Resíduos Sólidos



A Prefeitura de Peruíbe publica em seus veículos oficiais a 1ª fase do Plano Municipal de Resíduos Sólidos. Nessa etapa a instituição disponibiliza um questionário para toda a população visando avaliar o nível de conhecimento e comprometimento da população na implementação de ações voltadas à reciclagem e destinação correta do lixo produzido.

Esse procedimento é parte integrante do relatório da 1ª fase de

elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS), que está publicado no site da Prefeitura e contém o diagnóstico sobre a atual política municipal de gerenciamento de resíduos sólidos.

A Prefeitura considera importante que o cidadão, além de responder este questionário, também faça a leitura atenta do relatório apontando correções do diagnóstico ou sugestões para a etapa de propostas.

Programa Cidade Legal

Publicação em capa e página interna do Boletim Oficial do Município nº 605, de 10 de dezembro de 2014.



Queima de fogos e show musical agitam festa de Réveillon em Peruíbe **Pág. 6**



Você pode ajudar a definir ações para destinação do lixo em Peruíbe **Pág. 3**



Acesse www.peruibe.sp.gov.br e responda o questionário.

Ano XVII - nº 608 - 30 de dezembro de 2014

Órgão Oficial de

Prefeitura publica 1ª fase do Plano Municipal de Resíduos Sólidos



A Prefeitura de Peruíbe publica em seus veículos oficiais a 1ª fase do Plano Municipal de Resíduos Sólidos. Nessa etapa a instituição disponibiliza um questionário para toda a população visando avaliar o nível de conhecimento e comprometimento da população na implementação de ações voltadas à reciclagem e destinação correta do lixo produzido.

Esse procedimento é parte integrante do relatório da 1ª fase de elab-

oração do PMGIRS - Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, que está publicado no site da Prefeitura e contém o diagnóstico sobre a atual política municipal de gerenciamento de resíduos sólidos.

A Prefeitura considera importante que o cidadão além de responder este questionário também faça a leitura atenta do relatório apontando correções do diagnóstico ou sugestões para a etapa de propostas.

Publicação em capa e página interna do Boletim Oficial do Município nº 608, de 30 de dezembro de 2014.

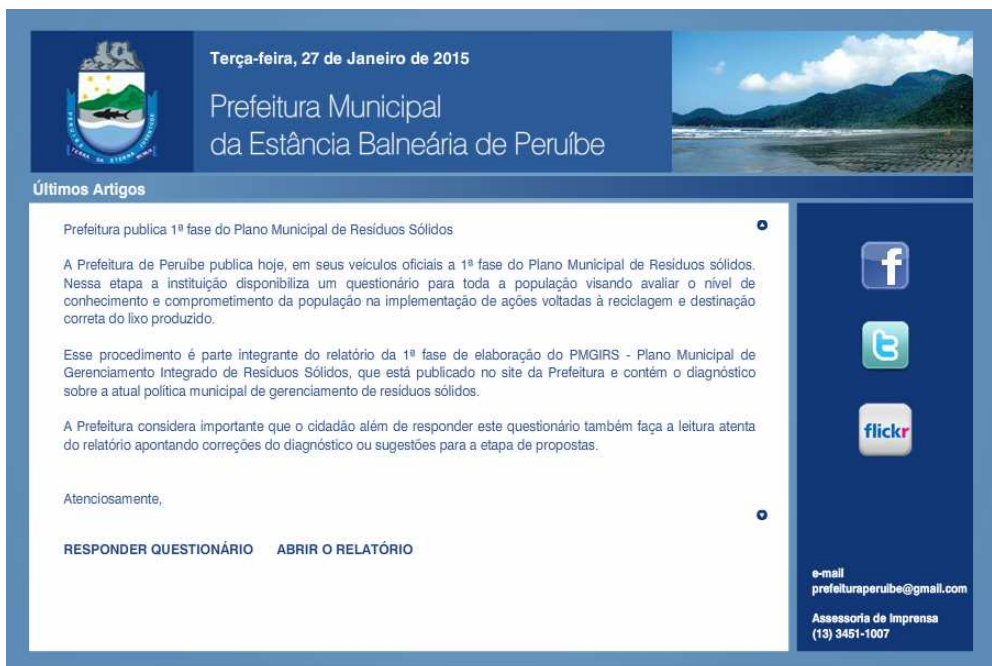


PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br



Site da Prefeitura municipal de Peruíbe. Acesso em 27.01.15

Do diagnóstico produzido e das contribuições feitas pela sociedade, puderam ser extraídas as considerações a seguir.

8.1. Pontos positivos

A coleta domiciliar é abrangente e atinge 100% da população municipal. Funciona de forma regular sem interrupções no serviço, mesmo nos picos de alta temporada.

Os serviços de coleta, transporte e disposição dos RSS dos estabelecimentos cadastrados na prefeitura também funcionam regularmente, sem interrupções.

Também observa-se como ponto positivo em relação ao último estudo desenvolvido em 2004 a evolução da população municipal bem abaixo da esperada – em 2004, previa-se a população municipal em torno de 115.000 habitantes, contra os estimados 65.000 atuais. Este ritmo de crescimento menor proporcionou a maior sobrevida do aterro sanitário municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

8.2. Pontos a serem priorizados na elaboração das metas (objetivos específicos – vide item 3)

As despesas com limpeza pública tem crescido em uma razão superior às receitas, reduzindo o volume de recursos disponível para novos investimentos e comprometendo a estabilidade financeira da Prefeitura. Neste sentido, as ações a serem tomadas devem priorizar o custo-benefício e sempre que possível a redução de despesas públicas.

Também o aterro sanitário municipal sofre há vários anos um processo de degradação de sua qualidade, com decréscimo acentuado no IQR, estando em alguns momentos próximo da interdição, suspensão mediante liminar. Esta degradação foi bastante agravada pela falta de continuidade de recursos (materiais e humanos) necessários à correta operação da área.

O processo de licenciamento do novo aterro sanitário sofreu atrasos provocados pelos mais diversos fatores, desde convicções ideológicas dos órgãos licenciadores (contrários ao licenciamento de novos aterros sanitários no litoral ou fora de soluções consorciadas) até problemas administrativos internos. O licenciamento desta ampliação é fundamental para assegurar a regularidade na coleta e disposição dos resíduos domiciliares municipais sem comprometer a capacidade financeira da prefeitura e deve ser tratado como ponto prioritário na definição das metas. Paralelamente, deve se dar destaque prioridade para o incremento da coleta seletiva, postergando o prazo de esgotamento da capacidade do aterro atual.

O serviço de coleta seletiva ainda é incipiente e irregular, sofrendo interrupções constantes no serviço. Com isso, é difícil implantar programas de educação ambiental.

A política de RCC é incipiente no município. O Poder Público não dá suporte aos pequenos produtores de RCC. Os grandes não dispõem de local adequado para a disposição do material. O Poder Público não exige PGRCC.

8.3. Pesquisa de opinião

A Prefeitura após a publicação do diagnóstico disponibilizou um questionário pela Internet, cujo conteúdo segue no anexo II. Seu objetivo foi detectar incorreções ou



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1 aperfeiçoamentos no diagnóstico apresentado consolidando-o como base para as propostas
2 a serem apresentadas a partir deste ponto.

3 A pesquisa foi disponibilizada no site oficial da Prefeitura no período de
4 dezembro/2014 a fevereiro/2015 . Durante este tempo apenas 25 pessoas responderam ao
5 questionário e demonstraram ter consciência da necessidade do Plano Municipal de
6 Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e entendem a necessidade de uma
7 destinação correta dos resíduos gerados, porém encontram dificuldades para tal destinação.

8 Foi apontada a falta de estrutura, principalmente da coleta seletiva, a falta de ações de
9 conscientização e de divulgação da Lei 12.305/2010.

10 Sugeriu-se:

- 11 • Instituir Leis severas com previsão de multas para todos que não derem a
12 destinação correta a seus resíduos;
- 13 • Estruturar a coleta seletiva, dando condições para funcionamento regular e maior
14 abrangência dos bairros;
- 15 • Regularização e identificação de catadores individuais e incentivos ao cadastro em
16 associações;
- 17 • Maior divulgação das ações realizadas pelo poder público, com maior utilização da
18 mídia para isso, dando ênfase a coleta seletiva e a responsabilidade
19 compartilhada;
- 20 • Investir em Educação Ambiental para conscientizar a população da importância de
21 uma destinação correta dos resíduos sólidos para proteção do Meio Ambiente e
22 melhora da qualidade de vida de todos.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

9. PROGNÓSTICO

Os prognósticos foram definidos a partir das seguintes fontes:

- A solução de problemas ou deficiências identificados na fase de diagnósticos;
- Ações relacionadas em outros planos, ainda não implantadas;
- Contribuições feitas pela Internet.

As proposições estão organizadas por tipos de resíduos e encontram-se tabuladas em arquivo digital no formato .xls. Adota-se como critério de prazos para execução aqueles propostos pela metodologia do GIREM: 3 anos para ações de curto prazo, 10 anos para médio prazo e 20 anos para ações de longo prazo.

9.1. RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

Manter o bom funcionamento da coleta de resíduos domiciliares. A coleta de resíduos domiciliares em Peruíbe é abrangente e regular, havendo apenas problemas pontuais a serem resolvidos na logística da coleta do lixo orgânico. Deve-se manter esta regularidade.

Reduzir o volume de lixo espalhado em via pública. Os sacos plásticos são rasgados sobretudo pela ação de animais, quando os sacos são dispostos no chão, ou por catadores não organizados, à procura de material reciclável. Parte dos sacos de lixo são dispostos no chão por ausência de lixeiras ou por lixeiras com volume insuficiente; este problema é recorrente em áreas veranistas e turísticas, (onde o turista dispõe o lixo na via pública no horário que deixa a cidade) e na zona rural (onde o veículo de coleta passa uma



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

vez por semana), favorecendo a permanência do lixo na via pública por período mais longo que o desejado. Este problema pode ser combatido com algumas ações:

- reestudar os horários de coleta em áreas veranistas e frequência de passagem da coleta na zona rural;
- criar e divulgar locais para a disposição de lixo fora dos horários estipulados;
- adequar o número de containers aos volumes de lixo coletados em cada local, caso seja necessário;
- Nas áreas onde a disposição antecipada é feita pelo próprio munícipe, observa-se a necessidade de promover ações de divulgação com a respectiva fiscalização;
- Fiscalizar a existência de lixeiras em bom estado e com volume suficiente;
- Prover lixeiras em material resistente à corrosão em áreas públicas com grande fluxo de pessoas;
- Incentivar a prática da coleta seletiva junto ao público turista e veranista.

Reduzir o volume de lixo disposto no chão da via pública fora dos horários estipulados para a coleta. É um problema freqüente sobretudo em zonas turísticas e veranistas: o turista sai da cidade e dispõe o lixo na via pública fora do horário estipulado para a coleta; catadores não organizados (à procura de material reciclável) ou animais (atraídos pelo cheiro da comida) abrem os sacos e espalham o lixo; pela ausência das lixeiras ou pela insuficiência de volume das mesmas, parte ou a totalidade do lixo é disposto no chão, facilitando o acesso de animais gerando problemas indiretos. Para resolver este problema é conveniente reestudar os horários de coleta bem como criar e divulgar locais para a disposição de lixo fora dos horários estipulados; em alguns casos, pode ser necessário adequar o número de containers aos volumes de lixo coletados em cada local. Nas áreas onde a disposição antecipada é feita pelo próprio munícipe, observa-se a necessidade de promover ações de divulgação com a respectiva fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Implementar uma política pública permanente de coleta seletiva. As ações da coleta seletiva mostram-se aquém das metas estabelecidas pela política nacional. As iniciativas são pendulares e com muitos retrocessos; a estrutura disponível para realizar os serviços (recursos humanos e materiais) são insuficientes. Os agentes sociais organizam-se em associações promovidas pelo poder público complementadas pelo próprio mercado. Não se trata de ação isolada, mas sim uma política pública que deve ser colocada em primeiro plano; mais do que politicamente correta, é fundamental do ponto de vista financeiro, em um período onde a possibilidade de esgotamento do aterro sanitário e o transbordo de lixo são iminentes. Para esta política pública prevêem-se pelo menos as seguintes ações:

- Curto prazo: aquisição de recursos materiais (veículos, motorizados ou com tração humana; uniformes, EPIs) e provimento da infraestrutura de funcionamento (galpões e máquinas);
- Médio prazo: construir ecopontos para recebimento de materiais reciclados e volumosos; investir na divulgação junto à população nos veículos oficiais, implantar programas de educação ambiental e promover ações de fiscalização para aumentar os índices de coleta seletiva atuais.

9.2. RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA

9.2.1. VARRIÇÃO DE RUAS, ROÇADA DE ÁREAS VERDES, LIMPEZA DE VALAS E CANAIS

Aprimorar controle sobre serviços executados pelas contratadas. Desenvolver programação anual de serviços a serem executados, de forma permanente, dando maior previsibilidade ao cidadão que busca os serviços da Prefeitura e possibilitando maior controle dos serviços executados.

Entre as ações que podem melhorar esta gestão, recomenda-se que a Prefeitura elabore através do departamento responsável pela gestão dos serviços um plano de



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

varrição e roçada anual, contendo um cronograma pré-determinado de loteamentos que serão limpos a cada mês, facilitando o controle e reduzindo o tempo gasto com atendimentos emergenciais.

9.2.2. RESÍDUOS DE FEIRAS LIVRES

Monitorar o reaproveitamento do material orgânico puro. Não foram identificados problemas sérios na coleta e destinação dos resíduos de feiras livres. No município de Peruíbe a mesma empresa contratada para a limpeza urbana realiza a limpeza no fim das feiras, destinando os resíduos ao aterro sanitário municipal.

Algumas barracas separam produtos não comercializados para destinação às entidades assistenciais do município e para alimentação de animais na zona rural. Não se trata de política pública, mas iniciativa própria entre comerciantes, produtores rurais e entidades.

O reaproveitamento do material orgânico puro mostra-se uma atividade mais complexa, por estarem misturados com os demais resíduos da feira livre. A separação exigiria a construção de um centro de triagem, mas o volume de resíduos gerados não viabiliza, neste momento, este investimento, podendo ser reconsiderado em futuras revisões deste plano.

9.2.3. RESÍDUOS DE PODA

Manter o maquinário funcionando permanentemente. Implantar um programa de manutenção contínuo dos equipamentos disponíveis, com recursos suficientes para a substituição de peças.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Construir o espaço para abrigar os resíduos de poda. A disponibilização de um espaço para receber os resíduos de poda urbana permitirá a realização do processo de compostagem que pode fornecer compostos orgânicos para usos diversos (viveiro municipal, produtores rurais, etc). No primeiro momento pode operar em um espaço aberto, mas o espaço fechado permite um melhor controle da umidade ideal para realização do processo.

Constituir equipe permanente para poda urbana. A equipe de manutenção não é constante e é formada por agentes operacionais do quadro efetivo da prefeitura. Há a necessidade de oferecer capacitação contínua e garantir a continuidade da equipe de operação.

9.3. RESÍDUOS CEMITERIAIS

Descaracterizar o material das exumações. É preciso disponibilizar um equipamento, pelo menos de forma compartilhada, para fazer a descaracterização, com posterior encaminhamento ao aterro municipal. Num primeiro momento, é possível compartilhar o uso do triturador de poda urbana, mediante a adaptação de um engate (reboque) no maquinário. No longo prazo, a aquisição de um triturador de menor potência para uso exclusivo é conveniente.

Compor equipe permanente para a descaracterização manual dos caixões. Esta equipe deverá ser treinada, tanto no serviço de descaracterização quanto no manejo dos EPIs necessários, evitando acidentes por despreparo de funcionários.

Construção de um abrigo específico para a descaracterização do material das exumações. O material descaracterizado fica disposto em caçambas dispostas em área livre, sujeito às chuvas e ventos fortes, atendendo orientações da CETESB. É recomendável a



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1 construção de um abrigo coberto, que deverá conter além da área de descaracterização e
2 área de armazenamento do material à espera do transbordo para o aterro municipal.

9.4. RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

6 **Orientação técnica para permitir a elaboração de PGRSS:** a grande parte dos
7 planos de gerenciamento de resíduos de saúde de estabelecimento de saúde particulares
8 apresentados na Vigilância Sanitária municipal não conseguem ser aprovados pela falta de
9 conhecimento técnico local para elaborá-los. Muitas vezes os planos apresentados são
10 extremamente semelhantes e não adequados às especificidades de cada estabelecimento,
11 limitando-se a apresentar textos visivelmente compilados de arquivos digitais da internet.

12 Há a necessidade de ao menos roteirizar e elaborar um conteúdo mínimo a ser exigido
13 para a aprovação dos PGRSSs particulares, agilizando a regularização destes
14 estabelecimentos.

16 **Manter procedimento de fiscalização dos estabelecimentos de saúde:** o Serviço
17 de Vigilância Sanitária municipal é, pelo SISNAMA, o órgão responsável pela fiscalização e
18 gerenciamento dos resíduos de saúde produzidos pelo município. O Poder Executivo
19 reorganizou há pouco tempo os procedimentos de licenciamento dos estabelecimentos de
20 saúde, possibilitando à Vigilância Sanitária manter efetivo controle dos mesmos bem como
21 cobrar das empresas contratadas a coleta e disposição adequada dos RSS produzidos.
22 Existe a necessidade de se manter este controle funcionando de forma regular, bem como
23 intensificar a fiscalização para cadastrar e gerenciar estabelecimentos ainda clandestinos.
24 Para este fim, exige-se a recomposição da estrutura física adequada para esta fiscalização,
25 como computadores, câmeras, veículos e outras ferramentas necessárias.

27 **Assegurar cobrança diferenciada para coleta de resíduos de serviços de saúde:**
28 o resíduo de serviço de saúde produzido pelos estabelecimentos de EAS particulares é



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

pago pela Prefeitura e cobrado dos estabelecimentos através do lançamento anual no carnê de IPTU como taxa de lixo vinculada ao imóvel, conforme o tipo de uso. Por se tratar de uma classificação antiga e bastante simplificada, há a necessidade de avaliar o Código Tributário municipal para assegurar uma política de cobrança adequada às demandas destes estabelecimentos.

9.5. RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

Acompanhar a aprovação do projeto de lei disciplinando a gestão dos Resíduos Sólidos da Construção Civil no município. A Prefeitura já encaminhou à Câmara Municipal um projeto de lei regulamentando a gestão do RCC, sob acompanhamento do GAEMA-BS. Entre outros assuntos, determina a quantidade estabelecida pelos pequenos geradores, a vinculação da emissão de novos Alvarás de Construção à necessidade de aprovação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e a forma de disposição dos resíduos.

9.5.1. GESTÃO DA PRODUÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RCCS

Monitorar a disposição dos RCCs dos grandes geradores: estão em desenvolvimento alguns sistemas de gestão dos resíduos da construção civil, em níveis municipal e estadual. Estes sistemas objetivam controlar a produção e rastrear a destinação final dos RCCs produzidos, atendendo o disposto no Art. 22 da Lei 12.305/10.

O Governo do Estado de São Paulo atua neste sentido iniciando a implantação do SIGOR – Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos. O município de Santos foi escolhido como piloto para a implantação e aperfeiçoamento do sistema. Após encerramento desta etapa existe a previsão de implantação para todo o Estado, mas ainda não há definição sobre quando será obrigatória sua alimentação.

Outros municípios já buscam soluções individualizadas para a gestão municipal dos RCCs; já existem sistemas on-line privados que embora implantados pelo Poder Público



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

também tornam-se uma ferramenta de gestão aos próprios agentes da cadeia produtiva, como os grandes geradores e os coletores dos RCCs (caçambeiros), possibilitando monitoramento em tempo real das licenças emitidas, caçambas disponibilizadas em via, emissão dos planos de gerenciamento dos resíduos, identificação de caçambas clandestinas e resíduos recebidos na destinação final.

Qualquer que seja a solução adotada por Peruíbe (solução estadual ou municipal) devemos prever a necessidade de monitoramento dos resíduos da construção civil em médio prazo.

9.5.2. DESTINAÇÃO DE ÁREA PARA DISPOSIÇÃO DO RCCS

Implantação de área para recebimento de RCC dos pequenos geradores. O município é obrigado a destinar área para disposição de resíduos de construção civil para os pequenos geradores; os grandes geradores são obrigados a dar destinação do seu próprio RCC.

O município dispõe de área para recebimento do RCC do pequeno gerador, ao lado do atual galpão de triagem de resíduos sólidos, necessitando de obras para cercamento da área, pavimentação dos acessos, construção do pátio de estocagem e das baias para triagem do RCC. Há a necessidade de adquirir marteleiros elétricos e manter, ainda que em uso compartilhado com a área do resíduo de poda urbana, uma retroescavadeira ou maquinário para manejo do material despejado no pátio.

Já a área para disposição do RCC dos grandes geradores pode ser gerida pelo Poder Público ou pela iniciativa privada. Necessita, em ambas as alternativas, ser devidamente licenciada. Caso o Poder Público opte pela gestão de área própria, deve instituir cobrança de taxa ou serviço que assegure o ressarcimento dos custos com aquisição, licenciamento, operação e encerramento da área.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

9.6. RESÍDUOS PNEUMÁTICOS

Providenciar área coberta para armazenamento de pneus: ação para reconstituir situação existente até meados de 2015, que pode ser viabilizada através da construção de novo galpão ou disponibilização de área atualmente ociosa para este fim.

9.7. RESÍDUOS PERIGOSOS E ELETRÔNICOS

Implantar programas de coleta seletiva previstos no Código de Posturas: regularmentar gradualmente os tipos de coleta previstos no Art. 84 do Código de Posturas, mobilizando prédios públicos e iniciativa privada para consolidarem-se como pontos de entrega voluntária destes materiais.

9.8. GESTÃO ADMINISTRATIVA

Manter quadro de funcionários efetivos capacitados e habilitados na gestão, operação, planejamento e fiscalização do sistema. A operação de todo o sistema de gestão é complexa e deve ser realizada ou acompanhada sempre por mais de um servidor efetivo, como forma de garantir a continuidade das operações, procedimentos, qualidade e sequência das ações previstas. É importante que os servidores efetivos sejam devidamente capacitados a operar o sistema, mantendo-se permanentemente atualizados. Nas trocas de comando municipal, deve-se garantir a continuidade de pelo menos 1 membro pelo período de 6 meses, salvo casos de força maior que colocam em risco o interesse público, devidamente fundamentados perante a comissão que monitora a implementação das ações do plano.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Desenvolver periodicamente atividade de planejamento estratégico com os funcionários. Promover reuniões trimestrais com partes envolvidas, identificando pontos vulneráveis, sugerindo aperfeiçoamento de procedimentos. Mais do que os resultados imediatos em si, estas reuniões tem como maior objetivo fomentar a cultura de planejamento dentro da administração pública, a continuidade e a transparência das ações.

Capacitar a equipe interna para pesquisa e captação de recursos externos voltados para a gestão do sistema. Captar recursos externos para novos investimentos é primordial em um cenário onde os recursos próprios são escassos até mesmo para as operações de custeio do sistema. Neste ponto, os funcionários efetivos devem ser capacitados a conhecer as fontes e elaborar os planos de trabalho necessários à captação de cada novo projeto, incluindo a fase de prestação de contas, fundamental para evitar devolução de recursos gastos em desconformidade com as regras de cada órgão concedente.

Disponibilização de frota e equipamentos para gestão do sistema. Para o desempenho de todas as atividades planejadas, é fundamental que o Poder Executivo recupere sua estrutura de fiscalização, com a disponibilização de veículos, computadores, máquinas fotográficas, podendo ser complementados ou substituídos por smartphones, tablets, sistemas de gestão on-line com georeferenciamento, entre outras tecnologias que existam ou venham a surgir no mercado.

Montar programa de capacitação de funcionários para atuação em plano de contingência. O Poder Público deve manter um plano de contingência em condições de implementação, cujo objetivo é fazer com que seus processos vitais voltem a funcionar plenamente, ou num estado minimamente aceitável, o mais rápido possível, evitando assim uma paralisação prolongada que possa gerar maiores prejuízos à população¹⁹; a partir daí, manter funcionários periodicamente treinados para sua implementação. O ideal é que sejam

¹⁹ WIKIPEDIA. Plano de Contingência. Acesso em 26.10.15.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

funcionários pertencentes ao COMDEC – Conselho Municipal de Defesa Civil, sobretudo aqueles do quadro efetivo da Prefeitura.

Promover educação ambiental de forma transversal dentro da gestão pública.
Em suma, adotar a educação ambiental como política pública para fora dos limites da Secretaria Municipal de Educação.

Implementar ações de outros programas que possam viabilizar a captação de recursos adicionais. Alguns recursos externos só são liberados aos municípios mediante o atendimento de ações prévias, como a elaboração de projetos executivos, manutenção de boas práticas ambientais, entre outras. Citam-se como exemplos mais evidentes o Programa Município Verde e Azul do Governo do Estado, que vincula a obtenção dos recursos à pontuação obtida pelo município no programa, e o FEHIDRO, que disponibiliza recursos aos municípios condicionados à sua classificação em um ranking regional incrementada com ações prévias de planejamento.

Adotar controle efetivo das ações propostas pelo Plano. Detalhadas de forma mais específica no tópico a seguir.

10. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS AÇÕES IMPLEMENTADAS

O Poder Executivo, representado pelo Prefeito(a) é o responsável pela implementação do plano, aqui entendido como o conjunto das ações que compõem a política pública do tema. Já o monitoramento deve ser acompanhado por um conselho municipal afeto à área – entende-se que COMDEMA e Conselho da Cidade sejam os fóruns de discussão e monitoramento mais apropriado, o primeiro pelas especificidades com as questões ambientais e o segundo pela melhor vinculação das ações ao planejamento orçamentário e aplicação das diretrizes previstas no Plano Diretor.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Para se evitar que períodos de inatividade de um ou outro conselho promovam períodos sem acompanhamento das ações, sugere-se o COMDEMA como fórum de acompanhamento periódico, podendo o Conselho da Cidade ser acionado para efetuarlos em caso de omissão ou inatividade do COMDEMA. O Conselho da Cidade deverá fiscalizar a inclusão das ações deste plano nos PPAs subsequentes e poderá definir através de resolução sua forma de acompanhamento periódico das ações do plano.

O Poder Público deve assegurar que os agentes públicos diretamente envolvidos são aptos a implementar e operacionalizar o plano, capacitando-os periodicamente.

O conselho municipal deve definir um procedimento rotineiro para o acompanhamento das ações do plano, evitando ações pontuais de caráter político-partidárias. Este plano disponibiliza um anexo listando ações e o respectivo cronograma para implantação. Propõe-se que o Poder Público faça periodicamente uma exposição do andamento de cada ação listada no plano.

Detectando-se o atraso ou não cumprimento das ações do Plano, o conselho fiscalizador deve solicitar explicações do Poder Público e, se entender necessário, comunicar os demais órgãos externos fiscalizadores da administração pública municipal.

É conveniente que o plano seja sempre revisado no primeiro semestre de cada gestão administrativa, em tempo hábil para que novos programas e ações sejam inseridos no planejamento orçamentário da gestão administrativa em curso. Esta revisão deve assegurar uma audiência pública ao menos na apresentação final da revisão, recomendando-se a abertura para proposições desde o início dos trabalhos. Inclusões, alterações e exclusões de programas e ações devem acontecer preferencialmente neste processo; também é neste momento que eventuais ajustes dos cronogramas devem ser formalizados.

Em uma gestão administrativa que organiza suas ações em torno de conferências temáticas prévias ao PPA²⁰, esta revisão pode se organizar dentro de uma conferência municipal específica sobre o meio ambiente, antecedendo a Conferência Municipal da Cidade que geralmente acontece no mês de junho do primeiro semestre de cada nova gestão administrativa.

²⁰ Um sistema de planejamento de ações deste modo pode ser conferido em SILVA, M. e outros.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

11. ÁREA FAVORÁVEL PARA DISPOSIÇÃO DE REJEITOS

11.1. Aterro sanitário

O aterro sanitário atual recebe os RDOs e possui capacidade para receber nos volumes atuais resíduos para mais 30 meses a contar de dezembro de 2014.

A Prefeitura dispõe atualmente de uma área de 217.000m² localizada em gleba rural com acesso pelo km 348 da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, contígua ao aterro sanitário existente, adquirida com o propósito específico de ampliá-lo, após a conclusão de estudos de viabilidade técnicos iniciados em 2004.

O processo de licenciamento ambiental do novo aterro está sob responsabilidade de empresa contratada pela Prefeitura, que irá protocolá-lo no órgão ambiental tão logo a documentação esteja completa.

O processo de licenciamento deve ser conduzido de maneira prioritária, evitando que se esgote a capacidade do aterro atual antes da obtenção da licença de operação da nova área, situação na qual será necessário o transbordo do lixo municipal.

11.2. Bota-fora de entulhos e poda urbana

Trata-se de área destinada para colocação dos Resíduos da Construção Civil e de poda urbana. O município não dispõe atualmente de nenhuma área para este fim.

No estudo de 2004, previa-se a construção de um CTVR – Centro de Triagem e Valoração de Resíduos – dentro do perímetro do novo aterro municipal, cujo projeto contava com a captação de recursos federais a fundo oneroso (financiamento).

Devido ao fim do período de carência sem que houvesse expectativa de liberação das licenças para implantação do novo aterro, a Prefeitura optou por rescindir o contrato de financiamento. A proposta de implantação do CTVR dentro dos limites do aterro encontrava resistência dos órgãos ambientais, por considerar que a estrutura induziria o aparecimento de catadores para dentro dos limites do aterro.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Através de um recurso estadual obtido em 2009 com o FECOP²¹, viabilizou-se a implantação do galpão para triagem de resíduos. Foi desafetada área no Balneário Caraguava na Rua Campinas com a Rua Madre Ninetta Jonata, onde foi construído o galpão e as atividades iniciaram-se em meados de 2010.

A área desafetada para a implantação deste galpão encontra-se parcialmente ociosa, motivo pelo qual consideramo-la como favorável para a recepção dos materiais inertes e da poda urbana, mediante o devido licenciamento ambiental, permitindo o compartilhamento de recursos materiais e humanos, caso seja necessário.

Após o início das operações, o RCC pode ser reutilizado para a manutenção das vias urbanas e os resíduos da poda urbana para a produção da compostagem.

12. FORMALIZAÇÃO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS

O município de Peruíbe não participa atualmente de nenhuma atividade consorciada para a área de saneamento básico.

Embora a política nacional de resíduos sólidos priorize a formação de consórcios públicos, o município possui processos em andamento para o licenciamento de área própria para a disposição dos rejeitos municipais, e um eventual consorciamento reduziria significativamente a vida útil do aterro local (projetada para 21 anos considerando apenas a população local), especialmente se vinculado ao recebimento dos rejeitos de municípios com maior população:

Tabela 12 – População fixa dos municípios próximos à Peruíbe

Município	Distância (em km) do Centro	População estimada 2014	Proporção em relação à população peruibense
Praia Grande	71,8	293.695	4,55 x
Mongaguá	45,8	51.580	0,80 x

²¹ Fundo Estadual de Combate à Poluição, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Itanhaém	28,4	94.977	1,47 x
Peruíbe	0	64.531	1,0 x
Itariri	13,8	16.602	0,25 x
Pedro de Toledo	26,7	10.880	0,17 x
Total	--	532.265	8,24 x

Fontes: GoogleMaps e IBGE

Para o exemplo acima, considerando apenas os municípios mais próximos de Peruíbe, a vida útil do novo aterro cairia para menos de 3 anos; excluindo-se o município de Praia Grande, a vida útil do aterro seria 3,69 vezes menor do que a projetada, ou seja, aproximadamente 5 anos e meio. Um eventual consorciamento somente com Itariri e Pedro de Toledo proporcionaria uma vida útil de aproximadamente 14 anos.

Para o caso de consorciamento objetivando a disposição dos rejeitos em outro município, há a necessidade de se calcular os custos decorrentes da distância adicional para o transbordo do lixo municipal. Salvo estudos de viabilidade financeira mais detalhados que comprovem o contrário, a solução individualizada (coleta e disposição para aterro próprio) é a mais econômica para o município.

Neste sentido, não existe no momento um interesse concreto de consorciamento para as atividades de coleta e disposição dos resíduos domiciliares municipais. Somente seria viável uma solução consorciada se estivessem garantidas a possibilidade de licenciamento de áreas próximas em um curto espaço de tempo e um custo operacional total menor ao município de Peruíbe.

Havendo interesse pelo consorciamento, este deverá seguir os preceitos legais da Lei 11.107/05, que instituiu os Consórcios Públicos, cuja forma de implantação é extensivamente descrita em um guia elaborado pela Caixa Econômica Federal destinado aos municípios²².

²² BATISTA, Sinoel, et al, 2010.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

13. GERADORES DE RESÍDUOS OBRIGADOS A APRESENTAR PLANO DE GERENCIAMENTO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade pelo órgão competente, sendo que nas hipóteses não sujeitas a licenciamento ambiental, a aprovação caberá à autoridade municipal competente (artigo 24 Lei 12305/2010). Eles devem ser apresentados no momento da aprovação dos projetos, quando se trata de RCC, e no momento do (re)licenciamento da atividade, para os demais tipos de resíduos.

De acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 em seu artigo 20, estão sujeitos a elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos os geradores especificados a seguir:

- Os resíduos de serviços públicos de saneamento básico, industriais, de mineração, e perigosos;
- Os resíduos dos serviços de saúde (RSS), da construção civil (RCC), agrossilvopastoris e dos serviços de transporte, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, SNVS e/ou Suasa;
- Resíduos que por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, gerados por estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, mesmo quando caracterizados como não perigosos.

O conteúdo mínimo do PGRS está expresso nos incisos I a XI do art. 21 da Lei Federal 12.305/2010:

Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

- I - descrição do empreendimento ou atividade;*
- II - diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;*



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

III - observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa e, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

a) explicitação dos responsáveis por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos;

b) definição dos procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob responsabilidade do gerador;

IV - identificação das soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

V - ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;

VI - metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, à reutilização e reciclagem;

VII - se couber, ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma do art. 31;

VIII - medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;

IX - periodicidade de sua revisão, observado, se couber, o prazo de vigência da respectiva licença de operação a cargo dos órgãos do Sisnama.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos sólidos atenderá ao disposto no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos do respectivo Município, sem prejuízo das normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa.

§ 2º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não obsta a elaboração, a implementação ou a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 3º Serão estabelecidos em regulamento:

I - normas sobre a exigibilidade e o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II - critérios e procedimentos simplificados para apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos para microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as definidas nos [incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#), desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

O art. 22 da referida Lei prevê a designação de um profissional técnico, devidamente habilitado para elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas, bem como para o controle dos processos e da forma de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

O artigo 23 estipula a obrigatoriedade de cada gerador de resíduos manter atualizadas as informações sobre a implementação e operacionalização de seus planos, ao menos anualmente:

Art. 23. Os responsáveis por plano de gerenciamento de resíduos sólidos manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade.

*§ 1º Para a consecução do disposto no **caput**, sem prejuízo de outras exigências cabíveis por parte das autoridades, **será implementado sistema declaratório com periodicidade, no mínimo, anual,** na forma do regulamento.*

*§ 2º As informações referidas no **caput** serão repassadas pelos órgãos públicos ao Sinir, na forma do regulamento. **(grifo nosso)**.*

O decreto federal 7.404/10 não contém regulamentação sobre o disposto no §1º do Art.23. A regulamentação se daria através do Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos²³, ainda não efetivada.

Cada secretaria responsável pelo acompanhamento dos planos de gerenciamentos de resíduos deverá, assim que efetivado tal regulamento, identificar a necessidade de adaptação dos sistemas internos para armazenar as informações relativas a cada PGRS, reduzindo o tempo gasto periodicamente para levantamento e alimentação futura do SINIR.

Considerando que as atividades geradoras de resíduos são fiscalizadas por diversos órgãos do Poder Executivo, a tabela abaixo discrimina, por tipo de resíduo gerado, o prazo

²³ Previsto no art. 3º do Decreto Federal 7.404/10.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

de vigência de cada plano, o órgão responsável pela fiscalização²⁴ e as penalidades previstas pelo não cumprimento das ações compromissadas:

Tabela 13 – Vigência, órgão fiscalizador e penalidades aplicáveis por tipo de Plano de Resíduos

TIPO DE RESÍDUO	PERÍODO DE VIGÊNCIA DO PLANO	APROVAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	PENALIDADE
SANEAMENTO	Durante todo o período de funcionamento da atividade	Vigilância Sanitária	Multa e interdição das atividades
INDUSTRIAIS			
SERVIÇOS DE SAÚDE			
MINERAÇÃO			
PERIGOSOS			
TRANSPORTE			
AGROSSILVOPASTORIS	Durante todo o período de funcionamento da atividade	Vigilância Sanitária mediante comunicação do Depto. Agricultura	Multa e interdição das atividades
CONSTRUÇÃO CIVIL	Da emissão do alvará de construção até o habite-se	Depto. Obras Particulares	Embargo da Obra

14. SEGMENTOS OBRIGADOS A ESTRUTURAR A LOGÍSTICA REVERSA

A Lei Federal nº 12.305/2010 em seu art. 3º, inciso XII, define Logística Reversa como “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.”

Os resíduos assim caracterizados são os que não podem, em hipótese nenhuma, ser dispostos em aterro sanitário ou área pública.

A mesma lei determina os segmentos obrigados a implementar os sistemas de logística reversa (grifo nosso):

²⁴ Segundo a estrutura administrativa oficial vigente na Prefeitura de Peruíbe em setembro de 2015.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

§ 1º Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no **caput** serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 2º A definição dos produtos e embalagens a que se refere o § 1º considerará a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, bem como o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 3º Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, cabe aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos a que se referem os incisos II, III, V e VI ou dos produtos e embalagens a que se referem os incisos I e IV do **caput** e o § 1º tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo, consoante o estabelecido neste artigo, podendo, entre outras medidas:

I - implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados;

II - disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;

III - atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, nos casos de que trata o § 1º.

§ 4º Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

do **caput**, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do § 1º.

§ 5º Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3º e 4º.

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 7º Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

§ 8º Com exceção dos consumidores, todos os participantes dos sistemas de logística reversa manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações sob sua responsabilidade.

Por se tratar de política nacional, diversos acordos setoriais estão sendo firmados pela União junto aos grandes produtores e importadores, conforme informação extraída do SINIR – Sistema Nacional de Informações de Resíduos²⁵:

“O Decreto Nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamentou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, ratificou a relevância dada à logística reversa e criou o Comitê Orientador para a Implantação de Sistemas de Logística Reversa - COMITÊ ORIENTADOR.

²⁵ www.sinir.gov.br. Acesso em 24 mar 2015.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Para estudar e buscar soluções de modelagem e governança para cada uma das cadeias de produtos escolhidas como prioritárias pelo COMITÊ ORIENTADOR foi criado cinco Grupos de Trabalho Temáticos – GTTs:

- embalagens plásticas de óleos lubrificantes;
- lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- produtos eletroeletrônicos e seus componentes;
- embalagens em geral; e
- resíduos de medicamentos e suas embalagens.

Situação dos Grupos Técnicos Temáticos e das negociações

Todos os grupos já concluíram seus trabalhos. A situação da implantação da logística reversa dessas cadeias, está mostrada a seguir:

SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA EM IMPLANTAÇÃO	
Cadeias	Status atual
Embalagens Plásticas de Óleos Lubrificantes.	Acordo setorial assinado em 19/12/2012 e publicado em 07/02/2013.
Lâmpadas de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista.	Duas propostas de acordo setorial recebidas em novembro de 2012. Proposta unificada recebida em 2013. Consulta Pública finalizada (www.governoeletronico.gov.br). Acordo setorial assinado em 27/11/2014. Publicado em 12/03/2015.
Embalagens em Geral.	Quatro propostas de acordo setorial recebidas entre dezembro de 2012 e janeiro de 2013, sendo três consideradas válidas para negociação. Consulta Pública da proposta da Coalizão finalizada (www.governoeletronico.gov.br). Em análise.
Produtos Eletroeletrônicos e seus Componentes.	Dez propostas de acordo setorial recebidas até junho de 2013, sendo 4 consideradas válidas para negociação. Proposta unificada recebida em janeiro de 2014. Em negociação. Próxima etapa - Consulta Pública.
Descarte de Medicamentos.	Três propostas de acordo setorial recebidas até abril de 2014. Em negociação. Próxima etapa – Consulta Pública.

Atualizada em 13/03/2015.”



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Atualmente a Administração Municipal, através do Departamento de Meio Ambiente fiscaliza os Postos de Combustíveis, verificando as condições de armazenagem e destinação de óleos lubrificantes e embalagens.

A empresa AD Pneus – Dânyen Policarpo dos Santos faz a retirada dos pneus inservíveis de um ponto de coleta localizado junto ao Galpão da Reciclagem. Os carregamentos são por conta e ordem da Associação RECICLANIP.

No que diz à coleta do óleo de cozinha, a SABESP mantém desde 2008 o Programa de Reciclagem de Óleo de Fritura (PROL), com o objetivo de minimizar problemas no tratamento do esgoto: além do possível entupimento das tubulações, cada litro de óleo contamina cerca de 25.000 litros de água. Para isso, disponibiliza ponto o descarte de óleo em seu escritório de negócios municipal para a coleta do material, onde qualquer munícipe pode depositar os resíduos produzidos, além de promover palestras em escolas, procurando conscientizar também a população infantil sobre a importância de que esse descarte seja feito de maneira correta²⁶. A empresa se encarrega de levar o óleo para reciclagem.

No tocante aos demais itens, aguardamos a conclusão dos “acordos setoriais” e “termos de compromisso” para apoiarem as ações e passarem exercer/executar sua parte de responsabilidade garantindo o fluxo dos resíduos reversos para os responsáveis por seu tratamento e destinação.

²⁶ G1 Santos. Descarte irregular de óleo de cozinha gera preocupação no litoral de SP. Matéria de 31.12.14; acesso em 30.03.15.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

15. SITUAÇÕES DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Em caso de acidentes com resíduos sólidos que possam colocar em risco a saúde pública, ou causar prejuízo ao meio ambiente, deve ser feita a comunicação do dano ao órgão municipal do Meio Ambiente municipal e à Defesa Civil, que acionarão outros departamentos e órgãos se necessário.

O órgão público acionado deve providenciar o isolamento da área, a retirada das pessoas em situação de risco e, se possível, efetuar a remoção dos resíduos.

Os custos dos procedimentos para reparar o dano correrão por conta do causador, em solidariedade com o responsável pelo transporte e pela destinação final do resíduo.

O Decreto Federal 6.514 de 22 de julho de 2008 estipula penalidades para os crimes ambientais previstos em Lei, com acréscimos feitos através do Decreto 7.404/10. Ênfase especial para os artigos 61 e 62, que tratam das infrações relativas à poluição e outras infrações ambientais:

Subseção III

Das Infrações Relativas à Poluição e outras Infrações Ambientais

Art. 61. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da biodiversidade:

Multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

Parágrafo único. As multas e demais penalidades de que trata o caput serão aplicadas após laudo técnico elaborado pelo órgão ambiental competente, identificando a dimensão do dano decorrente da infração e em conformidade com a gradação do impacto.

Art. 62. Incorre nas mesmas multas do art. 61 quem:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas ou que provoque, de forma recorrente, significativo desconforto respiratório ou olfativo;



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas ou que provoque, de forma recorrente, significativo desconforto respiratório ou olfativo devidamente atestado pelo agente autuante; (Redação dada pelo Decreto nº 6.686, de 2008).

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias pelo lançamento de substâncias, efluentes, carreamento de materiais ou uso indevido dos recursos naturais;

V - lançar resíduos sólidos, líquidos ou gasosos ou detritos, óleos ou substâncias oleosas em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou atos normativos;

VI - deixar, aquele que tem obrigação, de dar destinação ambientalmente adequada a produtos, subprodutos, embalagens, resíduos ou substâncias quando assim determinar a lei ou ato normativo;

VII - deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução ou contenção em caso de risco ou de dano ambiental grave ou irreversível; e

VIII - provocar pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais o perecimento de espécimes da biodiversidade.

IX - lançar resíduos sólidos ou rejeitos em praias, no mar ou quaisquer recursos hídricos; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

X - lançar resíduos sólidos ou rejeitos in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XI - queimar resíduos sólidos ou rejeitos a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para a atividade; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XII - descumprir obrigação prevista no sistema de logística reversa implantado nos termos da Lei no 12.305, de 2010, consoante as responsabilidades específicas estabelecidas para o referido sistema; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XIII - deixar de segregar resíduos sólidos na forma estabelecida para a coleta seletiva, quando a referida coleta for instituída pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XIV - destinar resíduos sólidos urbanos à recuperação energética em desconformidade com o § 1o do art. 9o da Lei no 12.305, de 2010, e respectivo regulamento; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XV - deixar de manter atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações do sistema de logística reversa sobre sua responsabilidade; (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

XVI - não manter atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do SISNAMA e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos sob sua responsabilidade; e (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

XVII - deixar de atender às regras sobre registro, gerenciamento e informação previstos no § 2º do art. 39 da Lei nº 12.305, de 2010. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 1º As multas de que tratam os incisos I a XI deste artigo serão aplicadas após laudo de constatação. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 2º Os consumidores que descumprirem as respectivas obrigações previstas nos sistemas de logística reversa e de coleta seletiva estarão sujeitos à penalidade de advertência. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 3º No caso de reincidência no cometimento da infração prevista no § 2º, poderá ser aplicada a penalidade de multa, no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais) a R\$ 500,00 (quinhentos reais). (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 4º A multa simples a que se refere o § 3º pode ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 5º Não estão compreendidas na infração do inciso IX as atividades de deslocamento de material do leito de corpos d'água por meio de dragagem, devidamente licenciado ou aprovado. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

§ 6º As bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do SISNAMA, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso IX. (Incluído pelo Decreto nº 7.404, de 2010)

Parágrafo único. As multas de que trata este artigo e demais penalidades serão aplicadas após laudo de constatação.

Art. 63. Executar pesquisa, lavra ou extração de minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença da autoridade ambiental competente ou em desacordo com a obtida:

Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 3.000,00 (três mil reais), por hectare ou fração.

Parágrafo único. Incorre nas mesmas multas quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão ambiental competente.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

No âmbito municipal, o Código de Posturas municipal (LC 122/08) as ações relativas ao danos ambientais estão previstas nos artigos 71 a 73 (grifo nosso):

Art. 71. A Prefeitura Municipal deverá articular-se com os órgãos competentes do Estado e da União para fiscalizar ou proibir ações e atividades que prejudiquem o meio ambiente no município.

§ 1º. Inclui-se no conceito de meio ambiente, a água a superficial ou de subsolo, o solo de propriedade: pública, privada ou de uso comum, a atmosfera e a vegetação.

§ 2º. A articulação poderá se dar através de convênio com órgãos públicos federais e estaduais para a execução de projetos ou atividades que objetivem o controle da poluição do meio ambiente e dos planos estabelecidos para a sua proteção.

Art. 72. As autoridades incumbidas da fiscalização ou inspeção para fins de controle de poluição ambiental, terão livre acesso, a qualquer dia e hora, às instalações industriais, comerciais, agropecuárias ou outras particulares ou públicas capazes de causar danos ao meio ambiente.

*Art. 73. **É proibido qualquer alteração das propriedades: físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente** (solo, água e ar), causada por substâncias de qualquer natureza ou em qualquer estado físico, que direta ou indiretamente:*

I – Crie ou possa criar condições nocivas ou ofensivas à saúde, a segurança e ao bem estar público;

II – Prejudique a fauna e a flora;

III – Dissemine resíduos como óleo, graxa ou lixo;

IV – Prejudique a utilização dos recursos naturais para fins domésticos, agropecuários, de piscicultura, recreativos e outras finalidades úteis a comunidade.

O desrespeito às obrigações previstas em lei sujeita o infrator à multa gravíssima, de 40 URMs – Unidade de Referência do Município – prevista no Anexo I da referido Código.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

16. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ELABORAÇÃO DO PLANO

Como já exposto anteriormente, o controle social foi adotado como premissa para assegurar a plena efetivação das proposições do plano. Para tanto, foram intercaladas ao longo da formulação deste plano etapas de detalhamento técnico realizado pelos servidores municipais com etapas de controle social, obtendo informações dos agentes sociais e submetendo os produtos desenvolvidos à manifestação pública, descritos de forma mais detalhada nos itens 4.4 e 8 deste plano.

Após a finalização da primeira etapa (de levantamento da situação atual) o produto foi disponibilizado à população para consulta pública durante período superior a 30 dias, com exemplares no Paço Municipal e para a consulta na Internet. As manifestações feitas à época embasaram revisão no texto original.



Figura 11. Divulgação de página inteira no Boletim Oficial do Município nº 607



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

O produto agora finalizado será apresentado em audiência pública para eventuais correções ou aperfeiçoamentos que se fizerem necessários, encaminhando o produto final ao chefe do Poder Executivo, para o trâmite administrativo interno necessário ao envio à Câmara Municipal para aprovação, quando então passa a ser reconhecido como política pública municipal.

Recomenda-se criar dentro do conselho municipal que ficará encarregado de monitorar a implantação do plano uma rotina de acompanhamento das ações, ouvindo periodicamente a prefeitura acerca do que já foi executado, elevando a transparência nas ações, integrando os conselhos no processo decisório local e pactuando com os conselheiros eventuais ajustes que normalmente se fazem necessários a trabalhos de longo prazo. Mais do que controle social, esta rotina exercita nos gestores públicos e nos agentes sociais envolvidos a prática do planejamento contínuo. A lei que instituirá o Plano deve assegurar deveres ao Poder Executivo e à sociedade, através dos seus Conselhos, valorizando o papel de cada um.

17. CONCLUSÕES

Concluídas as etapas de desenvolvimento do diagnóstico e da definição das metas e diretrizes para curto, médio e longo prazo, a Comissão Multidisciplinar encerra suas atividades deste primeiro subproduto, entregando o produto para encaminhamento à Câmara Municipal para oficializá-lo como política pública municipal sobre o tema através de projeto de lei que garanta:

- A vinculação das ações aos próximos PPAs a serem elaborados pela Administração Pública;
- A regulamentação por decreto do modelo do Plano de Gerenciamento de RCC a ser apresentado pelos geradores;
- Forma de revisão e alteração do PMGIRS;
- Conselhos e setores responsáveis pelo acompanhamento da fiscalização;



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- Obrigatoriedade de apresentação periódica do andamento das ações previstas no plano.

Com esta proposta, a comissão multidisciplinar finaliza seus trabalhos na área temática dos Resíduos Sólidos acreditando ter cumprindo os objetivos a ela propostos.

Comissão Municipal Multidisciplinar para elaboração do Plano de Saneamento Básico

Peruíbe, 24 de novembro de 2015.

Aurélio Fierro

Célio Roberto Soares

Eduardo Ribas

Luciana Marchini de Carvalho

Marinalva dos Santos Silva

Poliana de Paula Ribeiro

Sérgio Augusto Pachelli Lusvarghi

Sérgio Martins Guerreiro

Relatoria dos trabalhos:

Anselmo Bahia Capanema

Maurício Maranhão Sanches

Viviana Alves da Fonseca

José Contreras Filho
Presidente



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

18. REFERÊNCIAS

BARCIOTT, M.L., Saccaro Jr N.L. **A Importância da Educação Ambiental na Gestão de Resíduos Sólidos.** disponível em <http://www.conferenciameioambiente.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/EA-na-PNRS.pdf>, acesso em 27/03/2014

BATISTA, Sinoel, et al. **O Papel dos Dirigentes Municipais e Regionais na Criação e Gestão dos Consórcios Públicos.** Brasília, DF: Caixa Econômica Federal, 2010. (Guia CAIXA de Consórcios Públicos. Caderno ; v. 2)

BRASIL. **Decreto Federal nº 6.514**, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

_____. **Decreto Federal 7.404**, de 23 de dezembro de 2010 – Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

_____. **Decreto Federal 7.217**, de 21 de junho de 2010 – Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.

_____. **Lei Federal 11.445/07**, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.

_____. **Lei Federal nº 12.305**, de 02 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

CARDOSO, D., RIEDEL, P.S., VEDOVELLO, R., BROLLO, M. J. & TOMINAGA, L.K. **Compartimentação Fisiográfica do Município de Peruíbe, litoral de São Paulo - Uma abordagem metodológica como subsídio à avaliação geotécnica de terreno.** disponível em <http://www.ufrgs.br/igeo/pesquisas/3603/02-3603.pdf> acesso em 27/01/2014 às 15:25 h

Ecossistemas da mata Atlântica, disponível em http://www.ra-bugio.org.br/mataatlantica_03.php acesso em 23/03/2014

ESTADO DE SÃO PAULO. **Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico – Relatório 4.** São Paulo, 2010. Disponível em www.saneamento.sp.gov.br/PMS/UGRHI07/PMS_PERUIBE.pdf. Acesso em 05 Ago 2014.

_____. **Lei Estadual nº 12.300**, de 16 de março de 2006 – Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS).

INSTITUTO PÓLIS. **Litoral Sustentável. Relatório nº 6.** São Paulo: Instituto Pólis, 2013.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

1 INSTITUTO RÃ-BUGIO. **Mata Atlântica.** disponível em http://www.ra-bugio.org.br/mataatlantica_03.php. Acesso em 23/03/2014.

3 PERUIBE. **BOM – BOLETIM OFICIAL DO MUNICÍPIO.** Edições 577, 605, 607 e 608.
4 Disponível em: www.peruibe.sp.gov.br. Acesso em 23 set. 2014.

5 _____. **Decreto Municipal nº 3.727**, de 13 de setembro de 2012. Regulamenta o Art. 81
6 da Lei Complementar nº 122, de 03 de junho de 2008.

7 _____. **Lei Complementar nº 100**, de 29 de março de 2007. Institui o Plano Diretor, define
8 princípios, objetivos, estratégias e instrumentos para a realização das ações de
9 planejamento no município de Peruíbe e dá outras providências. Boletim Oficial do
10 Município n. 275. Disponível em: <<http://www.peruibe.sp.gov.br/planodiretor>>. Acesso
11 em: 25 jul. 2010.

12 _____. **Lei Complementar nº 122**, de 03 de junho de 2008. Institui o Código de Posturas
13 do Município de Peruíbe e dá outras providências.

14 _____. **Lei Municipal nº 2.676**, de 27 de setembro de 2005. Institui no âmbito municipal a
15 campanha permanente de incentivo às cooperativas de catadores de material
16 reciclável e dá outras providências.

17 _____. **Lei Municipal nº 2.868**, de 16 de agosto de 2007. Dispõe sobre as sacolas
18 plásticas utilizadas pelos estabelecimentos comerciais no município de Peruíbe.

19 _____. **Lei Municipal nº 2.990**, de 18 de setembro de 2009. Institui a política municipal de
20 educação ambiental e dá outras providências

21 RIBEIRO, M. B. **A Expansão Urbana de Peruíbe: Aspectos legais e a realidade do Uso e**
22 **Ocupação da Terra,** disponível em
23 www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-20072007-100358/pt-br.php
24 acesso em 23/03/2014 às 11:40

25 ROCHA, M.B., Santos N.P., Navarro S.S. **Educação Ambiental na Gestão de Resíduos**
26 **Sólidos: concepções e práticas de estudantes do Curso Superior de Tecnologia**
27 **em Gestão Ambiental.** Disponível em
28 <http://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/2473>, acesso em 27/03/2014

29 **SIGOR – Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos.** Disponível
30 em: <http://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/sigor-sistema-estadual-de-gerenciamento-online-de-residuos-solidos>. Acesso em 24/11/14.

32 SILVA, Maria Concepta Baeta da; SANCHES, Maurício Maranhão; ESPÍNDOLA, Neusa
33 Marinho de. **A integração do plano plurianual ao plano diretor na administração**
34 **pública municipal.** 2010. 80f. Monografia (Especialização em Gestão de Políticas
35 Públicas) – Universidade de Franca, Franca.

36 TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Portal da Transparência.**
37 Disponível em <http://transparencia.tce.sp.gov.br>. Acesso em 26 out 2015.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

ANEXO I

FORMALIZAÇÃO DA EQUIPE MUNICIPAL RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PLANO



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira nº 50 – Centro – Peruibe – CEP 11750-000

Fone (0xx13) 3451-000 – Ramal 1011 - <<<< Estado de São Paulo.>>>>

assparla@gmail.com

DECRETO Nº 3.873, DE 18 DE OUTUBRO DE 2013 - fls. 1

DISPÕES SOBRE A NOMEAÇÃO DA COMISSÃO ESPECIAL MULTIDISCIPLINAR DE PLANO DE SANEAMENTO MUNICIPAL.

**ANA MARIA PRETO, PREFEITA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA
BALNEÁRIA DE PERUIBE, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS,
E;**

CONSIDERANDO a reunião realizada em 09/04/2013 nas dependências do GAEMA/BS, a qual deu origem a Ata de Reunião – IC 29/11, ficou pactuado que o Município de Peruibe nomearia uma comissão gestora para tratar de saneamento e resíduos sólidos junto ao GAEMA;

CONSIDERANDO o disposto na Lei nº 11.445/2007 das diretrizes nacionais para o saneamento básico e seu decreto regulamentador nº 7.217 de 21 de julho de 2010;

CONSIDERANDO o disposto na Lei nº 12.305/2010 da política nacional de resíduos sólidos e seu decreto regulamentador nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar os conteúdos mínimos previstos nas leis federais do saneamento e dos resíduos sólidos, para elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos;

D E C R E T A

Art. 1º- Ficam nomeados para integrarem a Comissão Especial Multidisciplinar de Plano de Saneamento Municipal para tratar de saneamento e resíduos sólidos os seguintes servidores:

I – Secretaria Municipal de Obras, Planejamento, Serviços e Infra-Estrutura Urbana, Agricultura e Meio Ambiente;
Haroldo Borille
Sérgio Augusto Pachelli Lusvarghi

Peruibe, terra da eterna juventude





PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira nº 50 – Centro – Peruibe – CEP 11750-000

Fone (0xx13) 3451-000 – Ramal 1011 - <<<< Estado de São Paulo.>>>>

assparla@email.com

DECRETO Nº 3.873, DE 18 DE OUTUBRO DE 2013 - fls. 2

II – Departamento de Meio Ambiente
Cyntia Regina Caly Tedorenko
Viviana Alves da Fonseca

III – Secretaria de Planejamento
Polliana de Paula Ribeiro
Maurício Maranhão Sanches

IV – Gabinete
Marco Aurélio Santos Silva

V – Departamento de Vigilância Sanitária
Anselmo Bahia Capanema

VI – Secretaria de Turismo, Cultura e Esporte
Armênio Pereira

VII – Procuradoria Geral do Município
Sérgio Martins Guerreiro
Luciana Marchini de Carvalho

VIII – Secretaria de Educação
Regiane Ferreira dos Santos

Art. 2º- Fica nomeada coordenadora da Comissão Especial a Senhora Cyntia Regina Caly Tedorenko.

Art. 3º- Os funcionários integrantes da Comissão Especial poderão ser convocados pelo coordenador da mesma, para realizar seus trabalhos fora do horário de expediente.

Art. 4º- Os servidores da Comissão Especial farão jus à gratificação prevista no artigo 76, da Lei Complementar Municipal sob o nº 175 de 19 de dezembro de 2011.

Art. 5º- Este Decreto entre em vigor nesta data.

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE, EM 18 DE OUTUBRO DE 2013.

ANA MARIA PRETO
PREFEITA MUNICIPAL

Publicado

Data ____/____/____

Edição nº _____

Página(s) _____



Peruibe, terra da eterna juventude



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

ANEXO II

QUESTIONÁRIO DISPONIBILIZADO À POPULAÇÃO DURANTE O PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

Pesquisa Municipal sobre Resíduos Sólidos

Prezado cidadão,

Este questionário é parte integrante do relatório da 1ª fase de elaboração do PMGIRS - Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, que está publicado no site da Prefeitura e contém o diagnóstico sobre a atual política municipal de gerenciamento de resíduos sólidos.

Esta pesquisa objetiva avaliar o nível de conhecimento e comprometimento da população na implementação de ações voltadas à reciclagem e destinação correta do lixo produzido.

A equipe de servidores municipais que elaborou o trabalho considera importante que o cidadão além de responder este questionário também faça a leitura atenta do relatório apontando correções do diagnóstico ou sugestões para a etapa de propostas.

Atenciosamente,
Prefeitura Municipal de Peruíbe

***Obrigatório**

Informe seu CPF (obrigatório) *

Obrigatório para evitar respostas duplicadas de uma mesma pessoa. Caso necessite corrigi-lo, preencha-o integralmente: havendo dois questionários com o mesmo CPF, o questionário mais novo inutilizará o questionário anterior. Questionários com CPFs inválidos poderão não ser contabilizados nos resultados globais.

Nome (opcional)

Qual a sua ocupação? *

- ☐ Empregado / assalariado
- ☐ Profissional liberal
- ☐ Empresário
- ☐ Estudante
- ☐ Aposentado
- ☐ do lar
- ☐ Desempregado

Sua idade *

- ☐ até 16 anos
- ☐ 16 a 29 anos
- ☐ 30 a 39 anos



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

- ☐ 40 a 49 anos
- ☐ 50 a 69 anos
- ☐ 70 e + anos

Qual sua escolaridade? *

- ☐ Nunca frequentei a escola
- ☐ Ensino Fundamental Incompleto
- ☐ Ensino Fundamental Completo
- ☐ Ensino Médio Incompleto
- ☐ Ensino Médio Completo
- ☐ Ensino Superior

Sexo? *

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

Em qual bairro/loteamento você mora?

Qual a destinação dada ao lixo produzido em sua casa? *

- ☐ Colocado em sacos recolhidos pelo lixeiro
- ☐ O lixo reciclável é separado e o restante vai para a coleta normal
- ☐ Não se preocupa com essa questão
- ☐ Outro:

Qual o destino dado às lâmpadas, pilhas e baterias que não usa mais? *

- ☐ É colocado junto ao lixo para ser recolhido pelo lixeiro
- ☐ Joga no quintal ou outros terrenos
- ☐ Separa para ser devolvido ao local onde foi comprado
- ☐ Não sabe responder

Qual destino você dá aos pneus que usa? *

- ☐ Deixa em oficinas ou local onde houve a troca
- ☐ Deixa em um ponto de entrega voluntária
- ☐ Não faz uso de pneus
- ☐ Outro:

Você e sua família participam da coleta seletiva no seu bairro ou município? *

Se não, selecione a opção "outro" e explique o porquê.

- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Sim, parcialmente
- ☐ Não sei responder



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUIBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

☐ Outro:

Incluindo o(a) senhor(a), quantas pessoas vivem no domicílio onde mora? *

- ☐ 1 pessoa / mora sozinho(a)
- ☐ 2 pessoas
- ☐ 3 pessoas
- ☐ 4 pessoas ou mais

Você conhece algum programa de coleta seletiva atualmente em operação em seu bairro? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

Os moradores de seu domicílio seriam favoráveis a separação do lixo, caso a Prefeitura mantivesse um programa regular de coleta seletiva? *

- ☐ Totalmente favorável
- ☐ Parcialmente favorável
- ☐ Totalmente desfavorável

Qual o nível de aprofundamento da leitura do PMGIRS? *

- ☐ Li o diagnóstico todo
- ☐ Vi o conteúdo de forma superficial
- ☐ Li atentamente alguns itens
- ☐ Ainda não li o produto divulgado

Você tem alguma correção a fazer sobre os diagnósticos apresentados para o Plano Municipal de Resíduos Sólidos?

Por favor, para cada observação, mencione a página, linha do texto e a observação a fazer (exemplo: Pág. 25, linha 20 : observação a ser feita)

A Prefeitura iniciará agora a definição das metas e ações que deverão ser abordadas por esse plano. Você tem alguma sugestão a fazer a equipe que está desenvolvendo o trabalho, para os assuntos que estão sendo tratados?



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PERUÍBE

Rua Nilo Soares Ferreira, 50 – Centro – CEP: 11750-000

Fone: (13) 3451-1000 / Fax: (13) 3451-1034

www.peruibe.sp.gov.br

Você gostaria de fazer algum comentário adicional à equipe que elabora o Plano Municipal?

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Powered by

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)