



Em termos de operação, as ações se resumem ao acompanhamento do funcionamento da rede existente, bem como limpeza e desassoreamento, ao encargo da Secretaria de Serviços e Urbanização.

Eventualmente o DAEE participa através do empréstimo de máquinas para realização da limpeza dos canais, bem como pela fiscalização do serviço.

Não existem sistemas de bombeamento responsáveis pelo escoamento das águas pluviais durante ocorrência de precipitações intensas.

A estrutura existente carece de ampliação tanto em termos de equipamento, quanto em capital humano capacitado para pleno atendimento da demanda dos serviços, bem como para o planejamento adequado.

Entre os serviços realizados pela municipalidade estão:

- Desassoreamento/dragagem e limpeza dos canais e redes de microdrenagem;
- Serviços de manutenção das margens dos canais;
- Limpeza dos canais;
- Monitoramento quali-quantitativo parcial dos cursos d'água;
- Campanhas educacionais para evitar que a população jogue lixo em bueiros e bocas-de-lobo;
- Execução do cadastro da rede de drenagem;
- Manutenção do cadastro da rede de drenagem.

Não foram identificados os seguintes serviços:

- Fiscalização para execução de obras compensatórias às vazões geradas.
- Fiscalização para manutenção de áreas permeáveis;
- Manutenção de banco de dados com séries históricas de níveis d'água.

Em 2016 foi realizado um levantamento cadastral topográfico do sistema de micro e macrodrenagem baseado nas informações que estavam disponíveis em projetos, bem como no conhecimento dos técnicos da Prefeitura; o qual, por isso, carece de constante atualização. O município já tem isso tudo numa base cartográfica/cadastral georreferenciada.

Esse trabalho não está sendo realizado de maneira sistemática como necessário, provavelmente porque o município não possui estrutura e pessoal suficiente.

Salienta-se a necessidade de que seja seguida a normatização das ações de atualização definidas no cadastro, pois trata-se de Banco de Dados que viabilizará a gestão integrada dos sistemas de drenagem, sobretudo contemplando as interfaces e interdependências existentes, por um ente supramunicipal.

Outrossim, destaca-se a necessidade de ampliar a abrangência deste sistema de forma integrada, onde a padronização, o planejamento, a operação, regulação e fiscalização devam ser consideradas conjuntamente com os temas água, esgoto e resíduos sólidos.

Quanto a uma análise do funcionamento das redes de drenagem e dos serviços de manutenção não é realizada sistematicamente, mas sim através do conhecimento adquirido pelos funcionários.

7.1.2 Condição atual do sistema

O sistema de drenagem urbana de Itanhaém apresenta uma configuração dividida em duas vertentes. Uma deságua diretamente no Oceano Atlântico e a outra escoar em direção ao Rio Itanhaém.

O cadastro da rede de micro e macrodrenagem foi elaborado em 2016, mas ainda não contém a totalidade das informações e não está sendo utilizado pela Secretaria de Serviços e Urbanização.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 362
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

Possuindo uma área territorial de aproximadamente 600 km², apresenta aglomerados de ocupação urbana ao longo da orla, na região central e ao longo da Rodovia SP-55, que totalizam por volta de 10% de sua área total.

Uma parte da área urbanizada drena as águas superficiais diretamente para o Oceano Atlântico, sendo denominada: porção da orla ou litorânea; que apresenta as seguintes características:

- ocupação urbana mais consolidada;
- drenagem feita diretamente para o mar;
- divisão em bacias não explícita;
- ruas pavimentadas, com pouca declividade;
- deficiência do escoamento superficial das ruas.

Os rios Paraná Mirim e Piaçaguera estão contidos nesta porção do território, drenando suas águas diretamente ao Oceano.

A outra parcela da área urbanizada e demais porções do território drenam suas águas diretamente ao Rio Itanhaém e é denominada porção interna ou continental, abrangendo rios como o Rio do Poço, Campininha, Bicudo e Curitiba e outros, que escoam suas águas em direção ao Rio Itanhaém.

O complexo do sistema de drenagem desta porção abrange as bacias que se iniciam no alto da Serra do Mar e descem a vertente da serra através dos Rios Itariru, Mambu e Capivari, formadores dos rios Preto e Branco - cursos d'água formadores do Rio Itanhaém, que deságua no mar em pleno centro da cidade.

O Plano Diretor de Macrodrenagem da Estância Balneária de Itanhaém, FCTH/2001 define duas grandes zonas distintas:

- Zona rural - localizada nas regiões mais internas do continente, abrangendo bacias que se iniciam no alto da Serra do Mar e descem a vertente da serra através dos grandes cursos d'água que cortam a região;
- Zona urbana - região mais próxima à orla, de ocupação urbana consolidada e em expansão, na qual o relevo, praticamente plano, pouco influi no escoamento das águas da chuva.

As principais bacias rurais identificadas são: as dos rios Branco, Preto, Aguapeú e Mambu.

Na porção urbana, por sua vez, a divisão em bacias não é explícita e a presença da planície litorânea impede a identificação de divisores de águas naturais. O principal divisor de águas da região constitui-se de parte do traçado da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (SP-55) e parte do leito da antiga Estrada de Ferro Sorocabana, os quais cortam a área de forma aproximadamente paralela à costa.

Persistem as prioridades apontadas pelo Plano Diretor em relação à macrodrenagem desde 2001, entretanto foi implementada a maioria das travessias previstas para a SP-55.

Em relação à rede de microdrenagem, pode-se afirmar que abrange a maioria das vias públicas da área urbana do município.

O cadastro da rede de microdrenagem, tanto superficial (sistema viário, sarjetas, meio-fios, bocas-de-lobo) quanto subterrânea (poços de visita, redes tubulares e canais e galerias até 1,5 m de altura), como citado, foi elaborado em 2016 e dele obtivemos as seguintes informações:

- 800 bocas-de-lobo mapeadas, com estimativa que chegue a 1000 unidades no total;
- Tubulações e diâmetros: cerca de 100 km de galerias, sendo 32 km de diâmetro 0,40m, 16 km de diâmetro 0,60m, 2 km de diâmetro 0,80m, 3 km de diâmetro 1,00m e 1 km de diâmetro 1,50m;
- 400 km de sarjetas escoamento superficial;





- 528 travessias;
- 60 km de valas e valetas;
- Na zona urbana são: 2,4 km de rios canalizados, 22 km de rios retificados e 10 km em rios em leito natural.

No **Mapa 4**, em anexo, é apresentada a situação atual da cobertura e componentes da gestão de drenagem urbana.

Existem alguns pontos de acúmulo de águas superficiais após a ocorrência de precipitações normais que precisam de soluções pontuais; bem como existe mapeamento de áreas de inundação quando de eventos extremos de chuva, que podem ser visualizados na Figura 29.

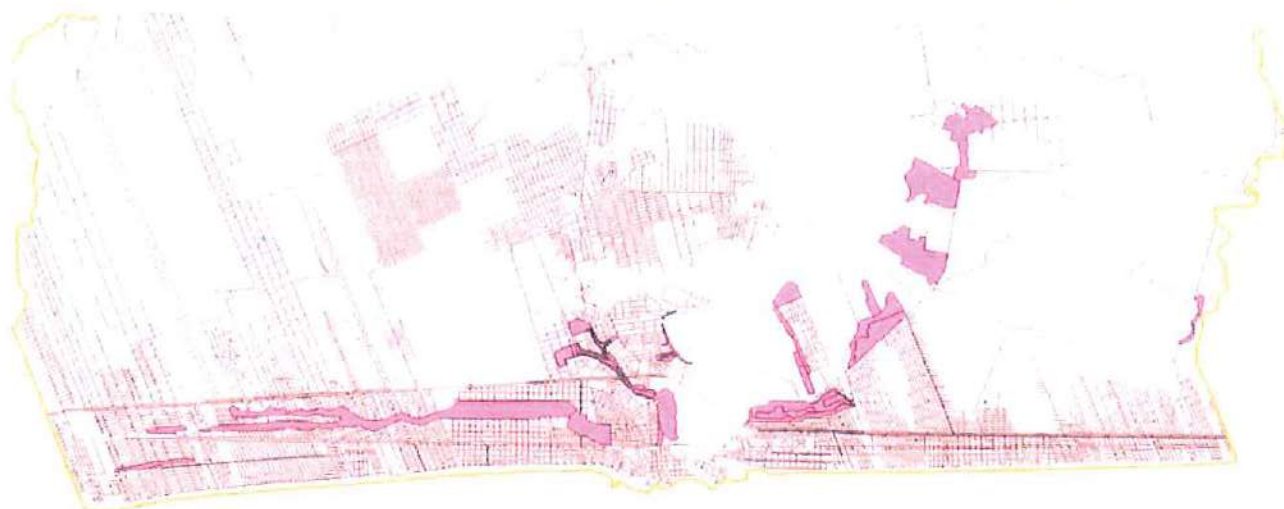


Figura 29 - Mapeamento de áreas de risco de inundação em eventos extremos de chuva/maré alta

Fonte: Cadastro drenagem - Prefeitura de Itanhaém

7.2 O plano de drenagem urbana para 2017-2046

7.2.1 Premissas básicas

Considera-se premissa para o Plano de Drenagem que a bacia hidrográfica seja a unidade de planejamento, considerando dependentes entre si todos os atores, as instituições públicas e privadas contidas na área de abrangência deste limite geográfico.

No âmbito da bacia hidrográfica e suas subdivisões, sugerem-se ações efetivas nos seguintes âmbitos:

- Garantia de preservação das condições pré-estabelecidas em se tratando de quantidade e valores de vazão de pico ao longo do sentido natural de escoamento do sistema planejado;
- Preservação da qualidade das águas de escoamento nos canais naturais e construídos;
- Estabelecimento de valores de vazão de restrição em pontos estratégicos do sistema como limites municipais e confluências relevantes;
- Sistema de monitoramento integrado da qualidade e quantidade das águas de escoamento superficial, com base em Sistema de Informações Geográficas;
- Operação e manutenção conjunta dos sistemas de drenagem integrados;
- Otimização de custos de implantação, operação e manutenção dos sistemas;





- Ações integradas de gestão sustentável das águas urbanas;
- Ações de integração intermunicipal de educação ambiental, visando a conscientização das comunidades pertencentes a mesma bacia de contribuição, transcendendo os limites municipais.

7.2.2 Estudo de demanda

O termo "demanda" em se tratando de drenagem urbana poderia ser entendido como uma futura exigência planejada para o sistema, prevendo-se a evolução da condição urbanística atual em direção a um cenário esperado, próximo a saturação prevista pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e lei de Uso do Solo.

Apresentam-se na sequência os cenários previstos para o município de Itanhaém, com base nas condições atuais, planos e projetos em andamento.

7.2.2.1 Cenários futuros

A distribuição atual da população no município sofre significativa influência da sazonalidade, sendo constituída basicamente por domicílios permanentes (42%) e não permanentes (veraneio - 58%), dada a condição de estância balneária.

A projeção populacional - incluída a população flutuante - de 2017/2046 (30 anos) apresentada neste estudo¹⁷ estabeleceu um acréscimo de 9% em relação à quantidade atual.

Uma análise do zoneamento do Município de Itanhaém aponta significativa disponibilidade de áreas previstas para urbanização futura na área urbana e de expansão urbana.

Em termos de ampliação da área urbanizada estima-se um aumento da densidade da área atualmente ocupada (por volta de 54 km²), bem como a ocupação parcial da área de expansão urbana (aproximadamente 84 km²).

Caso se concretize a implantação de um distrito industrial no município, a mesma consideração deve ser feita, sob pena de comprometer a eficácia do sistema de drenagem que deve estar dimensionado adequadamente, ou seja, preparado para receber o incremento de vazão gerado pelo aumento da impermeabilidade do solo na bacia de contribuição.

A possibilidade mais provável de crescimento populacional do município frente ao cenário de iminente desenvolvimento regional tende a se concretizar no âmbito residencial.

Constatam-se as seguintes tendências de expansão urbana:

- Alteração do status de economias "flutuantes" para "permanentes", uma vez que os valores dos imóveis encontram-se competitivos em relação aos demais municípios da região;
- Baixa verticalização da área já urbanizada (prevista restrição no PDDI);
- Aumento da densidade habitacional na área já urbanizada.

Existe um cenário possível atrelado ao advento do Pré-Sal, cuja perspectiva de implementação é real e de proporções significativas, mesmo sabendo-se que existem outros municípios na Baixada Santista aptos a receber investimentos na área de infraestrutura básica e habitacional.

¹⁷ Estudo de crescimento populacional deste Plano de Saneamento.



Handwritten signature or mark



7.2.3 Avaliação das ações propostas para drenagem no Plano de Saneamento 2012

Preliminarmente à definição do Plano de ações e Metas revisado, o Quadro 48 a seguir apresenta a avaliação das ações definidas no Plano de Saneamento 2012 para prazo emergencial e curto.

Quadro 48 - Avaliação das alternativas propostas para Drenagem com prazo emergencial e curto prazo no Plano de Saneamento 2012

| Item | Metas | | Cumprido? | | Avaliação |
|--|--|---|---------------------------------------|--|-----------|
| | Proposta | Sim | Não | | |
| Desatualização e falta de padronização dos estudos de planejamento | Atualizar o Plano Diretor de Drenagem de micro e macrodrenagem com abordagem de manejo sustentável das águas | Plano de manejo de Águas Pluviais elaborado | - | | |
| Gestão sobreposta drenagem X resíduos sólidos. | Ampliar a estrutura existente para viabilizar a gestão operacional da coleta, transporte e destinação final dos resíduos coletados | Novos procedimentos quanto à gestão dos RCC | Não houve ampliação da estrutura | | |
| Contaminação das águas pluviais com esgotos domésticos | Identificar os lançamentos irregulares, notificação das economias responsáveis | Identificados em 4 cursos d'água | Ainda estão sem notificação | | |
| | Viabilizar a fiscalização quanto ao cumprimento da lei exige ligação à rede coletora | Secretaria de Obras e SABESP atuam juntas | Ainda existem ligações factíveis | | |
| Falta de planejamento na interface com os municípios vizinhos | Efetivar a implementação de um ente regulador supramunicipal | - | Somente a instancia do CBH-BS | | |
| Inexistência de sistema de alerta de cheias com ação da Defesa Civil | Elaborar projeto das estruturas e equipamentos | Em parte, mas sem recursos | - | | |
| | Instalar estruturas e equipamentos, interligados ao SIG para previsão de ocorrências de chuvas | Previsão de ocorrências através de parceria | Pequena estrutura municipal | | |
| Falta de instrumento de planejamento e regulamentação | Aprovação como Lei após a atualização do Plano Diretor de Drenagem | - | Não há lei nem regulamento aprovado | | |
| Informações e atribuições relevantes pulverizadas em órgãos diferentes | Criar um Departamento de Drenagem Urbana Municipal | - | Ainda não há | | |
| | Sistema de Informações Geográficas | Sim, já implementado | - | | |
| | Elaborar o cadastro informatizado do sistema de micro e macrodrenagem | Sim, já implementado | Precisa complementação | | |
| Lançamento de resíduos sólidos diretamente rios | Incrementar o Programa de Educação Ambiental existente | Sim, já existe o programa | Precisa ser disseminado | | |
| Ações de manutenção e limpeza | Planejar ações preventivas com base em análise estatística das ações corretivas | Sim, são feitas | Planejadas pela experiência adquirida | | |



Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

| | | | | |
|--|---------------------------|-----------------|----------------------|--|
| Assoreamento dos canais de macrodrenagem | Desassoreamento e limpeza | Sim, são feitas | Precisa ser ampliado | |
|--|---------------------------|-----------------|----------------------|--|

Fonte: Prefeitura de Itanhaém, 2018

7.2.4 Alternativas propostas

A formulação de alternativas para prestação dos serviços de drenagem urbana do município de Itanhaém passa pela análise do diagnóstico que aponta suficiência em alguns aspectos, sobretudo na área de planejamento, haja vista a existência de um Plano Diretor de Drenagem Urbana que apresenta soluções estruturais e não estruturais para o escoamento superficial das águas do município.

A Prefeitura Municipal vem desempenhando as funções de planejamento, fiscalização, operação e manutenção do sistema de drenagem, através da Secretaria de Serviços e Urbanização, Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente e Secretaria de Obras e Desenvolvimento Urbano.

O crescimento do município está previsto para ocupação das áreas de expansão urbana e adensamento das áreas já urbanizadas, cujo planejamento e fiscalização devem prever ação intensiva por parte da municipalidade, no sentido de fazer cumprir os preceitos de sustentabilidade associados à necessidade de desenvolvimento.

Salienta-se ainda a interface com os municípios de São Paulo (Rio Capivari), São Vicente (Rio Branco), Mongaguá (Rio Aguapeú), Jujutiba e Peruibe (Rio Preto) em função do compartilhamento das mesmas bacias de contribuição.

O arranjo institucional da drenagem urbana de Itanhaém passa pela contemplação destas variáveis.

O planejamento deve utilizar da ferramenta de Sistema de informações Geográficas - SIG, cuja estrutura logística poderá acompanhar em tempo real as condições de operação e funcionamento dos canais, interligando a previsão de ocorrência pluviométrica e Defesa Civil, conforme FCTH/2001.

Não existe ainda uma estrutura de "software" e "hardware" disponível para a implementação da ferramenta de geoprocessamento para planejar e realizar a gestão do sistema de drenagem; o que caminha, ao que tudo indica, para uma solução regional.

O município dispõe de uma estação meteorológica, localizada próximo a foz do Rio Campininha que registra dados de temperatura, pressão atmosférica, ventos, precipitação e marégrafo com sensor de nível d' água desde 2002, mas que carece de manutenção.

A CETESB realiza o programa regular de balneabilidade dos rios e das praias. Em relação ao monitoramento da qualidade das águas interiores na bacia do Rio Itanhaém, são realizadas campanhas pontuais através de uma sonda multiparâmetro que faz a leitura do pH, oxigênio dissolvido, temperatura e salinidade; com destaque para uma ação em parceria com a UNESP campus São Vicente que fez monitoramento de qualidade da água doce e da balneabilidade das praias com recursos FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos.

Outra ação necessária é a finalização do cadastro da rede de micro e macrodrenagem e dispositivos auxiliares; pois existem informações e cadastro, mas este deve ser complementado e sistematizado em forma de banco de dados para acesso em tempo adequado, caso necessário.

Há necessidade de implementação de uma rotina de atualização dos dados cadastrais, de maneira a manter a confiabilidade em função das alterações estruturais realizadas, bem como das ações não estruturais, como manutenção e limpeza dos canais e fiscalização dos usos do solo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 367
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

Em termos de planejamento sugere-se ainda a avaliação de algumas proposições do Plano Diretor de Drenagem de 2001 em termos de controle na fonte, uma vez que as soluções previstas priorizam as canalizações e o rápido escoamento das águas para jusante.

Exemplo claro desta proposta foi executada no Projeto de Recuperação Ambiental do Rio do Poço (convênio 022/2010 - FEHIDRO) que fez uma completa revisão da concepção de 2000 ao propor bacias de retenção e retenção ao invés de pura canalização do curso d'água, numa abordagem sustentável das águas urbanas. O Projeto mostrou, ainda, a necessidade de implantação de canais extravasores para o Rio do Poço.

Nessa mesma linha de atuação já estão prontos os Projetos de Recuperação Ambiental dos Rios Campininha, Bicudo e Curitiba (convênio 061/2013 - FEHIDRO), que também trabalha com bacias de retenção e retenção, criação de parques lineares e aproximação da população do recurso hídrico.

O Quadro 49 e o Quadro 50 resumem as alternativas propostas do ponto de vista institucional que envolve o planejamento, regulação, fiscalização e prestação dos serviços de drenagem urbana, nos seus aspectos estruturais e não estruturais ao longo do horizonte do Plano de Saneamento visando sua universalização.

Os investimentos à frente apresentados não contemplam os custos de operação, administração e manutenção.

O referido Plano de Drenagem (FCTH/2001) acrescenta relevantes contribuições em se tratando de medidas não estruturais, que são mantidas e incentivadas neste estudo.

A criação de um Departamento/Divisão de Drenagem aparece como necessidade para solucionar algumas destas questões viabilizando a gestão das informações, gerenciamento do sistema, capital humano e equipamentos envolvidos.

Não existe um instrumento de regulação, nem lei que institua um Plano Diretor de Macrodrenagem para o município de Itanhaém.

A elaboração de proposta de regulamento será um dos produtos resultantes da contratação que iniciará os trabalhos em 2018 com recursos FEHIDRO (convênio 019/2017) de "Redução da poluição difusa decorrente da interface entre drenagem de águas pluviais e esgotamento sanitário no município de Itanhaém/SP", que fará investigação de ligações cruzadas de esgotos na rede de drenagem e de lançamentos de águas pluviais na rede de coleta de esgoto através de televisionamento de redes, testes de corante e de fumaça.



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

81

Quadro 49 - Drenagem - Proposições não estruturais

| Problema | Ação | Prazo |
|--|---|-------------|
| Necessidade de atualização de prioridades estruturais e padronização dos estudos de planejamento para a drenagem urbana | Atualizar o Plano Diretor de Macro Drenagem quanto às definições de priorização de ações estruturais da micro e macrodrenagem contemplando abordagem de manejo sustentável das águas urbanas | Emergencial |
| Gestão sobreposta do sistema de drenagem com o manejo de resíduos sólidos | Ampliar a estrutura existente para viabilizar a gestão operacional da coleta, transporte e destinação final dos resíduos coletados | Emergencial |
| Contaminação das águas pluviais com esgotos domésticos | Identificar os lançamentos irregulares, notificação das economias responsáveis, em caso de reincidência aplicação de multas | Emergencial |
| Inexistência de sistema de alerta de cheias com ação da Defesa Civil | Viabilizar a fiscalização quanto ao cumprimento da lei que prevê obrigatoriedade da ligação do lançamento de efluentes domésticos nas áreas atendidas pela rede coletora de esgoto | Emergencial |
| Falta de um instrumento de planejamento e regulamentação das normas que possibilitem a gestão da drenagem em forma de Lei | Elaborar projeto das estruturas e equipamentos para interligação dos dados municipais a sistema externo regional para recebimento e disponibilização de alerta | Emergencial |
| Informações relativas ao sistema de drenagem e atribuições relevantes pulverizadas em órgãos diferentes dificultando o gerenciamento | Instalar as estruturas e equipamentos para interligação dos dados municipais a sistema externo regional para recebimento e disponibilização de alerta | Curto |
| Lançamento de resíduos sólidos diretamente na rede de canais | Elaborar regulamento de drenagem urbana de acordo com o Plano de Manejo de Águas Pluviais integrado e compatível como o PDDI, contemplando uma abordagem de manejo sustentável das águas urbanas e encaminhar para aprovação como Lei | Curto |
| Ações de manutenção e limpeza corretiva dos canais sem planejamento adequado | Finalizar o cadastro informatizado do sistema de micro e macrodrenagem com registro dos dados de manutenção, operação e implantação, com programa de atualização permanente. | Emergencial |
| Assoreamento dos canais de macrodrenagem com sedimentos, areia e lodo | Criar um Departamento de Drenagem Urbana Municipal para gestão integrada do sistema, com base em SIG onde as ações estruturais e não estruturais, bem como de planejamento, estejam registradas em banco de dados georreferenciado | Curto |
| Problemas estruturais e de revestimento dos canais | Fiscalização de descartes irregulares e gestão de resíduos de construção | Emergencial |
| | Incrementar o Programa de Educação Ambiental existente | Curto |
| | Planejar ações preventivas com base em análise estatística das ações corretivas realizadas sobre cadastro informatizado e banco de dados georreferenciado | Curto |
| | Desassoreamento e limpeza de microdrenos com caminhão hidrojetado | Emergencial |
| | Planejamento do desassoreamento e limpeza, com base no banco de dados de dados de manutenção | Curto |
| | Implantar ações de combate a erosão | Curto |
| | Implantar Programa de Manutenção Periódica de Limpeza e Desassoreamento dos Canais | Médio |
| | Elaborar o cadastro das patologias estruturais e de revestimento dos canais e travessias | Curto |
| | Hierarquização de medidas e registro em banco de dados das ações de manutenção | Curto |



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

| Problema | Ação | Prazo |
|--|--|-------------|
| Falta de interesse da população no cumprimento das proposições restritivas quanto à taxa de ocupação do imóvel | Inserir na legislação medidas de incentivo às práticas sustentáveis, como redução de impostos, tarifas de limpeza, drenagem, etc; além de taxa mínima de permeabilidade dos terrenos | Curto |
| Carência de obtenção de informações atualizadas e em tempo adequado sobre o sistema de drenagem existente | Implementar o SIG/DRENAGEM contemplando o cadastro da rede, zoneamento e lei de uso do solo e suas restrições, montagem de equipe e treinamento para capacitação técnica | Médio |
| Falta de fiscalização das taxas de ocupação dos imóveis em relação ao zoneamento e a lei de uso e ocupação do solo | Implementar ferramenta computacional apropriada para fiscalização, com montagem de equipe e capacitação técnica | Médio |
| Áreas com habitações irregulares e em situação de precariedade e edificações em situação irregular | Elaborar planta de zoneamento de áreas sujeitas a inundação e definir restrições de uso | Emergencial |
| Problemas pontuais de alagamentos | Projetos para as áreas definidas no Plano de Habitação e PDDI para implantação em conjunto com regularização fundiária | Médio |
| | Definir solução com base no cadastro da rede e elaboração de projetos de microdrenagem, associado a um Programa de Manutenção Periódica da rede | Longo |
| | Definir solução com base no cadastro da rede e elaboração de projetos de macrodrenagem, associado a um Programa de Manutenção Periódica da rede | Longo |
| Falta de planejamento na interface existente com os municípios vizinhos que compartilham a mesma bacia de contribuição | Efetivar a implementação de um ente regulador supra-municipal para os serviços ou implementação da ARSESP como responsável pela regulação da drenagem urbana | Emergencial |
| | Implementação de um Programa de Planejamento em conjunto com São Paulo, São Vicente, Mongaguá, Peruíbe e Jujutiba com compatibilização dos Planos Diretores | Longo |

Quadro 50 - Drenagem - Proposições estruturais

| Problema | Ação | Prazo |
|--|---|---------------|
| Problemas pontuais de alagamentos | Execução das obras de infraestrutura de microdrenagem, priorizando locais com intervenções e com as novas obras já atendendo os parâmetros de cálculo atualizados | Curto a Longo |
| | Execução das obras de macrodrenagem, Canal extravasor do Rio do Poço, implantação dos Projetos de Recuperação Ambiental do Rio do Poço, Campininha, Bicudo e Curitiba | Médio |
| | Execução das obras de infraestrutura de macrodrenagem | Curto a Longo |
| Problemas estruturais e de revestimento dos canais | Execução das obras elencadas em cadastro das patologias estruturais e de revestimento dos canais e travessias | Curto a longo |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

7.2.5 Plano de metas de drenagem urbana

Com objetivo de atingir a universalização dos serviços de drenagem urbana de Itanhaém, apresentam-se na sequência o plano de metas e indicadores para avaliação da evolução do Plano de Saneamento ao longo do período em foco, até 2046.

7.2.5.1 Indicadores e metas

Os indicadores inicialmente sugeridos foram concebidos buscando utilizar as referências existentes à época da elaboração do Plano de Saneamento 2012; e como muitas delas ainda permanecem, serão mantidas as mesmas referências. A sequência de implementação do Plano de Saneamento vai possibilitar a melhoria na base de dados a serem coletados e armazenados no Sistema de Informações Geográficas (SIG) e, conseqüentemente, a adoção de outros indicadores para monitoramento do desempenho do plano em relação às metas propostas.

7.2.5.1.1 Avaliação de indicadores de drenagem do Plano de Saneamento 2012

Preliminarmente à apresentação dos indicadores e metas de drenagem revisados, o Quadro 51 a seguir apresenta a avaliação dos indicadores definidos no Plano de Saneamento 2012 para prazo emergencial e curto.

Quadro 51 - Avaliação dos indicadores e metas propostos para Drenagem com prazo emergencial e curto prazo no Plano de Saneamento 2012

| Indicador | Metas | | Cumprido? | | Avaliação |
|---|---|--|---|---|-----------|
| | Proposta | | Sim | Não | |
| Gestão | I _{CDU} : 0,50 | | Teve melhora | I _{CDU} : 0,25 em 2016 | |
| Cobertura física do serviço | I _{PSDU} = 1,00 | | Teve melhora | I _{CCDU} : 0,50 em 2016 | |
| Indicador de segurança e prevenção de acidentes | 100% de sistemas de alerta em bacias com problemas até 2015 | | | Os sistemas de alerta ainda são precários | |
| Informatização do cadastro da rede de micro e macrodrenagem | Sistema de Informações Geográficas - SIG | | Sim, existente e com dados de lançamentos irregulares | | |

Fonte: Prefeitura Municipal

A seguir apresentamos do Quadro 52 ao

Quadro 60, os indicadores propostos e seus respectivos valores atuais, referência para as metas propostas.

7.2.5.1.2 Indicadores de prestação do serviço

Pode ser dividido em dois subitens, cada um com seu respectivo indicador simples, de forma que ao final se obtenha um indicador composto.

A - Gestão



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 371
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

Indicador simples de rubrica especifica de drenagem

(....) sim ... (....) não

Indicador simples de existência de ente específico de drenagem com atividades bem definidas, inclusive em lei municipal

(....) sim ... (....) não

Indicador composto de gestão dos serviços de drenagem urbana: I_{CDU}

- I_{CDU} : 0,50. Quando os dois indicadores simples forem positivos;
- I_{CDU} : 0,25. Quando ao menos um indicador simples for positivo;
- I_{CDU} : 0,00. Quando os dois indicadores simples forem negativos.

Quadro 52 - Metas de drenagem - Indicador de gestão

| Ano | I_{CDU} | | | |
|-----------|------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2019 | 2030 | 2046 |
| I_{CDU} | 0,25 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

Fonte: Prefeitura Municipal

B - Cobertura física do serviço

Indicador simples de existência de cadastro atualizado da infraestrutura de drenagem

(....) sim ... (....) não

- I_{ECDU} : 0,50. Quando o indicador simples for positivo;
- I_{ECDU} : 0,00. Quando o indicador simples for negativo.

Indicador simples de cobertura de cadastro, caso exista

(....) 100% nota = 0,5
(....) 50% nota = 0,25
(....) menos de 20% nota = 0,1

Indicador composto de cobertura física do serviço de drenagem urbana: I_{CCDU}

- I_{CCDU} : 1,00. Quando a soma dos dois indicadores simples for igual a 1,00;
- I_{CCDU} : 0,50. Quando a soma dos dois indicadores simples for inferior a 1,00 mas no máximo igual a 0,50;
- I_{CCDU} : 0,00. Quando a soma dos dois indicadores simples for menor que 0,5.

Assim, o indicador composto da prestação do serviço de drenagem urbana será:

$$I_{PSDU} = I_{CDU} + I_{CCDU}$$

A avaliação será da seguinte forma:

$I_{PSDU} = 1,00$. O serviço vem sendo gerido de forma adequada;

$I_{PSDU} = 0,50$. O serviço tem algum nível de gestão, mas que precisa ser mais avançada;

$I_{PSDU} = 0,00$. A gestão ainda é insuficiente e requer aprimoramento.

Quadro 53 - Metas de drenagem - Indicador de cobertura física do serviço

| Ano | I_{PSDU} | | | |
|------------|------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2020 | 2030 | 2046 |
| I_{PSDU} | 0,50 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |

Fonte: Prefeitura Municipal





7.2.5.1.3 Outros indicadores sugeridos

A - Indicador de cobertura da microdrenagem

$$I_{CMicro} = \frac{LVE}{LVTotál}$$

Sendo:

- I_{CMicro} : Índice de Cobertura de Microdrenagem;
- LVE: Extensão das vias na área urbana com infraestrutura de microdrenagem, em km;
- LVTotál: Extensão total de vias na área urbanizada, em km.

Indicador: % de extensão de vias da área urbanizada com estrutura de microdrenagem implantada

Quadro 54 - Metas de drenagem - Indicador de cobertura da microdrenagem

| Ano | I_{CMicro} | | | |
|--------------|--------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2020 | 2025 | 2046 |
| I_{CMicro} | 35% | 40% | 50% | 100% |

Fonte: Prefeitura Municipal

B - Indicador de cobertura da macrodrenagem

$$I_{CMacro} = \frac{CIPD}{CPPD}$$

Sendo:

- I_{CMacro} : Índice de Cobertura de Macro drenagem;
- CIPD: Quantidade de canais ou estruturas de drenagem implantados em conformidade com o Plano Diretor de Macro drenagem e outros projetos;
- CPPD: Quantidade de canais ou estruturas de drenagem previstos pelo Plano Diretor de Macro drenagem e outros projetos complementares.

Indicador: % de canais e estruturas de macro drenagem previstas implantadas

Quadro 55 - Metas de drenagem - Indicador de cobertura da macrodrenagem

| Ano | I_{CMacro} | | | |
|--------------|--------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2020 | 2030 | 2046 |
| I_{CMacro} | 20% | 25% | 50% | 100% |

Fonte: Prefeitura Municipal

C - Indicador de qualidade da água no sistema de drenagem: I_{QUAL}

- $I_{QUAL} = 1,00$ se conforme nas 5 últimas amostras;
- $I_{QUAL} = 0,75$ se conforme em 3 ou 4 das 5 últimas amostras;
- $I_{QUAL} = 0,25$ se conforme em 1 ou 2 das 5 últimas amostras;
- $I_{QUAL} = 0,00$ se não conforme nas últimas 5 amostras: 0,0.

Meta: Melhoria dos padrões de qualidade da água estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357 e suas alterações, conforme enquadramento do recurso hídrico, ou na sua ausência, aqueles definidos para Classe II até 2046. Como meta intermediária sugere-se os padrões de uma





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

classe acima até o ano de 2030. Pelo menos deverão ser monitorados 3 macrodrenos por ano para os seguintes padrões estabelecidos para Classe II:

- Limite de 1.000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 (seis) amostras coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral;
- DBO 5 dias a 20°C até 5 mg/l O₂;
- OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l O₂;
- pH: de 6 a 9.

Quadro 56 - Metas de drenagem - Indicador de qualidade da água na drenagem

| Ano | I _{QUAL} | | |
|-------------------|-------------------|-------|------|
| | Referencia | Metas | |
| | 2017 | 2030 | 2046 |
| I _{QUAL} | s/medida | 0,75 | 1,0 |

Fonte: Prefeitura Municipal

D - Indicador de segurança e prevenção de acidentes

$$I_{SAI} = \frac{B_{SAI}}{B_{Total}}$$

Sendo:

- *I_{SAI}*: Índice de Sistema de Alerta;
- *B_{SAI}*: Bacias com sistema de alerta em operação em forma adequada;
- *B_{Total}*: Número total de bacias a ser implantado sistema de alerta.

Indicador em % de implantação de sistema de alerta nas bacias que apresentam significativa ocorrência de eventos de cheias.

Quadro 57 - Metas de drenagem - Indicador de sistemas de alerta

| Ano | I _{SAI} | | | |
|------------------|------------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2020 | 2030 | 2046 |
| I _{SAI} | 0% | 25% | 100% | 100% |

Fonte: Prefeitura Municipal

E - Indicador de deficiência do sistema de microdrenagem

$$I_{Micro} = \frac{VA}{V_{Total}}$$

Sendo:

- *I_{Micro}*: Índice de Deficiência de Microdrenagem;
- *VA*: Quantidade de vias que alagam com Precipitação TR < 5 anos;
- *V_{Total}*: Número total de vias do município.

Indicador % do número de vias que alagam com Precipitação TR < 5 anos, visando proporcionar o escoamento, através da rede de microdrenagem até a rede de macrodrenagem, de 100% do volume gerado pela ocorrência de uma precipitação de TR = 5 anos.





Quadro 58 - Metas de drenagem - Indicador de deficiência do sistema de microdrenagem

| Ano | I_{Micro} | | | |
|-------------|-------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2025 | 2030 | 2046 |
| I_{Micro} | s/medida | 10% | 5% | 0% |

Fonte: Prefeitura Municipal

F - Indicador de deficiência do sistema de macrodrenagem

$$I_{Macro} = \frac{BA}{B_{Total}}$$

Sendo:

- I_{Macro} : Índice de Deficiência de Macrodrenagem;
- BA : Bacias que apresentam deficiência na macrodrenagem com precipitação TR < 25 anos;
- B_{Total} : Número total de bacias na área urbana com macrodrenagem.

Indicador % das bacias na área urbana com deficiência na macrodrenagem para Precipitação TR < 25 anos, visando proporcionar o escoamento, através da rede de macrodrenagem de 100% do volume gerado pela ocorrência de uma precipitação de TR = 25 anos.

Quadro 59 - Metas de drenagem - Indicador de deficiência do sistema de macrodrenagem

| Ano | I_{Macro} | | | |
|-------------|-------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2025 | 2030 | 2046 |
| I_{Macro} | s/medida | 10% | 5% | 0% |

Fonte: Prefeitura Municipal

G - Informatização do cadastro da rede de micro e macrodrenagem

$$I_{Cad} = \left\{ \frac{ViasCad}{ViasTotal} + \frac{CanCad}{CanTotal} \right\} / 2$$

Sendo:

- I_{Cad} : Índice de Cadastro;
- $ViasCad$: Número de vias com cadastro atualizado (microdrenagem superficial e subterrânea);
- $ViasTotal$: Número total de vias;
- $CanCad$: Número de canais com cadastro atualizado (macrodrenagem);
- $CanTotal$: Número total de canais.

Indicador % de cadastro da rede de micro e macrodrenagem implementado em Sistema de Informações Geográficas - SIG - cadastro topográfico georreferenciado associado a um banco de dados com registros de: i) características geométricas do sistema; ii) ações temporais de caráter corretivo e preventivo; iii) presença de lançamento de esgotos domésticos; iv) presença de resíduos sólidos e sedimentos.





Quadro 60 - Metas de drenagem - Indicador de cadastro informatizado

| Ano | I _{Cad} | | | |
|------------------|------------------|-------|------|------|
| | Referencia | Metas | | |
| | 2017 | 2020 | 2030 | 2046 |
| I _{Cad} | 80% | 100% | 100% | 100% |

Fonte: Prefeitura Municipal

7.2.5.2 Mecanismos de avaliação das metas

A avaliação das metas será realizada através da elaboração de relatórios específicos gerados com base na análise dos indicadores apresentados, e comparando-os com a cronologia prevista para implementação das ações propostas.

Estes relatórios serão elaborados com objetivo de viabilizar a regulação e fiscalização dos serviços de drenagem urbana.

7.2.5.3 Implantação de taxa de drenagem

Em que pese a elevada taxa de correção ou aumento de custos, para que o poder público possa cumprir com o objetivo de universalizar os serviços de drenagem em 30 anos, entende-se como viável o cumprimento deste objetivo se o município contar com recursos externos. Esta afirmação é possível, principalmente, comparando-se a representatividade dos gastos estimados para o município com a operação e manutenção do sistema de drenagem atual em relação ao total orçado para a arrecadação do IPTU. Além disso, já que é necessária a sustentabilidade econômico-financeira, há a possibilidade definida na legislação de estabelecimento de taxa. Os artigos 16 e 45 do Decreto 7.217, de 21 de junho de 2010 que regulamenta a Lei 11.445/2007:

Art. 16. A cobrança pela prestação do serviço público de manejo de águas pluviais urbanas deverá levar em conta, em cada lote urbano, o percentual de área impermeabilizada e a existência de dispositivos de amortecimento ou de retenção da água pluvial, bem como poderá considerar:

I - nível de renda da população da área atendida; e

II - características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas.

Art. 45. Os serviços públicos de saneamento básico terão sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração que permita recuperação dos custos dos serviços prestados em regime de eficiência:

III - de manejo de águas pluviais urbanas: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

Contudo, diante da situação econômica atual, entendemos que deverá ficar para a próxima revisão do Plano a definição da criação de possível taxa e a análise aprofundada de sustentabilidade econômico-financeira. Até a próxima revisão deve se manter o custeio de operação e manutenção pela Prefeitura e os investimentos para as novas estruturas com recursos externos, principalmente FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos e outros fundos.

7.2.5.4 Cronograma geral de implantação

Apresenta-se na sequência o Quadro 61 com o cronograma físico de implantação das proposições em drenagem urbana visando a universalização dos serviços no município.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 61 - Cronograma geral de implantação drenagem

| | Curto | | | | | Medio | | | | | Longo | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|----|---------|---------|---------|---------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 a 15 | 16 a 20 | 21 a 25 | 26 a 30 | |
| Identificação de Metas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Criar Regulamento de Drenagem e norma legal para normatização e padronização das ações em Drenagem Urbana | | | | | | | | | | | | | | | |
| Medidas de incentivo às práticas sustentáveis e exigência de taxa mínima de permeabilidade | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realizar o planejamento e execução das ações na interface do sistema de drenagem X manejo de resíduos sólidos | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atualizar o PDMD quanto às definições de priorização de ações estruturais da micro e macrodrenagem | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realizar o planejamento e execução das ações na interface do sistema de drenagem com esgotamento doméstico | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viabilizar a gestão integrada da drenagem de Itanhaém através da criação de um Departamento de drenagem | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desassoreamento e limpeza de microdrenos com caminhão hidrojato | | | | | | | | | | | | | | | |
| Finalizar o cadastro informatizado do sistema de micro e macrodrenagem com registro dos dados de manutenção, | | | | | | | | | | | | | | | |
| operação e implantação, com programa de atualização | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar projeto das estruturas e equipamentos para interligação dos dados municipais a sistema externo regional | | | | | | | | | | | | | | | |
| para recebimento e disponibilização de alerta | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalar as estruturas e equipamentos para interligação dos dados municipais a sistema regional de alerta | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programa de cadastro das patologias estruturais e de revestimentos dos canais e travessias em banco de dados | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementação de ferramentais de gestão de sistema de drenagem, baseada em SIG | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementar ferramenta computacional apropriada para fiscalização, com montagem de equipe e capacitação técnica | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar planta de zoneamento de áreas sujeitas a inundação e definir restrições de uso. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Identificação de todas as ligações clandestinas de esgoto na rede pluvial e notificar para regularização | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incorporar o Programa de Educação Ambiental existente | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar projetos para as áreas definidas no Plano de Habitação e PDDI para implantação em conjunto com regularização fundiária | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programa de desassoreamento dos canais com sedimentos, areia e lodo associado ao plano de controle de erosão | | | | | | | | | | | | | | | |
| Definição das ações que contemplam as interfaces existentes entre os municípios contidos na bacia do Rio Itanhaém | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implantar Programa de manutenção periódica de limpeza e desassoreamento dos canais | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementar um banco de projetos de microdrenagem com base nas soluções propostas pelo PDMD | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementar um banco de projetos de macroadrenagem com base nas soluções propostas pelo PDMD | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recuperação estrutural de rede de microdrenagem | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infraestrutura de drenagem para as áreas definidas no Plano de Habitação e PDDI para implantação em conjunto com regularização fundiária | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recuperação estrutural de rede de macrodrenagem | | | | | | | | | | | | | | | |
| Execução das obras de macrodrenagem – Canal extravasor do Rio do Poço, Projetos de Recuperação Ambiental do Rio do Poço, Campininha, Bicudo e Curitiba. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Problemas estruturais e de revestimento dos canais | | | | | | | | | | | | | | | |

Emergencial
 Curto prazo
 Medio
 Longo prazo

| |
|-------------------------|
| Medidas estruturais |
| Medidas não estruturais |

Fonte: Prefeitura





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

7.2.5.5 Quadro resumo dos investimentos

O Quadro 62 apresenta um resumo da estimativa de investimentos das propostas listadas, mostrando que ao longo do Plano a previsão de investimentos em drenagem é da ordem de mais de 500 milhões de reais.

Quadro 62 - Estimativa de investimentos das propostas de drenagem

| | Imediato a médio prazo | Longo prazo | Total |
|-----------------------|------------------------|-------------|---------|
| Ações não estruturais | 2.400 | 2.000 | 4.400 |
| Ações estruturais | 10.000 | 490.000 | 500.000 |
| | 12.400 | 492.000 | 504.400 |

*Valores em 1000 R\$ com referencia em dez/2016

Fonte: Prefeitura

7.2.6 **Plano de emergências e contingências**

7.2.6.1 Objetivo

O Plano de Emergências e Contingências objetiva estabelecer os procedimentos de atuação integrada das diversas instituições/órgãos setoriais na ocorrência de enchentes e deslizamentos de encosta, assim como identificar a infraestrutura necessária nas atividades de caráter preventivo e corretivo, de modo a permitir a manutenção da integridade física e moral da população, bem como preservar os patrimônios públicos e privados.

As ações de redução de desastres abrangem os seguintes aspectos globais:

- Prevenção de desastres;
- Preparação para emergências e desastres;
- Resposta aos desastres (corretiva);
- Reconstrução.

A seguir são apresentados os principais instrumentos que poderão ser utilizados pelo prestador para as ações previstas que embasam o plano de emergências e contingências do sistema de drenagem urbana.

7.2.6.2 Diagnóstico

Conforme apontado pelo diagnóstico do sistema de drenagem de Itanhaém, há ocorrências históricas de eventos de inundações que combinam, nas zonas de cotas próximas ao nível do mar, ocorrências de precipitações intensas com períodos de elevação das marés.

As inundações e enchentes são problemas que acarretam prejuízos econômicos e sociais à população, sendo atribuição do poder público atender a este tipo de desastre.

Entre os fatores naturais que contribuem para a ocorrência das enchentes estão:

- Caráter litorâneo que apresenta susceptibilidade às oscilações da maré, sobretudo nas áreas de mangues;
- Nas áreas urbanizadas, relevo de áreas planas, de cotas próximas ao nível do mar.

Em relação aos fatores humanos destaca-se a ocupação não planejada, associada ao lançamento de resíduos sólidos na rede de drenagem, em cuja manutenção predomina ações corretivas de desassoreamento e limpeza.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Nas áreas já ocupadas pouco pode ser feito em curto prazo, ressaltando-se que os habitantes das áreas de risco integram, em geral, uma parcela da população com nível de renda mais baixo.

Nas áreas ainda não ocupadas, deve ser seguido o planejamento do uso do solo, já que foi considerado como mecanismo para o controle das enchentes.

As ações de prevenção e correção de eventos associados às inundações devem atender ao caráter específico das ocorrências, que dependem de sua natureza e respectivo local.

Ações da Defesa Civil

As ações conjuntas entre Governo do Estado e Municípios configuram medidas importantes para mapeamento e solução de problemas significativos, cuja ação preventiva melhora a eficiência dos investimentos e, sobretudo incrementa a segurança habitacional em áreas de risco.

A defesa Civil de Itanhaém precisa ser reforçada e equipada para melhor desempenho de suas funções, bem como precisam ser estreitadas as parcerias com a Defesa Civil Estadual.

O município precisa elaborar as capacitações e traçar planos definidos no Programa Cidades Resilientes, já que Itanhaém formalizou adesão ao programa.

Monitoramento, alerta e alarme

O objetivo principal do sistema monitoramento/sistema de informações geográficas é prever a ocorrência dos eventos com o máximo de antecedência possível, para que a população seja alertada sobre os riscos prováveis, além de reduzir o fator surpresa, os danos e prejuízos, bem como aperfeiçoar as ações de resposta, minimizando as vulnerabilidades.

ALERTA: Sinal de vigilância usado para avisar uma população vulnerável sobre uma situação em que o perigo ou risco é previsível em curto prazo (pode acontecer);

ALARME: Sinal e informação oficial que tem por finalidade avisar sobre perigo ou risco iminente, e que deve ser dado quando existir certeza de ocorrência da enchente (vai acontecer).

7.2.6.3 Desenvolvimento do plano

A gestão do manejo de águas pluviais e drenagem no município de Itanhaém é realizada pela Secretaria de Serviços e Urbanização, com contribuições das Secretarias de Obras e Desenvolvimento Urbano e Planejamento e Meio Ambiente.

Destaca-se ainda a Defesa Civil que atua diretamente nos momentos críticos, em se tratando da ocorrência de inundações e deslizamentos associados ao sistema de drenagem.

O compartilhamento de bacias hidrográficas com municípios vizinhos como São Vicente, São Paulo, Mongaguá e Peruíbe, cria interfaces relevantes em termos de planejamento, que devem ser supridos no âmbito do CBH-BS, já que estas interfaces geram interdependência, seja das ações de planejamento, seja das ações preventivas e corretivas, para fins de viabilidade operacional, bem como de otimização da aplicação de recursos humanos e financeiros.

O presente plano de contingência traça linhas gerais sobre as ações de resposta à ocorrência de enchentes – principal foco, mas também a deslizamentos; mas cada instituição/órgão setorial, dentro de sua esfera de atribuição, deve interagir de maneira integrada para elaborar um planejamento, com foco na sua operacionalização diante do evento.

7.2.6.4 Ações preventivas para contingências

As possíveis situações críticas que exigem ações de contingências podem ser minimizadas através de um conjunto de procedimentos preventivos de operação e manutenção como os listados a seguir.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 379
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

- A - Ações preventivas de controle operacional
- Verificação das condições físicas de funcionamento das estruturas que compõem o sistema, como bocas-de-lobo, poços de visita, canais, redes tubulares, travessias, bueiros (necessidade de um cadastro digital atualizado);
 - Monitoramento dos níveis dos canais de macrodrenagem bem como do nível da maré;
 - Qualidade da água de escoamento superficial;
 - Prevenção de acidentes nos sistemas:
- Plano de ação nos casos de quebra de equipamentos e estruturas;
 - Plano de ação em caso de falta de energia elétrica, se for o caso;
 - Gestão de riscos ambientais em conjunto com órgãos ambientais e de recursos hídricos.

- B - Ações preventivas de manutenção
- Programação de limpeza e desassoreamento das bocas-de-lobo, poços de visita, redes tubulares e canais;
 - Plano de manutenção preventiva de travessias e canais, sobretudo em áreas mais propensas à ocorrência de inundações;
 - Cadastro de equipamentos e instalações;
 - Programação da manutenção preditiva em equipamentos críticos;
 - Registro do histórico das manutenções.

7.2.6.5 Ações corretivas para emergências

As emergências oriundas de situações imprevistas exigem ações imediatas que devem ser enfrentadas através de um conjunto de procedimentos corretivos. As emergências possíveis, suas origens e o plano corretivo emergencial respectivo são os listados a seguir.

A - Inundação das áreas planas

- Origens possíveis:
 - Precipitação de intensidade acima da capacidade de escoamento do sistema e maré baixa;
 - Maré alta e baixa intensidade de precipitação;
 - Ocorrência simultânea de maré alta e precipitação de alta intensidade;
 - Quebra de equipamentos por fadiga ou falta de manutenção;
 - Mau funcionamento do sistema por presença de resíduos e entulhos, comprometendo a capacidade de escoamento;
 - Ações de vandalismo e/ou sinistros.
- Ações emergenciais:
 - Comunicação à população, instituições, autoridades e Defesa Civil;
 - Reparo das instalações danificadas.

B - Enxurradas nas áreas próximas a morros

- Origens possíveis:
 - Precipitação de intensidade acima da capacidade de escoamento do sistema;
 - Mau funcionamento do sistema por presença de resíduos e entulhos, comprometendo a capacidade de escoamento;
 - Ações de vandalismo e/ou sinistros.
- Ações emergenciais:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

- Comunicação à população, instituições, autoridades e Defesa Civil;
- Reparo das instalações danificadas.

C - Deslizamentos e movimentos do solo

- Origens possíveis:
 - Precipitação de significativa intensidade em períodos intercalados com precipitações de menor intensidade e prolongadas;
 - Desmoronamento de taludes ou paredes de canais;
 - Erosões de encostas e fundos de vale;
 - Rompimento de travessias;
 - Obstrução do sistema de drenagem com lixo ou entulhos.
- Ações emergenciais:
 - Comunicação aos órgãos de controle ambiental e Defesa Civil;
 - Reparo das instalações danificadas.

7.2.6.6 Atribuições/responsabilidades

Para fins de complementaridade do Plano de Contingência/Emergência se fazem necessárias as seguintes definições:

- Estabelecimento de Mecanismo de Coordenação;
- Atribuições e Responsabilidades específicas das Instituições envolvidas:
 - Secretarias Municipais;
 - Defesa Civil;
 - Brigada Militar e Corpo de Bombeiros.
- Determinação de abrigos temporários.

7.2.6.7 Restauração da normalidade

Uma vez que tenha passado o efeito danoso da enchente ou evento, devem ser realizadas vistorias, a fim de avaliar o comprometimento das estruturas do sistema de drenagem, bem como das edificações e dos potenciais riscos de contaminação da população localizada na área de influência.

Devem ser retirados os entulhos, resíduos acumulados e desobstruídas as vias públicas e redes de drenagem afetadas.

Serão realizadas avaliações de danos em benfeitorias e determinação de áreas de risco de deslizamentos, não sendo liberadas as áreas para uso da população até que se tenha efetiva segurança quanto à ocorrência de novos deslizamentos e inundações.





8 RESÍDUOS SÓLIDOS

8.1 Avaliação da prestação dos serviços de resíduos sólidos

8.1.1 Situação institucional dos serviços

As questões relativas ao manejo de resíduos sólidos em Itanhaém são de responsabilidade da Secretaria de Serviços e Urbanização, que também executa os serviços de limpeza e desobstrução de rios, córregos, canais e galerias de águas pluviais, bem como planeja e coordena os estudos, diretrizes e ações relacionados à formulação e execução da política de saneamento ambiental.

À Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente compete planejar, coordenar e executar políticas, diretrizes e ações que visem à proteção, recuperação, conservação e melhoria da qualidade ambiental do Município, bem como coordenar o sistema de gestão ambiental para execução da política de meio ambiente do Município; prestando apoio e suporte em ações específicas.

O Município possui PGIRS - Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos cuja versão mais recente é de 2014, bem como Plano de Gestão de Resíduos de Construção Civil, também do mesmo ano. O PGIRS foi aprovado pelo Decreto nº 3.253, de 02 de outubro de 2014 e, mais recentemente, aprovado através da Lei Municipal nº 4.184, de 06 de outubro de 2017.

8.1.2 Condição atual do sistema existente

Os serviços de limpeza e coleta são operados diretamente pela Prefeitura, através da Secretaria de Serviços e Urbanização (SSU) e do seu Departamento de Serviços Municipais (DSM) ou através de contratos específicos com empresas privadas.

O serviço de coleta domiciliar e de resíduos sólidos de saúde é realizado atualmente pela empresa Lara Ambiental e conduzidos a tratamento específico e disposição final fora do município. Os serviços de limpeza de ruas e praias, roçagem e capina e limpeza dos canais e galerias é realizada pelo DSM. Os serviços de poda são executados pela empresa Elektro (concessionária de energia elétrica) e pelo DSM. A fiscalização dos serviços prestados por empresas privadas é de responsabilidade da Secretaria de Serviços e Urbanização - SSU, sendo realizada, pelo Departamento de Serviços Municipais - DSM.

No Quadro 72, Quadro 73 e Quadro 74 à frente apresentados está um resumo com prestadores de serviços, valores praticados nos contratos dos serviços de limpeza, quantidades geradas de resíduos e receitas arrecadadas nos anos de 2015 e 2016.

No **Mapa 5** é apresentada a situação atual da cobertura dos serviços e componentes da gestão de resíduos sólidos, além do transporte até o tratamento e disposição final.

8.1.2.1 Geração de resíduos

É importante destacar que Itanhaém apresenta uma elevação expressiva na geração de resíduos durante a alta temporada (dezembro a fevereiro) devido à população flutuante atraída pelas praias do município.

O Quadro 63 apresenta as quantidades mensais coletadas de Resíduos Sólidos em Itanhaém nos anos de 2011 a 2016.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 63 - Geração mensal de resíduos sólidos domiciliares de 2011 a 2016

| Mês | Ano | | | | | | |
|--------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | |
| Janeiro | 2.692,01 | 3.422,64 | 4.294,02 | 4.143,650 | 4.459,480 | 4.534,38 | |
| Fevereiro | 4.009,38 | 3.647,25 | 2.691,850 | 2.514,640 | 3.093,76 | 3.252,43 | |
| Março | 3.389,81 | 3.104,95 | 2.468,270 | 2.896,360 | 2.061,33 | 2.895,80 | |
| Abril | 2.990,66 | 1.997,09 | 2.366,130 | 2.579,490 | 2.789,58 | 2.656,01 | |
| Maio | 2.121,11 | 1.909,40 | 1.949,820 | 2.316,700 | 2.444,22 | 2.429,03 | |
| Junho | 2.287,98 | 1.602,93 | 2.061,090 | 2.280,750 | 2.380,86 | 2.229,86 | |
| Julho | 2.512,52 | 2.905,98 | 2.605,080 | 2.415,530 | 2.563,70 | 2.405,85 | |
| Agosto | 2.422,07 | 2.232,30 | 1.943,790 | 2.291,910 | 2.460,59 | 2.338,04 | |
| Setembro | 2.079,10 | 2.383,51 | 1.884,400 | 2.470,380 | 2.544,14 | 2.326,28 | |
| Outubro | 2.240,38 | 2.527,15 | 2.657,530 | 2.538,650 | 2.782,34 | 2.620,42 | |
| Novembro | 1.958,46 | 2.629,63 | 2.661,940 | 2.594,750 | 2.927,17 | 2.713,54 | |
| Dezembro | 2.439,85 | 3.081,70 | 3.485,320 | 3.809,230 | 3.824,19 | 3.582,39 | |
| | 31.143,33 | 31.444,53 | 31.069,24 | 32.852,04 | 34.331,36 | 33.984,03 | |
| Média diária | Geral | 85,32 | 86,15 | 85,12 | 90,01 | 94,06 | 93,11 |
| | Temporada* | 96,31 | 107,91 | 108,07 | 106,47 | 115,22 | 113,84 |
| | Fora da temporada | 79,88 | 75,36 | 73,74 | 81,84 | 83,57 | 82,82 |
| Média mensal | Geral | 2.595,28 | 2.620,38 | 2.589,10 | 2.737,67 | 2.860,95 | 2.832,00 |
| | Temporada* | 2.913,44 | 3.264,39 | 3.269,07 | 3.220,76 | 3.485,28 | 3.443,76 |
| | Fora da temporada | 2.436,20 | 2.298,37 | 2.249,12 | 2.496,12 | 2.548,78 | 2.526,12 |

*A temporada de verão considerada corresponde aos meses de janeiro, fevereiro, julho e dezembro de um mesmo ano. As médias foram calculadas com os valores disponíveis apresentados no quadro.

Fonte: Prefeitura Municipal.

As variações mensais são grandes: o valor do mês de maior quantidade coletada é mais que o dobro do valor do mês de menor geração. A Figura 30 mostra a variação dos valores mensais ao longo do ano na série de dados de 2011 a 2016 e a Figura 31 mostra a variação das médias diárias calculadas ao longo de todo ano, nos meses de temporada e nos demais meses.

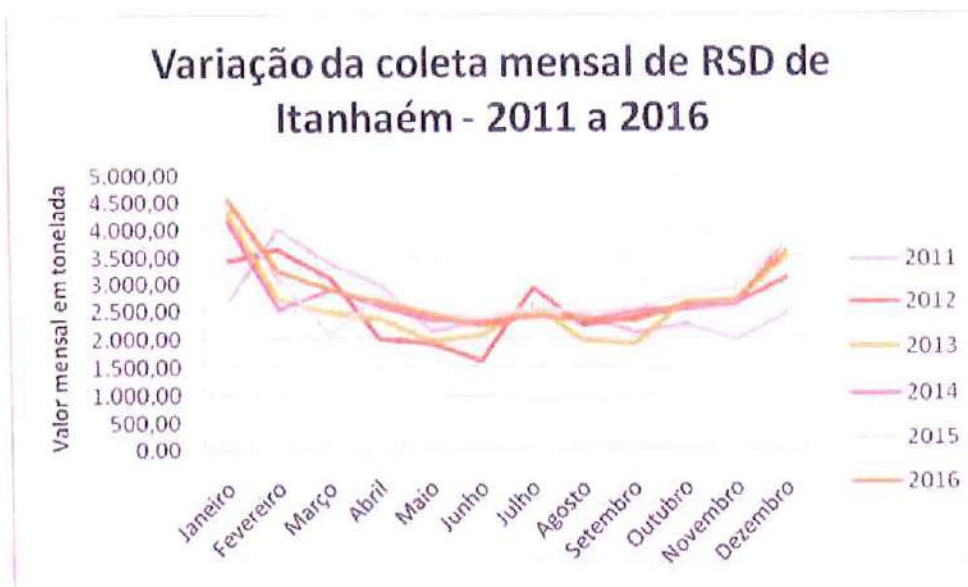


Figura 30 - Variação da coleta mensal de resíduos de 2011 a 2016

Fonte: Prefeitura Municipal.





Variação das médias diárias de RSD coletado em Itanhaém - 2011 a 2016

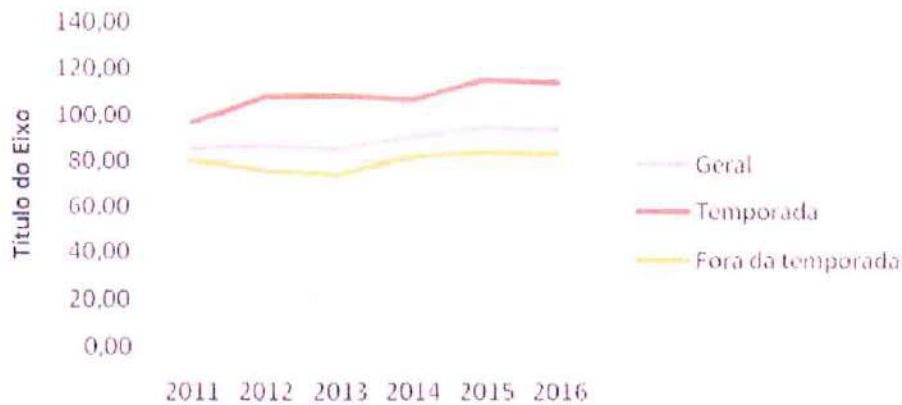


Figura 31 - Variação das médias de coleta diária de resíduos de 2011 a 2016

Fonte: Prefeitura Municipal.

Esses valores resultam, em termos de geração per capita de resíduos, o valor de 0,951 kg/habitante/dia em 2016 – valor praticamente igual à média coletada per capita brasileira em 2016 que é de 0,948 kg/hab/dia (ABRELPE, 2017). Como sabemos que na conta per capita de Itanhaém estão os resíduos gerados pelos turistas e visitantes, podemos entender que a média de geração do itanhaense é mais baixa do que a média nacional.

Na Figura 32 vemos a variação per capita de resíduos gerados entre 2014 e 2016.



Figura 32 - Geração diária per capita de RSD de 2014 a 2016

Fonte: Prefeitura Municipal.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.1.2.2 Caracterização dos resíduos

A única caracterização gravimétrica¹⁸ que o município possuía era do ano de 2004, conforme Quadro 64. No ano de 2017, por conta da elaboração do Plano Regional de Resíduos Sólidos da Baixada Santista pelo IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas foi realizada outra gravimetria, conforme apresentado no Quadro 65.

À pedido do município, o IPT irá refazer a nova caracterização gravimétrica de modo a sanar algumas dúvidas, devido principalmente às grandes diferenças nos percentuais de resíduos orgânicos, o aumento de resíduos recicláveis e de resíduos que eram pouco significantes (como tecidos, por exemplo).

Para efeito dessa revisão apresentamos ambas caracterizações, por entendermos serem importantes.

Quadro 64 - Composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Itanhaém (2004)

| Componentes | % |
|-----------------------|------|
| Matéria Orgânica | 74,8 |
| Plásticos | 9,9 |
| Papel | 5,4 |
| Couro/Tecido/Borracha | 2,6 |
| Vidro | 2,3 |
| Entulho | 1,9 |
| Metais | 1,8 |
| Madeira | 1,1 |
| Outros | 0,2 |

Fonte: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. "Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município de Itanhaém - Prognóstico". São Paulo: IPT, 2005

Quadro 65 - Composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Itanhaém (2017)

| Componentes | % |
|-------------------|-------|
| Matéria Orgânica | 27,83 |
| Plásticos | 20,03 |
| Papel e papelão | 9,13 |
| Tecido | 7,96 |
| Borracha | 0,39 |
| Vidro | 2,6 |
| Longa vida | 1,63 |
| Metais | 3,11 |
| Madeira | 0,58 |
| Logística reversa | 0,07 |
| Rejeitos | 26,67 |

Fonte: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. Panorama dos Resíduos Sólidos da RMBS. São Paulo: IPT, 2017

¹⁸ Traduz o percentual de cada componente em relação ao peso total.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

A Figura 33 apresenta uma visão gráfica da composição gravimétrica de 2017, onde podemos ver que é muito grande a quantidade de orgânicos, plásticos, metais, papel e papelão e vários outros resíduos recicláveis. Somente 27% são rejeitos e essa seria a parcela que pode ser encaminhada a aterro sanitário.

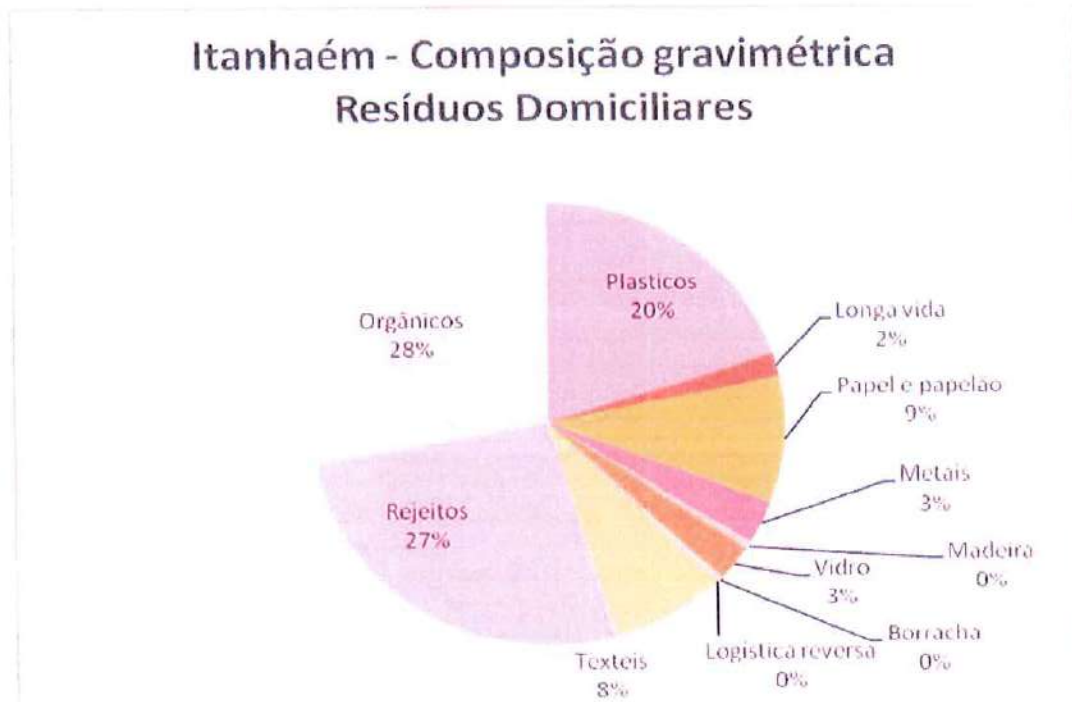


Figura 33 - Gráfico da composição gravimétrica dos resíduos domiciliares

Fonte: Prefeitura Municipal.

Considerando a quantidade gerada de resíduos domiciliares no ano de 2016 foi de 33.984 toneladas, podemos estimar as quantidades geradas de cada componente, conforme Quadro 66.

Quadro 66- Geração de resíduos por tipo em 2016 - ton/ano

| Componente | Toneladas |
|-------------------|-----------|
| Plásticos | 6.807 |
| Longa vida | 554 |
| Papel e papelão | 3.103 |
| Metais | 1.057 |
| Madeira | 197 |
| Vidro | 884 |
| Borracha | 133 |
| Logística reversa | 24 |
| Texteis | 2.705 |
| Rejeitos | 9.063 |
| Orgânicos | 9.457 |

Fonte: Prefeitura Municipal.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.1.2.3 Limpeza de ruas, praias, feiras e coleta domiciliar

O serviço é realizado diariamente nas ruas da área central e comercial. Já nos bairros mais afastados, a limpeza é geralmente feita atendendo programação ou em forma de mutirão, quando se observa a necessidade ou por solicitação de munícipes. O serviço de capina é realizado trimestralmente no centro, e nos bairros, semestral ou anualmente.

O serviço de limpeza de praias atende todas as praias do município, sendo realizado nas sextas, sábados e domingos durante a baixa temporada e diariamente durante a alta temporada.

A coleta domiciliar de resíduos atende praticamente 99% da população do município, sendo que este número se deve principalmente a dificuldade de acesso e características rurais de algumas comunidades.

Não existe uma padronização da disposição dos resíduos pelos domicílios e grandes geradores, o que dificulta o serviço de coleta e aumenta o serviço de limpeza pública.

8.1.2.4 Coleta seletiva e galpão de triagem

O município de Itanhaém conta com o serviço de coleta seletiva num sistema que mescla a disponibilização de alguns PEV's – Pontos de Entrega Voluntárias e a coleta porta a porta; sendo feita em parceria pela Prefeitura e pela cooperativa Coopersol Reciclando - Cooperativa de Resíduo Sólido e Líquido de Itanhaém e Região, que conta com número que oscila de 11 a 15 catadores.

Em 2017 estavam funcionando cerca de 12 PEV's - Pontos de entrega voluntária e LEV's – Locais de entrega voluntária em prédios públicos (como escolas) e locais privados que participam como parceiros - condomínios, supermercados e associações de bairro. Infelizmente a maior parte deles não recebe resíduos da comunidade, somente os gerados internamente nos locais.

A frequência de coleta dos PEV's e LEV's varia de acordo com a quantidade coletada, podendo ser coletado semanalmente no caso de alguns condomínios, como a cada 2 dias, nos supermercados, por exemplo.

A coleta porta a porta é feita nos endereços fidelizados, estando os bairros atendidos setorizados, que recebem coleta semanal segundo programação pré-definida:

- Segunda-feira: Setor 1 - Centro e Satélite: Centro, Vila São Paulo, Belas Artes, Sabaúna, Guapurá;
- Terça-feira: Setor 2 e 3 - Cibratel e Gaiyota (lado praia e morro): Cibratel, Grandesp, Bopiranga, São Fernando, Gaiyota;
- Quarta-feira: Setor 3 - Praia do Sonho, Belas Artes (região da Chácara das Tâmaras e Santa Terezinha): Praia do Sonho, Belas Artes, Sabaúna, Corumbá, Ieda;
- Quinta-feira: Setor 5 - Guaraú, Baixio, Jardim Mosteiro e Vila São Paulo: Fazendinha, Oásis, Ivoty, Vila São Paulo, Mosteiro, Centro;
- Sexta-feira: Setores 4 e 6 - Suarão e Savoy: Suarão, Loty, Jequitibá, Campos Elíseos, Sion, Tropical, Laranjeiras.

A estimativa da cobertura de domicílios no porta a porta hoje ainda é muito baixa, por volta de 1,5% dos domicílios, mas com muita possibilidade de expansão, pois existem grandes trajetos feitos para coleta de algumas unidades. Contando com a cobertura dos PEVs estimamos que a cobertura esteja por volta de 15% dos domicílios.

É importante e necessária a ampliação da separação dos resíduos na fonte geradora e da coleta seletiva, inclusive instituída através de legislação, a qual está sendo estudada pelo município. Em termos legais existem somente 2 leis que tratam do assunto: a Lei nº 3569, de 06 de outubro de 2009, que "Dispõe sobre a obrigatoriedade da implantação da separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos públicos municipais, na fonte geradora, e sua



HP



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

destinação às cooperativas de catadores de materiais recicláveis, autoriza o Executivo a conceder incentivos fiscais e dá outras providências" e a Lei nº 3308, de 19 de abril de 2007 que "Institui o Programa de Coleta Seletiva e Inclusão Social dos Catadores e seu Conselho Gestor".

A Cooperativa faz coleta de papel, papelão, plástico, vidro, materiais ferrosos, embalagem Tetrapack, óleo de cozinha, dentre outros materiais; já que também recebe outros tipos de resíduos, como eletrônicos.

O serviço de coleta seletiva vem sendo executado pela Coopersol com 2 caminhões e motoristas cedidos pela Prefeitura. Na Imagem 3 vemos um dos caminhões utilizados.



Imagem 3 - Caminhão gaiola da coleta seletiva

Fonte: Prefeitura – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente

Triagem

Após a coleta os materiais são levados ao Centro de Triagem de Resíduos, que é um Galpão de 600m² de área construída num terreno de 2.100 m² no bairro Jardim Oásis, inaugurado em dezembro/12 e construído para essa finalidade com recursos do Ministério das Cidades e da Prefeitura. A construção conta com banheiros, vestiários, copa e saleta de reunião no mezanino, além de local de recepção, triagem e armazenamento de materiais.

Fotos do local podem ser vistas na Imagem 4, Imagem 5 e na Imagem 6.



Imagem 4 - Vista externa do Galpão de Triagem

Fonte: Prefeitura – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 388

SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

A Cooperativa atua no Galpão através de um Termo de Permissão de Uso assinado em 2015 para utilização do espaço e dos equipamentos. A Prefeitura assume os gastos com água, energia elétrica, telefone, internet, reparos e manutenção do local.



Imagem 5 - Vista interna do Galpão de Triagem

Fonte: Prefeitura – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente



Imagem 6 - Vista interna do Galpão de Triagem

Fonte: Prefeitura – Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente

Em 2017 estavam à disposição da Cooperativa os seguintes equipamentos:

- 3 prensas: uma emprestada antiga e sem funcionamento, uma da própria Cooperativa em funcionamento e uma da Prefeitura em funcionamento;
- 1 empilhadeira semi automática da Prefeitura em funcionamento;
- 2 carrinhos plataforma da Prefeitura em funcionamento;
- 1 balança da Prefeitura em funcionamento;
- contentores para ajudar na separação, 550 big bags e 50 suportes de bigbag.



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

O Quadro 67 mostra as quantidades anuais coletadas e suas frações nos anos de 2010 a 2016. Como podemos observar, houve uma drástica redução entre os anos de 2013 e 2014, quando o programa de coleta seletiva passou por uma reformulação de coordenação e procedimentos. Quando constatada a diferença houve a análise dos dados pretéritos, que demonstrou uma grande probabilidade de erro nas pesagens de papel e papelão.

Quadro 67 - Geração anual de resíduos recicláveis de coleta seletiva de 2010 a 2016

| Fração | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Papel | 48.837,00 | 52.698,24 | 85.160,00 | 85.662,00 | 26.727,50 | 29.623,00 | 28.115,50 |
| Papelão | 79.024,00 | 78.746,00 | 100.405,00 | 108.872,72 | 77.156,00 | 73.581,00 | 78.250,50 |
| Vidro | 5.847,40 | 36.925,00 | 25.002,00 | 24.600,00 | 10.400,00 | 22.534,00 | 23.607,00 |
| Ferro | 9.348,30 | 24.054,30 | 39.679,00 | 31.003,63 | 14.480,00 | 17.290,00 | 18.035,00 |
| Alumínio | 1.282,70 | 1.509,75 | 2.234,62 | 3.149,45 | 3.950,90 | 2.062,00 | 1.352,80 |
| Plástico | 17.695,00 | 26.216,70 | 51.059,80 | 68.953,67 | 14.160,90 | 19.480,00 | 19.054,60 |
| Tetrapak | 6.250,00 | 1.340,00 | 17.237,00 | 11.292,00 | 2.840,00 | 4.200,00 | 4.370,80 |
| Diversos | 20.500,00 | 3.892,66 | 1.279,99 | 721,48 | 4.629,70 | 3.702,10 | 7.581,30 |
| Óleo litros | 800,00 | 1.910,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 600,00 | 956,00 | 782,00 |
| TOTAL | 188.784,40 | 225.382,65 | 322.057,41 | 334.254,95 | 154.345,00 | 172.472,10 | 180.367,50 |

Fonte: Prefeitura Municipal.

Na composição média dos resíduos coletados seletivamente, destacam-se 62% de papel e papelão, 10% de plástico e 10% de ferro e 11% de vidro, conforme Figura 34.

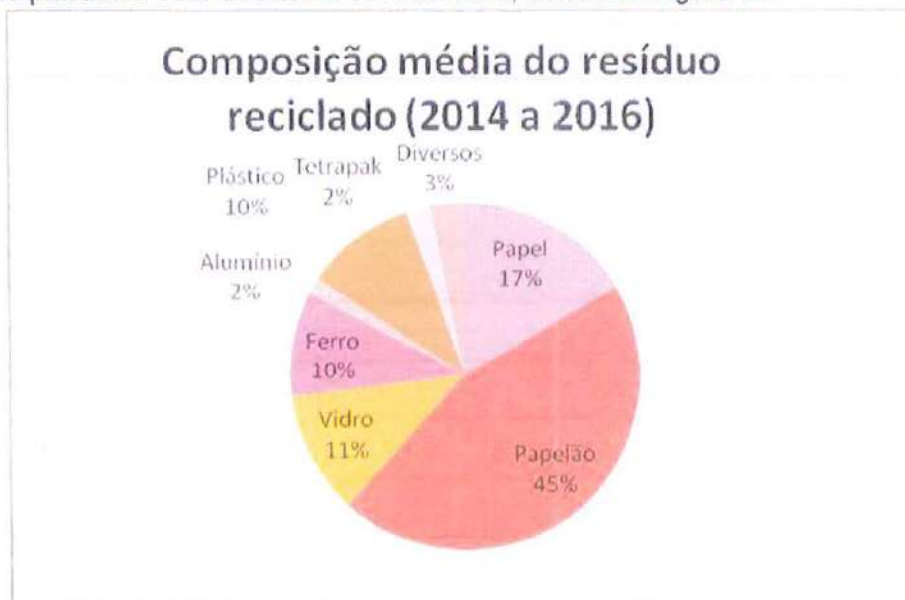


Figura 34 - Composição dos resíduos da coleta seletiva de 2014 a 2016

Fonte: Prefeitura Municipal.

Os materiais são comercializados pela Cooperativa que vende a comércios locais e de outros municípios da Baixada Santista.

O **Mapa 5** mostra a cobertura e componentes do sistema de coleta seletiva como o Galpão de Triagem.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.1.2.5 Materiais de logística reversa

Quanto aos resíduos sujeitos à logística reversa, o Quadro 73 mostra o resumo geral por tipo de resíduo, a entrega, recepção, armazenamento, coleta, transporte e tratamento, se há Acordo Setorial ou Termo de Compromisso assinado com o município e as quantidades recolhidas. Nota-se que as empresas responsáveis por implementar os sistemas de logística reversa não estão conseguindo atender adequadamente o município, salvo exceções de pneus, pilhas e baterias e embalagens de óleos automotivos; e outros sistemas que utilizam comerciantes e entidades, como o de embalagens de fertilizantes e medicamentos.

Com relação aos pneus inservíveis existe uma parceria assinada com a RECICLANIP, pela qual a Prefeitura disponibiliza um Ecoponto que recebe os pneus em prédio público e, em contrapartida, a RECICLANIP recolhe também os pneus importados e de outros fabricantes não signatários do Acordo Setorial. As quantidades de pneus coletados estão no Quadro 68:

Quadro 68 - Logística reversa - Pneus inservíveis coletados pela RECICLANIP de 2014 a 2016

| Ano | Quantidade |
|------|------------|
| 2014 | 1.130 |
| 2015 | 1.910 |
| 2016 | 2.656 |

Fonte: Prefeitura – Secretaria de Serviços e Urbanização

Com relação ao óleo lubrificante e suas embalagens, os postos de gasolina cumprem o armazenamento e coleta através de sistema próprio.

Quanto ao óleo comestível a Cooperativa Coopersol realiza a coleta e encaminha para fabricação de biodiesel, mas ainda é muito pequena a quantidade. Há uma empresa na região que coleta óleo em estabelecimentos comerciais de Itanhaém, mas não obtivemos as quantidades.

Quanto à coleta de pilhas e baterias, a Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE) mantém 2 pontos de acumulação, além de um na Associação Comercial, Agrícola e Industrial de Itanhaém, para onde devem ser levadas as pilhas coletadas nos comércios e residências.

Quanto a eletrônicos, alguns são coletados pela Cooperativa, mas não há ponto de entrega nos comércios. As lâmpadas queimadas são recebidas por poucos estabelecimentos comerciais com iniciativas isoladas, área de abrangência e divulgação muito restrita.

As embalagens de agrotóxicos são recolhidas em ações organizadas pelos órgãos de apoio aos agricultores.

8.1.2.6 Resíduos sólidos da construção civil - RCC

A estimativa de RCC gerado em Itanhaém é de 34.400 ton em 2013, dados do Plano Municipal de Gestão dos Resíduos da Construção Civil - PGRCD 2014.

Quase todo RCC gerado no município é reaproveitado para aterro de alicerces, nivelamento de terrenos e vias que não possuem calçamento; já que grande parte do município carece de infraestrutura. A gestão dos resíduos de construção foi ordenada no município através da Lei nº 4.111, de 06 de setembro de 2016 que "Institui a Política Municipal de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil, Resíduos Verdes e Resíduos Volumosos, de acordo com o previsto nas Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, e dá outras providências", sua regulamentação através do Decreto nº 3.578/2017 e resoluções das Secretarias de Planejamento e Meio Ambiente e Serviços e Urbanização que estão ordenando o transporte, geração e recepção de RCC por pequenos e grandes geradores. Estes procedimentos e regulamentações





cumprem a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, implantando regras para o licenciamento de novas construções dos grandes geradores que devem apresentar Projetos de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, dentre outras exigências.

A Política Municipal de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil, Resíduos Verdes e Volumosos é composta por um conjunto integrado de áreas físicas e ações:

- I - uma rede de Ecopontos e Pontos de Entrega Voluntária para Pequenos Volumes;
- II - transportadores privados de RCC;
- III - uma rede de pontos receptores ou Áreas para Recepção de resíduos, como: ATT's - Áreas de Transbordo e Triagem, Áreas de Reciclagem, Áreas de Compostagem de Resíduos Verdes e Aterros de Resíduos da Construção Civil;
- IV - ações para a informação e educação ambiental dos munícipes, dos transportadores, do setor produtivo e de instituições sociais multiplicadoras;
- V - ações para o controle e fiscalização do conjunto de agentes envolvidos, de acordo com a disciplina estabelecida nesta lei e demais regramento existente;
- VI - rotinas de comprovação da origem da geração do resíduo, do transporte e de seu recebimento por área receptora ou de destinação final, de acordo com as respectivas classificações e nas quantidades geradas;
- VII - ação de gestão integrada a ser desenvolvida por órgão público, que garanta a unicidade das ações previstas no Plano de Gestão de Resíduos e exerça o papel gestor que é competência do Poder Público Municipal.

A coleta e o transporte de RCC são realizados por empresas de aluguel de caçambas, que são contratadas diretamente pelos grandes geradores, sem qualquer envolvimento do município.

A Prefeitura dá suporte somente aos pequenos geradores, que tem à disposição caçambas para entregar seus resíduos espalhadas em aproximadamente 20 pontos específicos na cidade.

8.1.2.7 Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde - RSSS

O município possui serviço de coleta especializada destes resíduos, sendo realizada pela empresa LARA Central de Tratamento de Resíduos Ltda., que encaminha os mesmos para o tratamento por autoclave no município de Mauá e então para disposição em aterro, atendendo toda a demanda produzida.

Deve-se dar atenção à correta separação destes resíduos nos locais de geração, podendo-se, desta maneira, diminuir a quantidade de resíduos perigosos e contaminados.

Em 2016 eram 170 geradores coletados, sendo 20 públicos e 150 privados, como farmácias, consultórios médicos e odontológicos.

A coleta é feita por um veículo especial, de segunda a sábado pela empresa, sendo a frequência de coleta, em média, de dois em dois dias.

O custo em 2016 era de R\$ 6.044,29/ton, nele inclusa a coleta, transporte, tratamento e disposição final.

O Quadro 69 apresenta as quantidades de resíduos de serviços de saúde coletadas e encaminhadas para tratamento mensalmente de 2011 a 2016.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 69 - Geração mensal em toneladas de resíduos dos serviços de saúde de 2011 a 2016

| Mês | 2.011 | 2.012 | 2.013 | 2.014 | 2.015 | 2.016 |
|---------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Janeiro | 9,02 | 9,02 | 10,29 | 11,36 | 11,82 | 11,10 |
| Fevereiro | 9,66 | 9,86 | 9,49 | 10,29 | 9,81 | 11,23 |
| Março | 9,29 | 9,47 | 7,88 | 10,85 | 13,04 | 11,85 |
| Abril | 8,4 | 8,25 | 9,61 | 15,96 | 14,05 | 11,65 |
| Mai | 12,15 | 10,25 | 10,84 | 11,23 | 13,41 | 12,93 |
| Junho | 8,03 | 5,85 | 11,39 | 9,84 | 11,80 | 12,23 |
| Julho | 7,86 | 12,2 | 12,41 | 12,4 | 11,37 | 11,94 |
| Agosto | 9,13 | 8,81 | 0 | 11,87 | 11,40 | 13,78 |
| Setembro | 7,54 | 9,94 | 0 | 11,75 | 9,10 | 11,26 |
| Outubro | 9,15 | 8,47 | 22,01 | 11,43 | 13,60 | 10,87 |
| Novembro | 8,47 | 10,67 | 20,42 | 10,84 | 10,83 | 12,00 |
| Dezembro | 8,74 | 6,64 | 11,26 | 10,11 | 10,94 | 13,00 |
| | 107,44 | 109,43 | 125,6 | 137,93 | 141,17 | 143,84 |
| Média diária | | | | | | |
| Geral | 0,29 | 0,30 | 0,34 | 0,38 | 0,39 | 0,39 |
| Temporada | 0,29 | 0,31 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,39 |
| Fora da temporada | 0,30 | 0,29 | 0,34 | 0,38 | 0,40 | 0,40 |
| Média mensal | | | | | | |
| Geral | 8,95 | 9,12 | 10,47 | 11,49 | 11,76 | 11,99 |
| Temporada | 8,82 | 9,43 | 10,86 | 11,04 | 10,99 | 11,82 |
| Fora da temporada | 9,02 | 8,96 | 10,27 | 11,72 | 12,15 | 12,07 |

Fonte: Prefeitura Municipal.

Esses valores resultam na geração per capita de resíduos de serviços de saúde nos anos de 2014 a 2016 mostrada no Quadro 70, onde vemos que cada habitante gera por ano aproximadamente 1,5 kg de resíduos de serviço de saúde.

Quadro 70 - Geração per capita anual de resíduos de serviço de saúde

| Ano | 2.014 | 2.015 | 2.016 |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Valor gerado, em kg | 1,452 | 1,467 | 1,476 |

Fonte: Prefeitura Municipal.

8.1.2.8 Outros serviços de limpeza e coleta de resíduos especiais

A estimativa de geração de resíduos de limpeza urbana em 2016 foi de 4.600 toneladas com estimativa de custo anual por volta de R\$ 2.500.00,00; enquanto que das feiras livres a estimativa de geração é de 2500 t/ano de 55 feiras por mês (660 feiras por ano).

Os resíduos especiais são os que exigem uma atenção específica, quer seja por suas características ou pelas suas dimensões, são principalmente de origem residencial e, em sua maioria, não são adequadamente segregados, coletados, tratados e/ou dispostos.

Os resíduos de poda são coletados pela Secretaria de Serviços e Urbanização e também por particulares, dependendo do local e condições de geração.

O serviço de coleta de volumosos não é prestado com frequência regular, somente nas ocasiões de mutirões. Quanto aos resíduos especiais, não há serviço de coleta e destinação operado pela Prefeitura, direta ou indiretamente, assim como os resíduos industriais, os quais ficam sob responsabilidade dos próprios geradores.

Já estão bem definidas as obrigações dos geradores de resíduos verdes e volumosos através da Lei nº 4.111, de 06 de setembro de 2016 que "Institui a Política Municipal de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil, Resíduos Verdes e Resíduos Volumosos, de





acordo com o previsto nas Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, e dá outras providências". Devido á semelhança com a gestão de RCC, optou-se por utilizar a mesma regulamentação, que define basicamente o apoio da Prefeitura em receber os resíduos somente dos pequenos geradores, sendo que os grandes geradores devem dar a destinação através de prestadores de serviço privados, como caçambeiros, por exemplo.

Um tipo de resíduo que começa a chamar muito a atenção são os resíduos marinhos e os resíduos que ficam nas águas dos rios. A ocupação das zonas costeiras, a realização de eventos e toda ocupação das orlas aumenta a possibilidade dos impactos pelos resíduos gerados, pois esses podem, se não dispostos corretamente, facilmente atingir os corpos hídricos. O lixo marinho é caracterizado como todo detrito depositado, propositalmente ou por acidente, nos mares e oceanos; sendo responsáveis por diversos problemas ambientais. São compostos por diversos tipos de materiais, especialmente de plástico (garrafas, sacolas, embalagens), de vidro e metal, dos materiais oriundos da atividade pesqueira (linhas, redes e equipamentos usados em embarcações), de atividades portuárias e de lançamentos de águas residuais. A disposição inadequada produz impactos diretos na limpeza das praias e nos ecossistemas marinhos (pois causam morte de peixes, crustáceos e outras espécies) ou seja, impactos em terra e nas águas.

O Ministério do Meio Ambiente estima que o lixo marinho seja o causador da morte anual de cerca de 100 mil mamíferos marinhos e 1 milhão de aves marinhas (MMA, 2017).

Como estamos em região turística, outra questão se apresenta, que são os impactos indiretos relacionados às questões econômicas, tanto do ponto de vista de redução na procura destas regiões, quanto no aumento do custo para administração para coleta e limpeza pública.

De acordo com o Panorama de Resíduos Sólidos da Baixada Santista, o potencial de geração de resíduos marinhos de Itanhaém é de mais de 4.300 kg / dia, valor calculado de acordo com a extensão da costa, população fixa, população flutuantes, atividade pesqueira e etc.

8.1.2.9 Transbordo, transporte e destinação final

Desde junho de 2008 o destino final dos resíduos coletados em Itanhaém é o aterro sanitário da empresa Lara Central de Tratamento de Resíduos Ltda., situado no município de Mauá. O aterro está distante 112 km desde o local de transbordo, que é feito na Usina Brasil, na Estrada Cel Joaquim Branco s/nº a 12 km do Centro de Itanhaém.

A situação do local de disposição final de Itanhaém mostrada no Quadro 71, avaliada pela CETESB por meio do Índice de Qualidade de Aterros (IQR) é considerado adequado¹⁹.

Quadro 71 - Valores do IQR de Itanhaém de 2011 a 2016

| Ano | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|
| Valor IQR | 7,4 | 8,4 | 7,8 | 7,6 | 8,3 | 8,0 |

Fonte: CETESB

8.1.2.10 Passivos ambientais

Até 2008, o Município de Itanhaém depositava seus resíduos no vazadouro do Vergara, que foi interditado pela CETESB. Desde a interdição, os resíduos são transportados para aterro privado devidamente licenciado pela CETESB na cidade de Mauá. Portanto, há no município de Itanhaém um passivo ambiental decorrente da disposição final de RSU – local conhecido como Vergara que se localiza a aproximadamente 6 km do Centro da cidade - Imagem 7. Desde 2009 o local vem recebendo serviços e passa por estudos para remediação da área e futura utilização para um uso adequado. Também foi elaborado pela Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente

¹⁹ São considerados adequados os aterros com IQR maior que 7,1.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 394
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

um plano de trabalho contemplando o monitoramento da área que utiliza recursos oriundos do programa Saneamento para Todos, do Ministério das Cidades. Em 2016 foi entregue à CETESB a Investigação Detalhada da contaminação do local.



Imagem 7 - Localização do antigo vazadouro de Lixo do Vergara

Fonte: Google Maps

8.1.2.11 Receitas e despesas

O serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos é cobrado anualmente por meio de uma taxa específica denominada taxa de remoção de lixo, instituída pelo código tributário municipal. A cobrança para imóveis prediais é proporcional à área construída e para imóveis territoriais, proporcional à testada.

A receita total arrecadada com a taxa de lixo em 2016 foi de R\$ 17.352.881,37. A despesa anual apurada com a limpeza pública e com a coleta de resíduos em 2016 foi de R\$ 16.865.168,04, custo que abrange as despesas com serviços contratados e os custos da varrição, não estando incluídas neste cálculo as despesas de alguns serviços prestados diretamente pela Prefeitura pelos seus funcionários que não tem dedicação exclusiva à limpeza pública; devido à dificuldade de separação do custo, por exemplo os custos com a coleta seletiva, coleta de resíduos de construção e resíduos verdes.

Os dados das receitas arrecadadas e forma de cobrança pelos serviços de coleta domiciliar e de resíduos de serviços de saúde estão resumidos no Quadro 74.

O custo unitário com a coleta e destinação dos resíduos domiciliares representa a maior parcela das despesas, sendo que o custo total por tonelada em 2017 é de R\$ 418,74, correspondendo à somatória de R\$/t 232,47 da coleta, R\$/t 83,14 para disponibilização, operação de transbordo e transporte à disposição final e R\$/t 103,13 para destinação final em aterro sanitário.

Os prestadores de serviços e os valores praticados nos contratos dos serviços de limpeza no ano de 2016 estão resumidos no Quadro 72. A estimativa do gasto com RSU representa cerca de 6% das despesas da prefeitura.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

108

Quadro 72 - Resumo geral quanto a gestão dos resíduos domiciliares, de limpeza pública, de construção civil e de serviços de saúde

| Tipo de Resíduo | Serviço | Gerenciamento | Execução | Contrato | | Quantidade tonelandas por ano | | | Valor unitário R\$ por tonelada | |
|---|---|--|---|---|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|--|
| | | | | Tipo e número | Vigência | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 | |
| Resíduos Domiciliares | Coleta | SSU | Lara Central de Tratamento Ltda | Concorrência 19/14, Contrato 01/15 | Com adit./ válido até fevereiro/2018 | 34.331,36 | 33.984,03 | 199,78 | 220,77 | |
| | Disponibilização e operação de transbordo e transporte | SSU | Usina Brasil Tecnologia Ambiental Ltda | Concorrência 01/14, Contrato 68/14 | Com adit./ válido até maio/2017 | 34.826,97 | 33.838,25 | 75,89 | 83,15 | |
| | Tratamento e disposição final | SSU | Lara Central de Tratamento Ltda | Concorrência 01/14, Contrato 69/14 | Com adit./ válido até maio/2017 | 34.826,91 | 33.837,00 | 93,72 | 103,13 | |
| | Varição de logradouros e vias públicas | SSU | DSM | Prestação de serviço direta pela Prefeitura | | Não calculado | 4.600 estimativa | Não calculado | 538,00 estimativa | |
| | Rocada e capinação | SSU | DSM | Prestação de serviço direta pela Prefeitura | | Não calculado | Não calculado | Não calculado | Não calculado | |
| Limpeza pública e serviços complementares | Limpeza de praias | SSU | DSM | Prestação de serviço direta pela Prefeitura | | 26 km de praia, total não calc. | 25 km de praia, total não calc. | Não calculado | Não calculado | |
| | Poda de árvores | SSU | DSM, Elektro | Elektro faz sob a fiação Prefeitura faz contratos esporádicos | | Não calculado | Não calculado | Não calculado | Não calculado | |
| | Limpeza dos Canais e Galerias | SSU | DSM | Prefeitura tem caminhão hidrojetado desde 2016 e presta o serviço diretamente | | Não calculado | Não calculado | Não calculado | Não calculado | |
| | Limpeza de feiras | SSU | Lara até jun/2016, após DSM da SSU | Concorrência 19/14, Contrato 01/15 | Desde 2017 é o próprio DSM que faz a limpeza | Média de 55 feiras por mes | 2.500 estimativa | Não calculado | Não calculado | |
| Resíduos de construção civil e demolição | Coleta e transporte | SSU | DSM- dos resíduos gerados pela Prefeitura | Transportadores particulares para geradores privados | | Não calculado | Não calculado | Não calculado | Não calculado | |
| | Central de triagem e pré-beneficiamento | Tem um particular já licenciado. Para os resíduos públicos só temos algumas áreas operadas pelo DSM para reaproveitamento do material, mas ainda não organizadas totalmente. Está em construção a ATT que terá pré-beneficiamento. | | | | | | | | |
| Resíduos dos serviços de saúde | Coleta, transporte, tratamento e destinação final | SSU | Lara Central de Tratamento Ltda | Tomada de Preços 53/13, Contrato 86/13 | Com adit./ válido até setembro/2017 | 141,17 | 118,84 | 4.830,00 | 5.537,80 | |
| | SSU – Secretaria de Serviços e Urbanização DSM – Departamento de Serviços Municipais | | | | | | | | | |

Fonte: Prefeitura





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

109

Quadro 73 - Situação dos resíduos sujeitos à logística reversa em Itanhaém

| Tipo de Resíduo | Entrega | Recepção e Armazenamento | Coleta, transporte e tratamento | Acordo assinado com o município | | |
|--------------------------------|--|--|--|---|----------------|----------------|
| | | | | 2015 | 2016 | |
| Pneus | Geradores | 1 Ecoponto de Pneus em prédio público | Reciclamp | Sim | 1910 | 2656 |
| Pilhas e baterias | Geradores em comércios e na ACAI | 2 pontos de acumulação em supermercado | ABINEE | Não, mas qdo precisamos fomos atendidos | Sem informação | Sem informação |
| Lâmpadas | Geradores em 2 lojas que recebem | Não há, as próprias lojas | Sem informação | Não | Sem informação | Sem informação |
| Óleo lubrificante e embalagens | Geradores deixam nos Postos de Combustíveis | Postos de Combustíveis | Empresa do Sindicato dos postos | Não | Sem informação | Sem informação |
| Produtos eletrônicos | Sem informação | Alguns a Cooperativa recebe | Sem informação | Não | Sem informação | Sem informação |
| Embalagens de fertilizantes | Geradores na CATI e em coletas esporádicas na zona rural | Sem informação | Sem informação | Não | Sem informação | Sem informação |
| Embalagens recicláveis | Coleta seletiva porta a porta e em PEVs | Galpão de Triagem do Oásis | Cooperativa Coopersolreciclando em parceria com a Prefeitura | Não há contrato, só cessão do galpão | 172,47 ton | 180,37 ton |
| Óleo comestível | Coleta seletiva porta a porta e em PEVs | Galpão de Triagem do Oásis | Cooperativa Coopersolreciclando em parceria com a Prefeitura | Não há contrato, só cessão do galpão | 956 litros | 782 litros |

Fonte: Prefeitura

Quadro 74 - Receita arrecadada e forma de cobrança pelos serviços de coleta domiciliar e de serviços de saúde

| Tipo de Resíduo | Serviço | Origem | Tipo | Como é a cobrança e valores em 2016 | | | | Arrecadação anual R\$ | |
|--------------------------------|---|--|--|---|--|---|---|-----------------------|---------------|
| | | | | Residencial | Comercial | Industrial | Não edificado | 2015 | 2016 |
| Resíduos Domiciliares | Coleta | Código Tributário LC 25/1996 | Taxa de Remoção de Lixo e vem cobrada juntamente com o IPTU, dividida em parcelas mensais | Residencial | Comercial | Industrial | Não edificado | 15.920.563,05 | 17.352.881,37 |
| | | | | área construída (m2) X 1 UF Valor em 2017: R\$ 3,08 por m2 construído | área construída (m2) X 2 UF Valor em 2017: R\$ 6,15 por m2 construído | área construída (m2) X 4 UF Valor em 2017: R\$ 12,32 por m2 construído | testada (m) X 5 UF Valor em 2017: R\$ 15,40 por metro de testada | | |
| Resíduos dos serviços de saúde | Coleta, transporte, tratamento e destinação final | Código Tributário LC 25/1996 e Decreto 2.748/2009 (fixa preço público) | Taxa de Remoção de Lixo Preço público cobrado juntamente com o ISS, dividido em parcelas mensais | Pessoa Física | | | | 99.919,52 | 102.614,90 |
| | | | | Coleta diária 400 UF Se for Hospital, 2.400 UF Valor em 2016: R\$ 1.232, em geral e R\$ 7.392,00 se for hospital | Coleta 3 X por semana 240 UF Valor em 2016: R\$ 739,20 | Coleta diária 200 UF Valor em 2016: R\$ 616,00 | Coleta 3 X por semana 120 UF Valor em 2016: R\$ 369,6 | | |

UF - unidade fiscal do município em 2016 era R\$ 3,08 e R\$ 3,33 em 2017

Fonte: Prefeitura





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.2 O plano de resíduos sólidos para 2017-2046

8.2.1 Premissas básicas

Um Plano de Saneamento quanto a resíduos sólidos organiza um sistema de gestão que se apoia sobre uma combinação de técnicas complementares, considerando que, com adequações, as mesmas técnicas, ou tecnologias, podem auxiliar na solução para outros tipos de resíduos, como por exemplo, os resíduos industriais e dos serviços de saúde similares aos RSU (ex.: papel, papelão, resíduos de alimentos), os lodos das estações de tratamento de esgoto sanitário, e mesmo, resíduos contaminados como, por exemplo, os resíduos sólidos dos serviços de saúde.

A partir do conhecimento da caracterização e das quantidades atuais e futuras dos resíduos sólidos, se torna possível estabelecer os critérios, as perspectivas e definir as metas adequadas a serem alcançadas para a coleta, o tratamento e a destinação final dos resíduos da RMBS.

O rápido desenvolvimento das áreas urbanas, os fatores econômicos e o crescimento populacional, aliados aos diversos fatores, influenciam na composição e nas quantidades geradas dos resíduos sólidos urbanos (RSU). Entretanto, esses fatores nem sempre são previsíveis, em virtude da globalização e da interdependência das economias regionalizadas.

Conforme o artigo 6º do Decreto nº 54.645, de 5 de agosto de 2009, que regulamenta a Lei nº 12.300, instituindo a Política Estadual de Resíduos Sólidos, deve haver metas e prazos que, através de alternativas de tratamento dos resíduos, visem à redução progressiva do volume destes para disposição final, definidas no Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

Em regiões metropolitanas, mais especificamente, o Decreto nº 54.645, no artigo 8º expõe a necessidade do plano metropolitano conter a definição de tecnologias eficientes de tratamento de resíduos, que proporcione a redução mínima de 6% do volume de rejeitos encaminhados à disposição final a cada cinco anos.

O modelo de gestão de resíduos sólidos deve ser integrado e visar gradativamente, através do planejamento e apresentação de projetos, à manutenção da limpeza urbana, à redução da geração de resíduos sólidos, à criação de oportunidades sociais, à recuperação de áreas degradadas e proteção ao meio ambiente e, dentro do possível, buscar as melhores técnicas de destinação final que visem à redução de disposição em aterros sanitários, pois estes representam um passivo ambiental para as futuras gerações.

As diferentes formas de gestão devem, dentro do menor custo, buscar:

- Minimizar geração de resíduos;
- Reduzir o potencial poluente ou perigoso dos resíduos;
- Reduzir as quantidades a serem destinadas a aterro;
- Recuperar a parte reciclável ou reutilizável;
- Valorizar a fração residual depois da reciclagem (matéria orgânica inclusive);
- Respeitar sempre o princípio da proximidade, ou seja, diminuir o transporte.

8.2.2 Estudo de demanda

8.2.2.1 Estimativa da geração de resíduos

Uma vez que as proposições do Plano Municipal de Saneamento devem contemplar ações para atender às demandas no horizonte de 30 anos proposto pelo plano, um fator importante a ser considerado é a projeção da geração de resíduos sólidos urbanos no município nesse período.

Para estimativa da quantidade de resíduos a ser gerada nos próximos anos, dentro do horizonte do plano, se considerou a projeção feita para a Região Metropolitana no estudo do Plano Regional de Resíduos Sólidos pelo IPT, por ser o mais recente e atualizado, considerando essa nova condição econômica do país e da região.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.2.2.2 Geração per capita de resíduos

A taxa média de geração per capita de resíduos foi estimada com base nas quantidades de resíduos transbordados em 2016.

A taxa per capita de geração de resíduos estimada é de 0,95 kg, conforme metodologia do Panorama de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana da Baixada Santista (IPT, 2016).

8.2.2.3 Estimativa de geração futura de resíduos

O Quadro 75 mostra as quantidades estimadas de resíduos a serem gerados ao longo do Plano, também apresentada na Figura 35.

Quadro 75 - Estimativa de geração de resíduos - período 2017 a 2046

| Ano | t/ano | t/dia |
|------|--------|-------|
| 2017 | 36.972 | 101,3 |
| 2018 | 37.375 | 102,4 |
| 2019 | 37.768 | 103,5 |
| 2020 | 38.229 | 104,5 |
| 2021 | 38.506 | 105,5 |
| 2022 | 38.873 | 106,5 |
| 2023 | 39.193 | 107,4 |
| 2024 | 39.591 | 108,2 |
| 2025 | 39.904 | 109,4 |
| 2026 | 40.093 | 109,9 |
| 2027 | 40.355 | 110,6 |
| 2028 | 40.718 | 111,3 |
| 2029 | 40.791 | 111,8 |
| 2030 | 40.988 | 112,3 |
| 2031 | 41.186 | 112,9 |
| 2032 | 41.511 | 113,1 |
| 2033 | 41.544 | 113,8 |
| 2034 | 41.689 | 114,2 |
| 2035 | 41.783 | 114,5 |
| 2036 | 42.015 | 114,5 |
| 2037 | 42.290 | 115,9 |
| 2038 | 42.567 | 116,6 |
| 2039 | 42.846 | 117,4 |
| 2040 | 43.127 | 118,2 |
| 2041 | 43.410 | 118,9 |
| 2042 | 43.694 | 119,7 |
| 2043 | 43.981 | 120,5 |
| 2044 | 44.269 | 121,3 |
| 2045 | 44.559 | 122,1 |
| 2046 | 44.851 | 122,9 |

Fonte: Prefeitura, baseado em IPT – Plano Regional de Resíduos da Baixada Santista



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

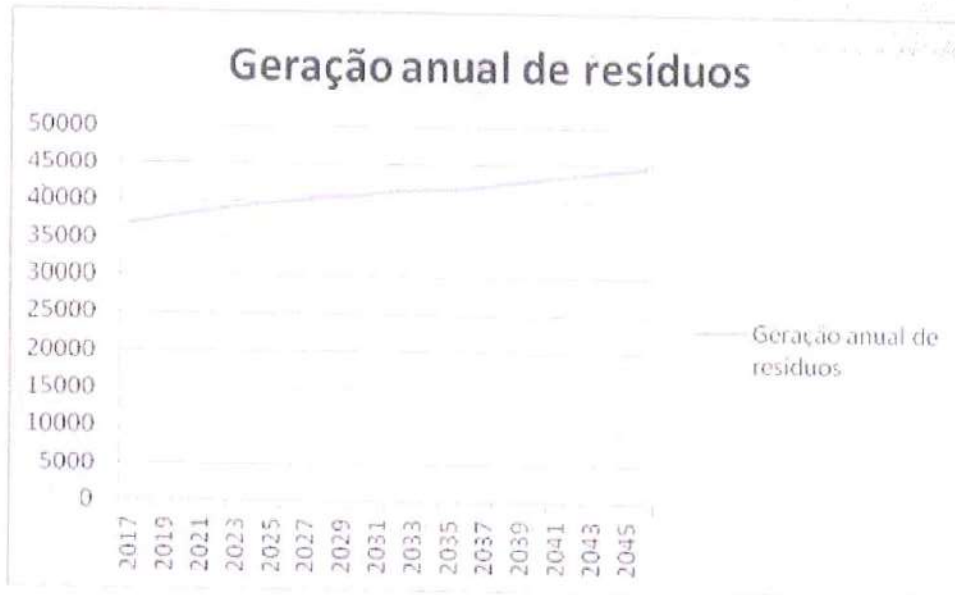


Figura 35 - Estimativa de geração de resíduos para Itanhaém

Fonte: Prefeitura, baseado em IPT – Plano Regional de Resíduos da Baixada Santista

8.2.3 Propostas

8.2.3.1 Avaliação das propostas para resíduos sólidos no Plano de Saneamento 2012

Preliminarmente à definição de propostas deste Plano revisado, apresentamos a seguir no Quadro 76 a avaliação das ações definidas no Plano de Saneamento 2012 para prazo emergencial e curto prazo.

Quadro 76 - Avaliação das alternativas propostas para Resíduos Sólidos com prazo emergencial e curto prazo no Plano de Saneamento 2012

| Item | Metas | | Cumprido? | | Avaliação |
|---|---|---|---------------------|--|-----------|
| | Proposta | Sim | Não | | |
| Disposição irregular de resíduos sólidos em vias, terrenos desocupados e áreas de proteção ambiental. | Programa de Educação Ambiental | Política e Programa de Educação Ambiental | - | | |
| Disposição inadequada dos resíduos de limpeza pública | Adequar as condições do local de estocagem e aproveitamento dos resíduos | Melhorou, mas ainda não está ideal | Precisa melhorar | | |
| Coleta seletiva, prevenção de disposição irregular de resíduo e implantação de projetos sociais que absorvam os catadores | Instalação de um ponto de entrega voluntária (PEV) de imediato e dois pontos de entrega voluntária (PEV)s a curto prazo | Somente alguns LEVs | Não são suficientes | | |
| Emissão de metano proveniente da decomposição de resíduos do antigo aterro municipal do Vergara | Estudo de viabilidade de captação e queima do biogás do aterro | | Não foi feito | | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

| | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|--|
| Necessidade de aumento na recuperação de recicláveis | Instalação de um galpão de triagem | Galpão de Triagem instalado e operando desde 2012 | | |
| Ausência de um sistema específico de disposição temporária dos resíduos para domicílios e grandes geradores | Implantação do serviço de containerização atendendo 30% da população | | Não foi feito | |
| Transbordo de RSD funcionando precariamente no Parque Vergara | Construção de estação de transbordo | Sim, desde 2013 opera em boas condições | | |
| Necessidade de aproveitamento da porção de resíduos orgânicos, reduzindo assim a quantidade de resíduos disposta em aterro. | Implantação de tratamento para a porção orgânica do resíduos domiciliares (a ser estuda em parceria com a iniciativa privada) | Há uma Usina de Compostagem instalada no município | Não está operando nossos resíduos | |

Fonte: Prefeitura

8.2.3.2 Definição de gestão diferenciada para grandes e pequenos geradores

Legislação municipal deverá definir e regulamentar, em prazo emergencial, a diferenciação para a gestão dos resíduos de pequenos e grandes geradores, estabelecendo com clareza o papel do poder público.

8.2.3.3 Segregação na fonte

Na busca de atender aos princípios de segregação na origem e de diminuição e por consequência facilitar as próximas etapas de gestão de resíduos, minimizar a geração e evitar a contaminação na fonte, três ações devem ser implementadas, com metas pré-definidas:

- Segregação dos resíduos na origem, inclusive com norma legal que exija a separação dos resíduos em 3 tipos: recicláveis secos, úmidos e rejeitos;
- Aumentar esforços na implantação e consolidação da coleta seletiva;
- Disponibilização de serviços novos para os resíduos especiais.

8.2.3.4 Coleta Regular e limpeza pública

A chamada coleta regular de resíduos será, progressivamente, convertida em coleta de rejeitos, a qual será complementada pela coleta seletiva de úmidos e de secos.

A limpeza pública deverá ser prioritária, devendo ser estimulada através de campanhas educativas para a cooperação da população e estabelecimento de penalidades para disposição inadequada de resíduos.

Nas áreas de difícil acesso e de pontos de deposição 'viciados' deverão ser usados dispositivos tipo container e medidas de saneamento, bem como ações preventivas.

Ações de limpeza de resíduos nas águas deverão ser implementadas, como a retomada do Projeto Rio Itanhaém Lixo Zero, que fazia o recolhimento dos resíduos sólidos nas margens de rios e mangues do Estuário do Rio Itanhaém.

8.2.3.5 Coleta seletiva

Ao implantar um sistema seletivo de coleta eficiente, os ganhos indiretos nas questões de limpeza do município serão uma consequência, criando um novo fluxo de recursos na economia local de diferentes formas:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

- Rendimento dos catadores envolvidos na operação, que se transformam em consumo local;
- Geração adicional de tributos, derivados desse aumento de consumo;
- Diminuição no volume de resíduos urbanos transportados e encaminhados para destinação final pelo município.

Para a realidade brasileira, implantar um sistema dito de "Dois Fluxos", ou seja, "resíduos secos" e "resíduos úmidos" já é uma meta bastante ambiciosa e o primeiro passo para a coleta em 3 tipos, com a separação dos resíduos úmidos em orgânicos e rejeitos.

Para efetivar a coleta seletiva são necessárias ações conjuntas e concomitantes:

- Otimização dos setores de coleta seletiva no município;
- Estabelecer pontos de entrega voluntária (PEVs) em cada setor;
- Definir melhor gestão da coleta que pode ser feita por empresa para disponibilização dos resíduos para a Cooperativa triar;
- Resolver a questão de contratação da Cooperativa de catadores para as ações de apoio à coleta e para a triagem, definindo as responsabilidades e parceria;
- Obter o envolvimento da população através dos variados agentes, com ação nas escolas, junto aos munícipes, agentes da saúde e de controle de vetores, etc quanto à sensibilização e separação dos resíduos.

A elaboração de legislação específica é primordial para regulamentação dessa nova realidade.

8.2.3.5.1 Cobertura do porta a porta, PEV's e containerização

O município já conta com a coleta seletiva regular, mas deverá se estabelecer o plano de coleta seletiva, com otimização de setores de coleta seletiva no município, mantendo o padrão atual porta a porta somente onde a geração de resíduos a viabilizar e utilizando veículo compatível com as quantidades coletadas; pois hoje se verifica coleta porta a porta feita por caminhão, que não é o veículo mais apropriado.

Está prevista no PGIRS de Itanhaém uma variação do porta a porta que deverá ser implementada a curto prazo para os resíduos recicláveis secos, que é o Ponto a Ponto, local que será estabelecido em cada setor de coleta como um ponto de acumulação, pra onde deverão ser levados os resíduos pelos moradores no dia estabelecido para o setor. Poderá ser uma praça, prédio público ou outro local combinado e divulgado com antecedência.

Para a abrangência do restante do município (e os locais com menor densidade de domicílios), serão servidos através dos PEV's e LEV's.

A efetiva instrução sobre os resíduos secos, não úmidos e não contaminados com resíduos orgânicos, que é necessária por uma questão de conforto do cidadão e de saúde (evitar maus cheiros e proliferação de vetores) deve ser constante.

Deve-se implementar mecanismos legais (ex.: Código de Obras) para que pelo menos nas novas habitações exista local adequado para o armazenamento dos resíduos a serem destinados à coleta seletiva.

A implantação de sistemas de contêineres tem efeito imediato sobre a conscientização dos munícipes, facilitam o manuseio dentro das residências e na coleta e resultam em um custo final de transporte e disposição menor (menos umidade e maior operacionalidade), assim como em uma redução nos custos de serviço de limpeza; portanto a containerização pode ser utilizada, especialmente para a coleta seletiva de orgânicos.

A containerização pode ser exigida pelo município dentro dos contratos de prestação de serviços de coleta, porém o modelo que foi desenvolvido na Europa e que hoje está migrando





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

para a América Latina, tendo iniciado em diversos municípios no Chile, é a utilização de empresas específicas especializadas no "aluguel" de serviços de containerização.

Grandes empresas do setor plástico se especializaram neste segmento, otimizando os serviços através de um planejamento específico, com a utilização de softwares para o planejamento, manutenção de grandes estoques, definição de pessoal e equipamentos especializados para a manutenção e limpeza. Dentro deste modelo, a prestação de serviço pode ser diretamente ao município ou subcontratada pela empresa contratada pelo município para os serviços de limpeza e coleta considerando os serviços de colocação de contêineres individuais ou coletivos, manutenção, substituição devido a roubo, vandalismo, quebra, lavagem dos contêineres e outros serviços, como conscientização (comunicação, cartas, folhetos educativos e etc.).

Em termos de redução da geração de resíduos, obtém-se com a containerização estimativas para médio e longo prazo as quantidades de 4.400 e 6.600 toneladas por ano respectivamente (aumento da reciclagem e diminuição de peso devido à umidade), o que impactará na diminuição dos custos de limpeza, coleta, transbordo e destinação final.

Portanto, a utilização de contêiner é uma técnica que beneficiará o sistema de gestão dos resíduos, tanto como nova tecnologia quanto na redução de custos.

O PEV – Ponto Entrega Voluntária

O PEV – Ponto Entrega Voluntária é um local para aporte voluntário, ou seja, local preparado para receber resíduos que são para lá transportados ou levados pelo próprio gerador.

Para auxiliar o serviço de limpeza e coleta de resíduos existe a proposta da implantação de mais PEVs, que se justifica pelo seu baixo custo de implantação e auxílio à coleta seletiva, levando à diminuição da quantidade de resíduos destinados para disposição final.

Os PEVs podem se tornar instrumentos fundamentais para a solução do problema dos resíduos de construção civil, resíduos de poda e resíduos especiais e volumosos. O município já tem a proposta de construção de 5 PEVs já licitados neste modelo.

Juntamente com os PEVs, podem ser criados projetos que absorvam catadores irregulares de cada região, agregando na economia local.

Neste estudo, considerando a população atual de Itanhaém, para fins de referência, foi considerado que um PEV atenda em torno 15.000 habitantes.

O tamanho médio da área necessária estimada para construção de cada PEV é de 295 m². Dentro deste terreno, preferencialmente 65 m² são para uma plataforma com piso de concreto e que ajudaria para carregar e descarregar resíduos mais pesados, especialmente os de construção civil. Para que se aumente a eficiência dos PEVs é recomendado que o horário de funcionamento seja entre 50 e 60 horas semanais.

Na Figura 36 a seguir é apresentado um modelo conceitual de um PEV ou Ecoponto que é a denominação que será usada no município:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento



Figura 36 - Modelo conceitual de PEV ou Ecoponto

Fonte: Concremat para o Plano de Saneamento 2012

Como uma ação de resultado global a curto prazo considera-se como objetivo final disponibilizar uma quantidade de PEVs que venha a servir uma população de aproximadamente 70% que efetivamente faça o aporte voluntário de seus resíduos.

Para atingir esta meta, são necessárias as seguintes ações e investimentos:

- Ação Imediata: Construção de 2 PEVs.

Implantar nos próximos 12 meses ao menos 2 PEVs, localizado estrategicamente, pois deve estar situado em local de fácil acesso e também onde haja necessidade do mesmo.

- Ação de Curto Prazo: Construção de 3 PEVs.

A curto prazo, ou seja no máximo em quatro anos, é proposta a complementação da ação em prazo imediato através da construção de mais 3 PEVs.

Há, ainda, a possibilidade de alocar estrategicamente locais de entrega voluntária de resíduos recicláveis para pequenos volumes. Tais pontos consistem em distribuir contêineres ou 'bags' que são como grandes sacolas, podendo ser de variados portes, os quais receberão os resíduos recicláveis dos moradores do entorno. Cumpre a função de auxiliar na coleta seletiva, possibilitando que um maior número de pessoas tenha oportunidade de separar e encaminhar corretamente os resíduos gerados.

Em Prazo imediato 20 pontos e a curto prazo mais 20 desses locais, denominado LEV – Local de Entrega Voluntária de recicláveis secos.

8.2.3.5.2 Centro de triagem

O Galpão de Triagem que faz a seleção, separação e classificação dos resíduos provenientes da coleta seletiva e dos PEVs quanto aos recicláveis secos, para posterior comercialização para empresas recicladoras já está instalado.

Deve ser mantido e permanentemente avaliado quanto às suas atividades de recepção e acumulação dos resíduos provenientes da coleta seletiva e dos PEVs, separação dos resíduos considerados indesejáveis para a reciclagem (rejeito de triagem), prensagem e enfardamento dos resíduos selecionados e armazenamento para comercialização.

O galpão é operado pela Cooperativa de catadores.

A contratação de triadores deve ocorrer gradualmente, considerando os panoramas de imediato, curto, médio e longo prazos, em quantidade e com capacidade de processamento





compatível com as metas de recuperação de recicláveis estabelecidas em função da projeção de geração.

A médio prazo deverá ser prevista a construção de mais um Centro de Triagem, à medida que aumentar a expansão da coleta seletiva.

8.2.3.6 Manutenção da adequação da operação da estação de transbordo

O transbordo dos resíduos domiciliares originados da coleta regular deverá ser mantido em local adequado, com infraestrutura e operação em condições ideais.

8.2.3.7 Triagem de resíduos da coleta regular

A coleta regular – coleta domiciliar realizada regularmente deverá se transformar em coleta de úmidos e rejeitos e, mais futuramente, somente coleta de úmidos. Entretanto, como sabemos que essa condição deve se dar a médio prazo, somada à situação de nossa cidade com grande população flutuante com rotatividade que dificultará o serviço de informação quanto à separação, leva a um prognóstico de uma parcela de resíduos continuar a vir misturados, exigindo uma separação e triagem numa central que permitisse a recuperação dos recicláveis.

8.2.3.8 Resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSSS)

É importante a atuação do município, dentro das suas competências, exigir dos estabelecimentos de serviços de saúde a apresentação e implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de serviços de saúde, conforme estabelece a Resolução CONAMA nº 005 de 1993. Na elaboração do mesmo devem ser considerados princípios que conduzam à reciclagem, bem como à soluções integradas ou consorciadas, para os sistemas de tratamento e disposição final, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos de meio ambiente e de saúde competentes, na busca de minimizar a contaminação dos resíduos e consequentemente a geração de RSSS devido a contaminação de resíduos domiciliares.

A opção de tratamento devidamente licenciado deverá ser mantida.

8.2.3.9 Resíduos sólidos da construção civil (RCC)

Para se evitar o descarte clandestino, o município deve continuar atuando fortemente através de regulamentação do setor e fiscalização dos transportadores, geradores e receptores de RCC. Deve manter a disponibilização de Locais de Entrega Voluntária (PEVs) de RCC para pequenos geradores e investir na recepção de RCC nos futuros Ecopontos.

Além disso, deverá ser construída uma ATT – Área de Transbordo e Triagem pública, para a separação e reaproveitamento dos RCC oriundos dos Ecopontos e LEV's de RCC.

Deve se dar continuidade à implantação das ações previstas no Plano de Gestão de Resíduos da Construção Civil.

A implantação futura de uma unidade para processamento (peneiramento e britagem do material) deverá ser cogitada, mesmo com a demanda que é ainda pequena; procurando soluções nesta escala.

O Quadro 77 resume as alternativas propostas ao longo do horizonte do Plano de Saneamento para prazo emergencial, curto, médio e longo prazo:



Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

118

Quadro 77 - Propostas para Resíduos Sólidos do Plano de Saneamento

| Problema | Ação | Prazo |
|---|---|-------------------------------------|
| Não há norma e regulamentação legal, definição de pequeno e grande gerador (exceto para RCC, verdes e volumosos), segregação, separação e responsabilidades | Legislação municipal deverá definir e regulamentar a diferenciação para a gestão dos resíduos de pequenos e grandes geradores e estabelecer com clareza o papel do poder público | Emergencial |
| Disposição irregular de resíduos sólidos em vias, terrenos, áreas de proteção ambiental e corpos hídricos | Fiscalização Programa de Educação Ambiental Limpeza de resíduos nas águas e retomada do Projeto Rio Itanhaém Lixo Zero | Emergencial Emergencial Curto |
| Necessidade de desenvolver melhorias na gestão e sistemas que auxiliem a coleta seletiva reduzindo os custos e otimizando o sistema | Instalação de 2 Ecopontos e 20 LEVs de recicláveis secos e coleta ponto a ponto, com otimização dos setores de coleta Otimizar a coleta e contratar a Cooperativa | Emergencial Emergencial |
| Ausência de serviço específico de coleta e/ou entrega de resíduos especiais – logística reversa | Instalação de 3 Ecopontos e 20 LEVs de recicláveis secos Exigência de cumprimento da responsabilidade compartilhada | Curto Curto |
| Necessidade de aproveitamento da porção de resíduos de poda e de construção civil | Instalações para o aproveitamento dos resíduos de restos de poda e de construção civil provenientes dos PEV's | Curto |
| Disposição inadequada dos resíduos de limpeza pública | Adequar as condições do local de recepção e aproveitamento dos resíduos | Curto |
| Ausência de um sistema específico de disposição temporária dos resíduos junto aos domicílios e grandes geradores que facilitem a coleta e permitam evitar o aumento da demanda de serviços de limpeza pública | Implantação do serviço de conteneurização atendendo 20% da população total Ampliação do serviço de conteneurização para atender 50% da população | Curto Médio |
| Necessidade de aumento na recuperação de recicláveis, reduzindo assim a quantidade de resíduos disposta em aterro. | Ampliação do serviço de conteneurização para atender 100% da população | Longo |
| Necessidade de aproveitamento da porção de resíduos orgânicos, reduzindo assim a quantidade de resíduos disposta em aterro | Ampliação da capacidade de triagem – construção de mais um galpão de triagem para separação e classificação dos resíduos da coleta seletiva Implantação de tratamento para a porção orgânica dos resíduos domiciliares (a ser estuda em parceria com a iniciativa privada) | Curto Médio |
| Resíduos de serviços de saúde com tratamento, mas carecem de ações de minimização e gestão adequada | Exigência de elaboração e implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de serviços de saúde dos geradores | Emergencial |
| Não há recicladora de RCC no município | Implantar triagem e peneiramento de RCC públicos para aproveitamento como agregados | Curto |

Fonte: Prefeitura





8.2.3.10 Ações apontadas no Plano Regional de Resíduos Sólidos da Baixada Santista

A seguir apresentamos algumas propostas preliminares do Plano Regional que está sendo elaborado pelo IPT, incorporando alguns conceitos ao planejamento do município por se alinharem perfeitamente ao definido pelo nosso planejamento. A proposta que está mostrada organiza um arranjo local para a coleta seletiva (de responsabilidade de cada município) e arranjos regionais para os resíduos misturados provenientes da coleta regular em parcelas do território agrupando municípios com características semelhantes. Alguns conceitos básicos do Plano estão apresentados na Figura 37, Figura 38 e Figura 39.

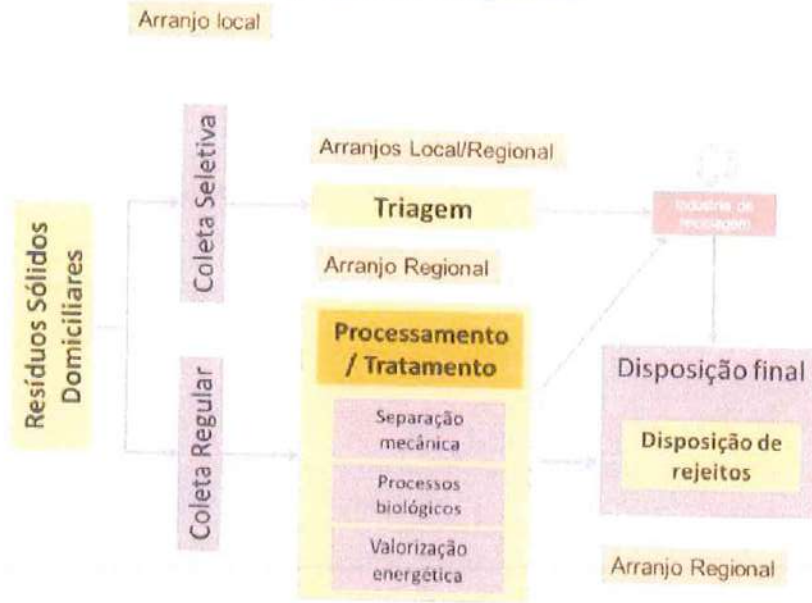


Figura 37 - Proposta de arranjos local e regional - Plano Regional de Resíduos da RMBS

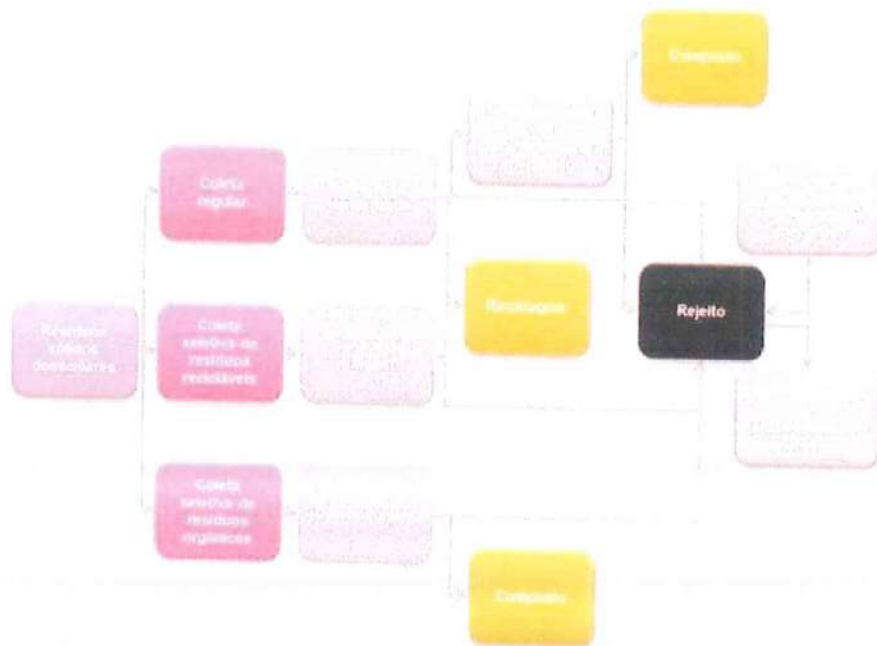


Figura 38 - Proposta de coleta em 3 tipos do Plano Regional de Resíduos da RMBS



Handwritten signature



Proposta de regionalização agrupa, num dos arranjos regionais propostos, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe e Praia Grande. O município deverá solicitar que seja estudada também a possibilidade de uma mudança no agrupamento com Praia Grande passando para o arranjo regional central, pois não aparece com clareza nos estudos se essa possibilidade foi pesquisada.

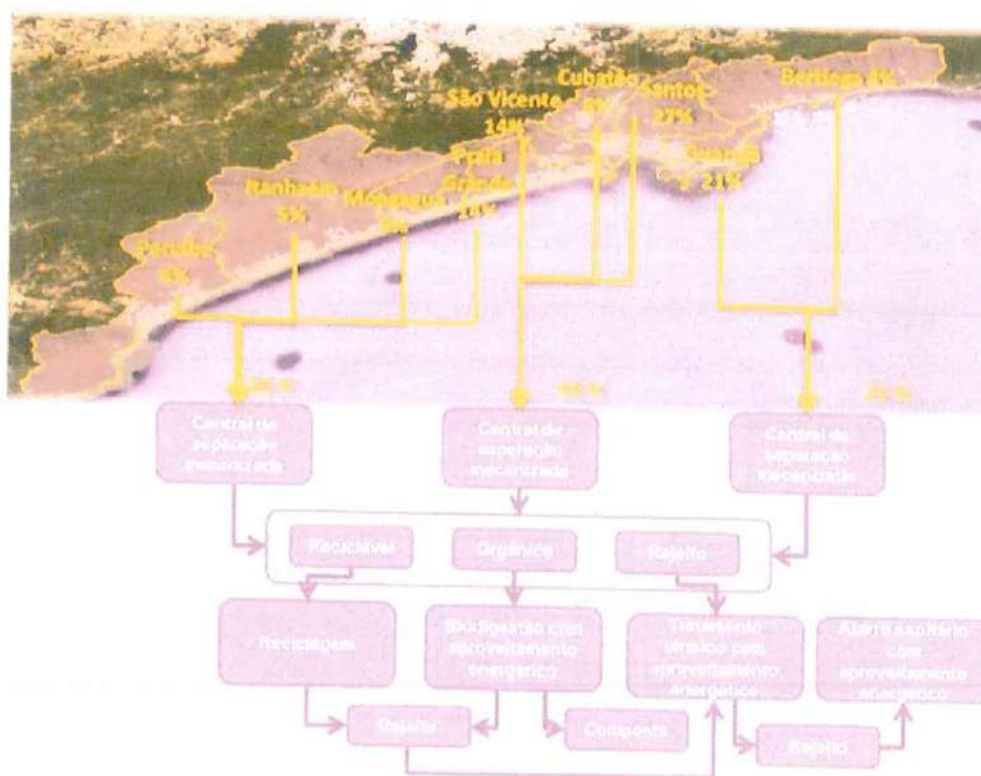


Figura 39 - Proposta de regionalização e alternativas - Plano Regional de Resíduos da RMBS

8.2.3.11 Alternativas de tratamento

A disposição final dos RSU deve obedecer a critérios técnicos e ambientais aceitáveis, objetivando redução dos custos associados e ainda garantindo que os impactos negativos ao meio ambiente sejam minimizados.

É importante relembrar que sejam quais forem as ações e tecnologias implantadas para diminuir a geração ou para reciclagem (valorização de reciclagem matéria orgânica ou térmica) sempre haverá uma quantidade de resíduos que deverá ser destinada a aterros.

Além das ações de redução na geração já abordadas nos itens anteriores, independentemente das ações de segregação na fonte e valorização da matéria (reciclagem), é importante buscar outras tecnologias que ajudem a reduzir a quantidade de resíduos a serem disponibilizados em aterros.

Conforme a tendência mundial, não existe uma solução única e o modelo de gestão empregado deve utilizar diferentes alternativas integradas e ao mesmo tempo.

Entre as alternativas ambientalmente aceitáveis de destinação final dos RSU se destacam a biodigestão anaeróbia; a compostagem e a valorização térmica; todas gerando um resíduo final que será destinado à disposição em aterros sanitários.



HP



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

A biodigestão anaeróbia vem sendo utilizada extensivamente para o tratamento dos resíduos agrícolas e provenientes de esgotos. O seu uso no tratamento de RSU produz metano que pode ser utilizado na geração de eletricidade ou como energia térmica. A digestão anaeróbia também produz um resíduo sólido ou "digerido", que pode ser tratado através de compostagem e usado como fertilizante, sendo uma alternativa adequada a ser considerada.

A Prefeitura elaborou um projeto para compostagem de parte dos resíduos de poda gerados no município e posterior utilização do composto, solução importante devido à quantidade de resíduos de restos de poda gerados no município.

A seguir será analisada a situação de destinação final em aterros e a possibilidade de valorização energética em termos conceituais.

O presente plano não estabelece novas soluções de tratamento/destinação final dos RSU de Itanhaém, limitando-se a apresentar alternativas tecnológicas ambientalmente adequadas de tratamento e disposição final.

Tal opção se deve também ao estudo já comentado e em andamento do Plano Regional de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana da Baixada Santista, o qual o município vem participando da elaboração e pretende acatar suas diretrizes da melhor forma possível, pois entende que as soluções de tratamento devem ser metropolitanas.

Disposição em aterros sanitários

Após o encerramento do aterro localizado no município de Itanhaém, a solução temporária adotada para destinação final de seus RSU foi a disposição em aterro sanitário privado, localizado no município de Mauá.

Se faz necessária a avaliação da atual destinação final, uma vez que a disposição de resíduos em aterro gera um passivo ambiental para as gerações futuras e que o aterro possui uma vida útil limitada.

Um aterro sanitário operando em condições adequadas e licenciado pela CETESB para destinação final de RSU, que pode ser utilizado como alternativa ao Aterro Lara, é o aterro Sítio das Neves, o qual está localizado a aproximadamente 70 km, no município de Santos, operado pela empresa TERRACOM, mas que está próximo de alcançar sua vida útil.

Para estudo da viabilidade de um aterro na região, sugere-se primeiramente a realização de um estudo de concepção de um projeto consorciado com mais um ou dois municípios próximos, principalmente quanto às restrições existentes no território de Itanhaém devido à presença do Aeroporto Regional.

Tratamento térmico de resíduos sólidos urbanos com aproveitamento energético

Motivada pela escassez de áreas adequadas para aterros, a Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (SSE) - Coordenadoria de Energia com o apoio da EMAE desenvolveu pesquisas de novas tecnologias para o tratamento e destinação final de resíduos nas Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo. Na investigação foi identificada a exequibilidade da implantação de Usinas de Recuperação de Energia (URE) em municípios do Estado de São Paulo e em especial na Região Metropolitana da Baixada Santista. Foram desenvolvidos estudos por volta de 2007 a 2009, a CETESB definiu os critérios de licenciamento destas unidades, mas o projeto não prosperou até agora.

Esta e outras soluções, além dos desafios para o município em optar por uma tecnologia moderna e que modifica os antigos conceitos de destinação final, promove uma mudança de paradigma tecnológico que deverá ser absorvida, não só pelos gestores municipais, mas, principalmente pela municipalidade, criando a cultura de gestão associada com os demais municípios da Baixada Santista.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Além da questão de espaço, os atuais custos de disposição em aterros tendem a se elevar com o tempo, principalmente nas grandes metrópoles brasileiras, o que provavelmente tornará a combustão com geração de energia elétrica ou vapor d'água em unidades de grande porte uma alternativa economicamente mais atraente que o aterro sanitário.

Países com pequena disponibilidade de área adequada para a construção de novos aterros, a exemplo do Japão, Suíça e Cingapura, exibem um grande número de incineradores em operação.

É importante ressaltar que o tratamento térmico de resíduos sólidos para geração de energia elétrica pode contribuir para a redução das emissões globais de gás carbônico. As tecnologias de limpeza de gases hoje presentes nos incineradores permitem atingir padrões de emissão abaixo dos exigidos pelas legislações mais restritivas e, contrariamente ao conceito geral existente, o tratamento térmico pode apresentar vantagens, em termos ambientais, em relação a outros meios de disposição.

A unidade de tratamento térmico estudada pela SSE é para produção de energia elétrica, utilizando os resíduos sólidos urbanos como combustíveis, de maneira semelhante a uma usina termelétrica convencional. A diferença fica somente na utilização de um módulo de incineração-geração de vapor, o qual, através da tecnologia de combustão de resíduos conhecida como *mass burning* (incineração em massa), queima os resíduos à medida que eles chegarem à planta, sem processamento prévio. O valor de investimento total na URE com capacidade de 1.200 t/d foi estimado em R\$ 330 milhões. Os custos operacionais dependem da tecnologia e da escala da usina.

Também os tratamentos biológicos são importantes, já que é grande a porção orgânica nos resíduos domiciliares, sendo os principais a biodigestão anaeróbia com produção de biogás e material digerido e a compostagem com a possibilidade, inclusive, de utilização de vermicompostagem com minhocas.

Importante citar que existe no município um empreendimento privado – Usina Brasil ver Imagem 8 - licenciado para realização de vermicompostagem, que está operando ainda em pequena escala e com dificuldades. Teria condições de operar grandes quantidades, mas a concepção de realizar recuperação de recicláveis e compostagem com o material proveniente da coleta regular prejudicou muito o resultado. A empresa estuda adequações ao seu método de compostagem e instalação de central de triagem da coleta regular.



Imagem 8 - Usina Brasil em Itanhaém

A seguir está um quadro do Plano Regional de Resíduos Sólidos da Baixada Santista com uma síntese das tecnologias de tratamento de RSD abordadas no estudo - Quadro 78:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 78 - Síntese das tecnologias de tratamento de RSD abordadas no Plano Regional de Resíduos Sólidos

| Tecnologia | Traçagem | Tratamento Mecânico/ Biológico | Digestão Anaeróbia | Tratamento Biológico | Compostagem | Combustão com recuperação de energia e calor | Tratamento Térmico | Gasificação | Pirólise | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|
| Descrição | Seleção dos diferentes materiais recicláveis do RSU por meio de classificação granulométrica, separação óptica, magnética e balística. Os materiais recicláveis são encaminhados para o RSU recicláveis sob o Plano Único, Plano Único e Resíduos Brutos de Embalagem. | Seleção dos resíduos com natureza orgânica do RSU por meio de classificação granulométrica, separação óptica e balística. A fração orgânica é encaminhada para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Biodegradação de resíduos orgânicos (principalmente resíduos de cozinha e restos de alimentos) em ambiente anaeróbio, com produção de biogás e "líquido verde" e "líquido amarelo". | Processamento de resíduos orgânicos em reatores anaeróbios, com produção de biogás e "líquido verde" e "líquido amarelo". | Compostagem aeróbica de resíduos orgânicos em pilhas, com produção de composto orgânico e calor. | Combustão aeróbica de resíduos orgânicos em fornos, com produção de energia elétrica e calor. | Combustão aeróbica de resíduos orgânicos em fornos, com produção de energia elétrica e calor. | Combustão aeróbica de resíduos orgânicos em fornos, com produção de energia elétrica e calor. | Combustão aeróbica de resíduos orgânicos em fornos, com produção de energia elétrica e calor. | Combustão aeróbica de resíduos orgânicos em fornos, com produção de energia elétrica e calor. |
| Aplicação | Traçagem dos resíduos de natureza orgânica, visando produção que não envolva mais partes de reciclagem e compostagem. | Separar os resíduos orgânicos da fração orgânica para não serem encaminhados para aterro ou compostagem. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | Classificar os resíduos orgânicos para serem encaminhados para o tratamento de resíduos sólidos urbanos, com base em uma combinação de tratamento mecânico e tratamento biológico. | |
| Características de resíduo de origem | Fundo de recipientes acondicionados em colônias metálicas. | RSU orgânico, material vegetal, separados dos inorgânicos. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | Fundo orgânico do RSU, com natureza orgânica. | |
| Principais produtores e seus mercados | Farros, vinhos, pastores, mistas das são enviadas para indústrias de reciclagem e compostagem, além de compostagem. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | Fração orgânica orgânica. | |
| Parâmetros de origem (%) | Não se aplica | Não se aplica | 45 - 50 % | 50 - 70 % | 75 - 90 % | 90 % | 90 - 95 % | 90 - 95 % | 90 - 95 % | |
| Grandeza de produção de resíduos | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | Baixo/Médio | |
| Quanto custa para o usuário (US\$)? | 50-95 | - | 15-100 | 25 - 70 | 50-100 | 90-100 | 90-100 | 90-100 | 90-100 | |
| Condições para o sucesso | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | Investimento em mercado para os produtores de matéria orgânica para indústrias de reciclagem e compostagem. Dependendo da quantidade de RSU a ser tratado. | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

| Tecnologia | Tratagem | Tratamento | Tratamento Biológico | Tratamento Térmico | Problema | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|
| Escola atendida das plantas | Depende da quantidade de RSU a ser tratada | Depende da quantidade de RSU a ser tratado | Digestores de película social desmontáveis, incluindo aquelas instaladas na área rural. Escola maior para a região agrícola do RSU. Dúvidas sobre o tratamento para matança que não seja RSU. | Configurado em conjunto com: Composteira doméstica e comunitária (já em funcionamento) e configuração em planta escolar, locais onde se realiza a triagem e reciclagem. | Paralelo em uma escola comunitária não mais utilizada e de melhor qualidade econômica e social permite controle maior da unidade e alta eficiência energética. | Configurado em espaço, moda e planta social estão disponíveis. | Configurado em espaço, moda e planta social estão disponíveis. |
| Estação do solo | Dividido na Europa e Estados Unidos | Muito utilizado na Europa, Fome (interesse em todo o mundo) | Aumento do interesse em países desenvolvidos e para escolas secundárias de alta tecnologia em países em desenvolvimento. | Aparição em países de alta tecnologia, mas ainda restrito em termos de conteúdo. | Introduzido, mas utilizado pela Escola João Celso em EUK. Aumento da utilização em países em desenvolvimento. | O Jato e a Espuma de Cor é muito utilizada em escolas para RSU por 20 anos. A Escola mostrou interesse em aplicar a tecnologia em parceria com a escola. | O RSU não foi desenvolvido inicialmente. |
| Aplicabilidade em países desenvolvidos | Configurações disponíveis em diferentes níveis de custo e adaptação para países em desenvolvimento | Configurações disponíveis em diferentes níveis de custo e adaptação para países em desenvolvimento | Digestores anaeróbios de pequena escala são utilizados para atender às necessidades de aquecimento e de cozinha das comunidades rurais isoladas. Escolas maiores estão sendo utilizadas para geração de energia elétrica. | Alto potencial de uso, principalmente em países em desenvolvimento que possuem capacidade alta de fazer orgânica em RSU. Ainda não disponível devido ao custo operacional e à necessidade de manutenção na planta. | O RSU normalmente é queimado dentro de um forno de um combustível. Recuperar o calor de uma planta de energia de RSU em países de baixa renda é difícil. | Feito para parafusos de madeira, mas tem um bom material programado para parafusos de madeira. | Esse não desenvolvido ainda, mas em países desenvolvidos. |

* A inclusão do volume possui caráter informativo, visando em função da tecnologia utilizada. Os materiais representados não baseados em uma avaliação de viabilidade biológica. Caso não estimado por tecnologia em USD (custo de compra e instalação), mas as receitas de recuperação de recursos). Deveria ser feita no país.





8.2.3.12 Recomendações complementares

Considerando o custo total dos serviços de gestão de transporte e destinação final, assim como a fragilidade da dependência dos aterros existentes (condicionados à vida útil e eventuais problemas ambientais, associado ao passivo ambiental) recomenda-se:

- Investir fortemente nas ações de educação e conscientização ambiental na busca da redução e segregação na geração dos resíduos;
- Implantar o sistema de coleta seletiva, centrais de triagem e serviços de containerização, associados às ações de educação e conscientização ambiental buscando o aumento da valorização da reciclagem;
- Implementar as ações de organização das cooperativas e cadastro dos "catadores" dentro do programa de implantação dos PEVs e Centrais de triagem, associadas às ações hoje já existentes no município;
- Buscar implantação de logística reversa de resíduos especiais (pilhas, baterias, óleos vegetais etc.); associada às ações de educação e conscientização ambiental;
- Implantar tratamento buscando a valorização da fração orgânica dos resíduos domiciliares com compostagem e /ou biodigestão;
- Efetuar um estudo de mercado sobre a potencialidade e demanda futura de compostos em agricultura verde;
- Avaliar a situação atual dos Serviços de Saúde quanto ao sistema de segregação de RSSS, buscando minimizar a geração de resíduos contaminados;
- Buscar alternativas à destinação final diferente da destinação em aterros;
- Implantar um sistema de indicadores de maneira a avaliar anualmente as ações implementadas e dos serviços contratados para a gestão de RSU;
- Finalizar a remediação da área do antigo vazadouro de resíduos do Vergara.

8.2.4 **Plano de Metas de Resíduos Sólidos**

Com objetivo de atingir a universalização dos serviços de resíduos sólidos de Itanhaém, apresenta-se na sequência o plano de metas e indicadores para avaliação da evolução do Plano de Saneamento ao longo do período em foco - de 2017 até 2046.

8.2.4.1 Indicadores e metas

A avaliação das metas, ações e programas descritos será importante instrumento tanto para o agente regulador, sem prejuízo de que outras ações de fiscalização com competência legal definidas - como para o próprio titular fazer a avaliação da qualidade dos serviços ofertados.

Apresenta-se a seguir um indicativo de quais procedimentos podem ser adotados.

8.2.4.1.1 *Avaliação de indicadores de resíduos sólidos do Plano de Saneamento 2012*

Preliminarmente à apresentação dos indicadores e metas de resíduos sólidos revisados, o Quadro 79 a seguir apresenta a avaliação dos indicadores definidos no Plano de Saneamento 2012 para prazo emergencial e curto prazo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 79 - Avaliação dos indicadores e metas propostos para Resíduos Sólidos com prazo emergencial e curto prazo no Plano de Saneamento 2012

| Indicador | Metas Proposta | Cumprido? | | Avaliação |
|---|--------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------|
| | | Sim | Não | |
| Cobertura física do serviço | $I_{CCR} = 100\%$ | A cobertura é bem ampla | $I_{CCR}: 96\%$ em 2016 | |
| Recuperação de materiais recicláveis | $I_{RMR} = 30\%$ | Teve melhora, mas pequena | $I_{RMR} = 4\%$ em 2016 | |
| Redução de geração de resíduos de saúde | $I_{GRSSS} = 10\%$ | | Aumentou 25% | |
| Cobertura para os PEVs | $I_{PEV} = 50\%$ | Teve melhora, mas pequena | $I_{PEV} = 25\%$ | |
| Containerização | $I_{CONT} = 30\%$ | | Não foi implantada a containerização | |

Fonte: Prefeitura Municipal

8.2.4.1.2 Indicadores

A - Cobertura de coleta regular de RSU

Sigla do Indicador: I_{CCR}

Função de cálculo:

$$I_{CCR} = \frac{IACR}{ITotal}$$

Sendo:

- I_{CCR} : Índice de Cobertura de Coleta Regular;
- $IACR$: Número de imóveis atendidos pela coleta regular;
- $ITotal$: Número de imóveis totais na área urbanizada existente, fornecido pelo cadastro imobiliário municipal ou por dados censitários.

Meta e prazo: 98% de abrangência da coleta regular até 2019.

B - Redução de resíduos disposta em aterro sanitário

Sigla do Indicador: I_{RRA}

Função de cálculo:

$$I_{RRA} = \frac{RSDA}{RSDAref}$$

Sendo:

- I_{RRA} : Redução de resíduos disposta em aterro sanitário;
- $RSDA$: Quantidade de Resíduos disposto em aterro sanitário dividido pela população fixa;
- $RSDAref$: Quantidade de Resíduos disposto em aterro sanitário do ano base de referência (2016) dividido pela população fixa de 2016.

Meta e prazo: Para curto, médio e longo prazo se propõe a redução de 15%, 25% e 50% dos resíduos encaminhado a aterro.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

C - Cobertura de coleta seletiva

Sigla do Indicador: I_{CCS}

Função de cálculo:

$$I_{CCS} = \frac{IACS}{ITotal}$$

Sendo:

- I_{CCS} : Índice de Cobertura da Coleta Seletiva;
- $IACS$: Número de imóveis atendidos pela coleta seletiva;
- $ITotal$: Número de imóveis totais urbanizados existentes, fornecido pelo cadastro imobiliário municipal ou por dados censitários.

Meta e prazo: 100% de atendimento da coleta seletiva até 2022.

D - Recuperação de materiais recicláveis

Sigla do Indicador: I_{RMR}

Função de cálculo:

$$I_{RMR} = \frac{MRR}{MRE}$$

Sendo:

- I_{RMR} : Índice de Recuperação de Materiais Recicláveis;
- MRR : Quantidade de materiais recicláveis recuperados;
- MRE : Quantidade estimada de materiais recicláveis presentes no RSD.

Meta e prazo: Recuperação. Para curto, médio e longo prazo se propõe a recuperação de 30%, 45% e 60% dos resíduos recicláveis, respectivamente.

As quantidades de materiais recuperados serão indicadas por relatórios mensais enviados pelas administrações dos galpões de triagem. A quantidade total de recicláveis será estimada pela quantidade total de RSD coletada, ponderada pela fração de recicláveis presentes nos RSD, determinada em análise gravimétrica.

E - Índice de cobertura para os PEVs

Sigla do Indicador: I_{PEV}

Função de cálculo:

$$I_{PEV} = \frac{RPEV}{POP}$$

Sendo:

- I_{PEV} : Índice de cobertura de população da cidade pelos PEVs
- $RPEV$: População atendida pelos PEVs;
- POP : População Total no ano.

Meta e prazo: Atendimento da População para imediato e curto prazo de 10% e 50%.

F - Índice de cobertura para Containerização

Sigla do Indicador: I_{CONT}

Função de cálculo:

$$I_{CONT} = \frac{CONT}{POP}$$

Sendo:

- $CONT$: População atendida pelos contêineres
- POP : População Total no ano.



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Meta e prazo: Atendimento da População para curto, médio e longo prazo de 20%, 50% e 100%.

G - Redução da quantidade gerada de resíduos de saúde per capita

Sigla do Indicador: I_{GRSSS}

Função de cálculo:

$$I_{GRSSS} = \frac{RSC}{RSref}$$

Sendo:

- I_{GRSSS} : Índice de Geração de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde;
- RSC: Quantidade de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde coletados dividido pela população fixa;
- $RSref$: Quantidade de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde do ano base de referência (2016) dividido pela população fixa de 2016.

Meta e prazo: 10% de redução na geração até 2020.

A quantidade de RSSS coletada será identificada pelos relatórios emitidos mensalmente pelo executor do serviço.

8.2.4.2 Cronograma geral de implantação

Apresenta-se na sequência no Quadro 80 o cronograma físico de implantação das proposições em resíduos sólidos visando à universalização dos serviços no município.

Handwritten signature or mark.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Quadro 80 - Cronograma ações propostas para Resíduos Sólidos

| Ação | Curto | | | | | Médio | | | | | Longo | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|----|---------|---------|---------|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 a 20 | 21 a 25 | 26 a 30 | | |
| Regulamentação legal e fiscalização – coleta regular, coleta seletiva e logística reversa | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coleta em 2 tipos implantada, se transformando em coleta em 3 tipos | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ampliação da coleta de resíduos das águas e mangues, retomada do Projeto Rio Itanhaém Lixo Zero, gestão resíduos da orla marítima | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalação de 2 EcoPontos e 20 LEVs de recicláveis secos e coleta ponto a ponto | | | | | | | | | | | | | | | |
| Otimização dos setores de coleta e contratação da Cooperativa | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalação de 3 EcoPontos e 20 LEVs de recicláveis secos | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exigência de cumprimento da responsabilidade compartilhada | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalações para o aproveitamento dos resíduos de restos de poda e de construção civil provenientes dos PEV's | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adequar as condições do local de recepção e aproveitamento dos resíduos da limpeza pública | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implantação do serviço de containerização atendendo 20% da população | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ampliação do serviço de containerização para atender 50% da população | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ampliação do serviço de containerização para atender 100% da população | | | | | | | | | | | | | | | |
| Construção de mais um galpão de triagem para separação e classificação dos resíduos da coleta seletiva | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implantação de tratamento para a porção orgânica dos resíduos domiciliares | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exigência de elaboração e implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de serviços de saúde dos geradores | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implantação de triagem e planejamento de RCC públicos e recolhidos dos EcoPontos para aproveitamento como agregados pela Prefeitura | | | | | | | | | | | | | | | |

Fonte: Prefeitura Municipal





8.2.4.2.1 Quadro resumo das proposições e investimentos

O Quadro 81 apresenta um resumo das propostas de ação imediata, curto, médio e longo prazo, com as respectivas metas e valores de investimentos estimados.

Quadro 81 - Resumo das propostas e estimativas de investimentos em resíduos sólidos

| Projeto | Prazo | Investimento* | Resultado |
|---|----------|--------------------|----------------------------|
| Containerização** | Curto | *** | 20% da população atendida |
| | Médio | *** | 50% da população atendida |
| | Longo | *** | 100% da população atendida |
| Coleta em 3 tipos | Curto | *** | 20% da população atendida |
| | Médio | 3.000.000,00 e *** | 50% da população atendida |
| | Longo | 2.000.000,00 e *** | 100% da população atendida |
| PEVs | Imediato | 400.000,00 | 30% da população atendida |
| | Curto | 600.000,00 | 75% da população atendida |
| Centros de Triagem | Curto | 1.000.000,00 | 30% do resíduo recuperado |
| | Médio | 200.000,00 | 45% do resíduo recuperado |
| | Longo | 200.000,00 | 60% do resíduo recuperado |
| Compostagem de resíduos verdes e de poda públicos | Curto | 300.000,00 | - |
| Biodigestão ou compostagem da porção orgânica dos resíduos domiciliares | Curto | *** | - |
| Adequação da área de armazenagem de resíduos de limpeza pública | Imediato | *** | - |
| Armazenagem e reaproveitamento de resíduos da construção civil públicos | Médio | 1.500.000,00 | - |
| Total | Imediato | 400.000,00 | - |
| | Curto | 1.900.000,00 | - |
| | Médio | 4.700.000,00 | - |
| | Longo | 2.200.000,00 | - |

* Custo de terraplanagem e aquisição de terreno e equipamentos não incluídos.

** Trata-se da contratação do serviço e não de aquisição de materiais ou equipamentos.

*** Parceria com a iniciativa privada ou responsabilidade da empresa prestadora dos serviços de coleta.

Fonte: Prefeitura Municipal, adaptado do Plano de Saneamento 2012

8.2.5 Plano de emergências e contingências

O Plano de Emergências e Contingências objetiva estabelecer os procedimentos de atuação, assim como identificar a infraestrutura necessária do prestador nas atividades tanto de caráter preventivo quanto corretivo, que elevem o grau de segurança e garanta com isto a continuidade operacional dos serviços de coleta e destinação de resíduos sólidos.





Para tanto, o prestador deve, nas suas atividades de operação e manutenção, utilizar mecanismos locais e corporativos de gestão, no sentido de prevenir ocorrências indesejadas através de controle e monitoramento das condições físicas das instalações e equipamentos, visando minimizar ocorrência de sinistros e interrupções na prestação dos serviços.

O tipo de acionamento preferencial para quaisquer órgãos ou entidades é definido pelo meio mais eficiente e adequado à situação. Via de regra, pode-se utilizar, em primeiro lugar o telefone, seguido de mensagem eletrônica.

Em primeira instância, a empresa que gerencia os serviços é quem deve realizar o acionamento. Caso não seja possível, o DSM realizará este serviço.

A seguir são apresentados os principais instrumentos que poderão ser utilizados pelo prestador para as ações de operação e manutenção que embasam o plano de emergências e contingências dos sistemas de coleta e destinação de resíduos sólidos.

8.2.5.1 Ações preventivas para contingências

As possíveis situações críticas que exigem ações de contingências podem ser minimizadas através de um conjunto de procedimentos preventivos de operação e manutenção como os listados a seguir.

Ações de controle operacional:

- Acompanhamento do serviço de coleta por meio de:
 - Fiscalização da execução dos serviços;
- Controle do funcionamento dos veículos e equipamentos por meio de parâmetros de:
 - Quilometragem percorrida por veículo;
 - Pesos máximos transportados por veículo.
- fiscalização da abrangência de atendimento e qualidade do serviço:
 - Número de reclamações.
- Prevenção de acidentes nos sistemas:
 - Plano de ação nos casos de incêndio;
 - Gestão de riscos ambientais em conjunto com órgãos ambientais e de recursos hídricos.

Ações de manutenção

- Sistema de gestão da manutenção:
 - Cadastro de equipamentos e instalações;
 - Programação da manutenção preventiva;
 - Programação da manutenção preditiva em equipamentos críticos;
 - Programação de inspeção periódica em equipamentos e veículos;
 - Registro do histórico das manutenções.

Ações Administrativas

- Sistema de contratações emergenciais:
 - Manter cadastro de empresas fornecedoras dos serviços para contratação em caráter emergencial;
 - Manter cadastro de aterros sanitários de cidades próximas para serviços de contratação em caráter emergencial.



AP



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

8.2.5.2 Ações corretivas para emergências

As emergências oriundas de situações imprevistas exigem ações que devem ser enfrentadas através de um conjunto de procedimentos corretivos. As emergências possíveis, suas origens e o plano corretivo emergencial respectivo são os listados a seguir:

Paralisação do serviço de varrição

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Greve da Prefeitura Municipal e da empresa operadora.
- Ações emergenciais:
 - Acionar funcionários da Prefeitura para que realizem limpeza nos locais críticos;
 - Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.

Paralisação do serviço de roçada

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Greve da Prefeitura Municipal e da empresa operadora.
- Ações emergenciais:
 - Acionar funcionários da Prefeitura para que realizem limpeza nos locais mais críticos;
 - Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.

Paralisação do sistema de Coleta Domiciliar

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Greve da Prefeitura Municipal e da empresa operadora;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta.
- Ações emergenciais:
 - Comunicação à população;
 - Acionar funcionários da Prefeitura para que realizem limpeza nos locais críticos;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
 - Agilidade no reparo de veículos avariados.

Paralisação do sistema de Coleta de RSSS

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
 - Obstrução do sistema viário.
- Ações emergenciais:
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
 - Agilidade na desobstrução do sistema viário.



Handwritten signature/initials.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 419

SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

Paralisação do sistema de Coleta Seletiva:

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa ou cooperativa operadora do serviço;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
 - Obstrução do sistema viário.
- Ações emergenciais:
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

Paralisação do serviço de coleta de resíduos de pequenos geradores

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Greve da Prefeitura Municipal e da empresa operadora;
 - Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
 - Obstrução do sistema viário;
 - Inoperância do local de disposição.
- Ações emergenciais:
 - Acionar funcionários da Prefeitura para que realizem limpeza nos locais críticos;
 - Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

Paralisação da operação do Transbordo

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Obstrução do sistema viário;
 - Embargo pela CETESB;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- Ações emergenciais:
 - Encaminhar os resíduos diretamente para o local de disposição final;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

Paralisação parcial da operação do Aterro Sanitário

- Origens possíveis:
 - Ruptura de taludes;
 - Vazamento de chorume;
 - Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- Ações emergenciais:
 - Alternativa de disposição até solução que motivou a paralisação;
 - Envio dos resíduos orgânicos provisoriamente a outro aterro particular. (O aterro mais próximo, passível de ser utilizado, é o Aterro Sanitário Sítio das Neves, em Santos).



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Paralisação total da operação do aterro sanitário

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Obstrução do sistema viário;
 - Esgotamento da área de disposição;
 - Explosão/Incêndio;
 - Vazamento Tóxico;
 - Embargo pela CETESB.
- Ações emergenciais:
 - Acionamento da CETESB e dos Bombeiros;
 - Evacuação da área cumprindo os procedimentos internos de segurança;
 - Envio dos resíduos orgânicos provisoriamente a outro aterro particular. (O aterro mais próximo, passível de ser utilizado, é o Aterro Sanitário Sítio das Neves, em Santos)

Inoperância do Centro de Triagem

- Origens possíveis:
 - Escassez de materiais;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
 - Falta de mercado para comercialização de agregados reciclados;
 - Falta de operador;
 - Alto custo de transporte à destinação dos resíduos.
- Ações emergenciais:
 - Elaboração de cartilhas e propagandas;
 - Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
 - Criação de incentivos ao uso de agregados reciclados;
 - Acionamento dos funcionários da Prefeitura para manutenção do serviço;
 - Realizar a venda dos resíduos recicláveis no sistema de venda de caminhão fechado.

Inoperância do sistema de Containerização

- Origens possíveis:
 - Greve geral da empresa operadora do serviço;
 - Greve da Prefeitura Municipal e empresa operadora do serviço;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- Ações emergenciais:
 - Comunicação à população;
 - Acionar funcionários da Prefeitura para que realizem limpeza nos locais mais críticos;
 - Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

Inoperância dos PEVs

- Origens possíveis:
 - Insuficiência de informação à população;
 - Obstrução do sistema viário (até destinação dos resíduos);
 - Inoperância do destino final;



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

- Ações de vandalismo;
- Falta de operador;
- Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- Ações emergenciais:
 - Comunicação à população;
 - Implantação de novas áreas para disposição;
 - Reforço na segurança;
 - Comunicação à polícia;
 - Reparo das instalações danificadas;
 - Acionamento dos funcionários da Prefeitura para manutenção do serviço;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

Tombamento de árvores em massa

- Origens possíveis:
 - Tempestades e ventos atípicos.
- Ações emergenciais:
 - Acionamento dos funcionários da Prefeitura;
 - Acionamento das equipes regionais;
 - Acionamento da concessionária de energia elétrica;
 - Acionamento dos Bombeiros e Defesa Civil.

Destinação inadequada dos resíduos

- Origens possíveis:
 - Inoperância do sistema de gestão;
 - Falta de fiscalização;
 - Insuficiência de informação à população;
 - Avaria/falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- Ações emergenciais:
 - Implementação de ações de adequação do sistema;
 - Comunicação à CETESB, Polícia Ambiental e fiscalização municipal;
 - Elaboração de cartilhas e propagandas e demais ações de educação ambiental;
 - Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.



Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

9 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

9.1 Avaliação da situação atual

Estão em andamento várias atividades de educação ambiental, que devem servir de ponto de partida para um levantamento mais completo e sistematizado, articulação e avaliação de sua eficácia, de modo a potencializar seus efeitos e evitar duplicidade e/ou pulverização de esforços. O desafio é articular as diversas competências e habilidades específicas de organizações não governamentais, associações, grupos organizados e etc, em prol de um processo integrado de enfrentamento da problemática socioambiental relacionada ao saneamento.

Merece destaque o programa de educação ambiental da SABESP - (PEA)²⁰ - macro para toda a concessionária. Pela estreita vinculação dos segmentos dos resíduos sólidos e drenagem com a própria gestão dos recursos hídricos, programas especiais de coleta seletiva e campanhas de limpeza dos canais (drenagem), por exemplo, podem ser incluídos no PEA da SABESP.

O Plano de Bacia Hidrográfica 2016-2027 do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS) disponibilizou recursos para o Programa de Duração Continuada (PDC) 8 - Capacitação e Comunicação Social.

Várias ações de educação ambiental estão priorizadas no Plano de Bacia da Baixada Santista, com recursos previstos para a execução. Entre as recomendações do Plano de Bacia estão a obrigatoriedade de programas de Educação Ambiental em nível curricular, nas escolas de Ensino Fundamental e Médio da rede escolar e a capacitação, em âmbito municipal ou da UGRHI, dos professores e técnicos da área, bem como a mobilização, organização e conscientização da comunidade em relação aos assuntos ambientais.

Como base legal para a educação ambiental, Itanhaém possui a Política Municipal de Educação Ambiental estabelecida através da Lei nº 4041/2015 e a Lei nº 3574/2009 que institui a educação ambiental transversal na rede municipal de ensino.

O município também possui o Programa de Educação Ambiental (PEA) que propõe a Educação Ambiental Formal, a Educação Ambiental Não Formal e a Educomunicação Socioambiental.

Como diretrizes, na Educação Ambiental Formal (que é aquela voltada ao ambiente escolar): 1. Formar o docente dentro dos parâmetros da Educação Ambiental (EA); 2. Formar continuamente o professor e instrumentalizá-lo para desenvolver o seu papel de sujeito ativo na construção do conhecimento e o compromisso com a formação de cidadãos; 3. Enfatizar nas práticas diárias na escola o princípio dos 3 R's trabalhando a redução dos resíduos e o consumo crítico, reutilizando materiais passíveis de outros usos que não aquele inicial e contribuindo para a coleta seletiva de materiais que possam ser reciclados.

Como diretrizes, na Educação Ambiental Não Formal (que é voltada à população em geral, grupo de trabalhadores, comunidade específica, etc): 1. Veiculação de conteúdo educativo; 2. visitas de grupos organizados à área do município voltada para a triagem de materiais, estação de tratamento de água e esgoto e etc. 3. Cooperados como agentes ambientais: divulgação do plano de coleta seletiva; visitas às residências, entidades, instituições religiosas, sociedades de amigos do bairro e grandes geradores.

Educomunicação Socioambiental propõe: 1. Realizar mapeamento do sistema de comunicação do Município para subsidiar as ações educacionais, como canais (rádio e TV), jornais, etc. e conteúdos voltados para a comunidade e educadores ambientais locais; 2.

²⁰ Guia de Educação Ambiental da SABESP - 2009 - Superintendência de Gestão Ambiental - TA - Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Inserir a Educação Ambiental nas redes de comunicação existentes; 3. Promover a produção interativa e a veiculação de programas e campanhas de EA; 4. Desenvolver, levando em consideração os recursos disponíveis, o quadro de participantes na educomunicação socioambiental municipal; 5. Utilização do marketing ambiental, com a criação de prêmios e selos; 6. Promover a formação de educadores socioambientais; Elaboração de material informativo e didático.

As ações propostas no Programa são: 1. Implementar uma política municipal de educação ambiental; 2. Fazer com que a educação ambiental integre transversalmente as demais políticas públicas municipais; 3. Estabelecer selo ou outra forma de valorizar os parceiros na implantação do PGRS; 4. Disponibilizar informações importantes sobre resíduos sólidos municipais de forma clara e objetiva; 5. Promover eventos, conversas, palestras, capacitação e envolvimento de toda sociedade: escolas, setor produtivo, poder público, ONG e entidades da sociedade civil. Metas a partir de 2017: Implementar PEA com parceiros; instituir e distribuir selo verde.

9.1.1 Outras iniciativas

9.1.1.1 Projeto Rio Itanhaém Lixo Zero

O projeto Rio Itanhaém Lixo Zero surgiu em 2005, após experiências bem sucedidas de gincanas de limpeza do mangue realizadas no Município.

Os trabalhos são realizados por agentes ambientais e consistem na limpeza de pontos específicos da Bacia Hidrográfica do Rio Itanhaém através de barcos, com a coleta de detritos que ficam suspensos nas águas, retidos em áreas de mangue, margens dos rios e locais específicos com grande frequência de usuários e pescadores.

O projeto também abrange uma ampla campanha de educação ambiental, visando à mudança de hábitos da população ribeirinha, moradores próximos e usuários dos rios, cujos costumes podem afetar diretamente a qualidade do ambiente e das águas.

Desde 2012 está sem uma equipe de agentes ambientais formada e dedicada, mas ainda é mantido com algumas saídas; com programação de futura retomada.

9.1.1.2 Turismo Educacional

Tem como objetivo conscientizar as crianças sobre a importância do turismo para o município e região. Desenvolvido pela Secretaria de Educação, Cultura e Esportes do Município, o projeto é realizado em escolas municipais através de palestras, atividades recreativas, vídeos explicativos e visitas de campo.

9.1.1.3 Centro de triagem e educação ambiental

O espaço é a sede da Cooperativa e está localizado no Jardim Oásis e faz a triagem dos materiais recebidos pela coleta seletiva para depois serem vendidos às empresas que efetuam a reciclagem. Os catadores recebem visitantes (estudantes, empresários, condomínios, autoridades) mediante agendamento para conhecer o local e seu trabalho e orientam a comunidade sobre a importância da coleta seletiva para o Meio Ambiente.

9.1.1.4 Centro de Educação Ambiental no Centro de Pesquisas do Estuário do Rio Itanhaém

O espaço do Centro de Pesquisas do Estuário do Rio Itanhaém está sendo transformado em Centro de Educação Ambiental voltado ao Uso Racional da Água. O local que abriga vários eventos já passou por reformas e recebeu novo telhado e equipamentos para coleta e



8



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 424

SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

armazenamento de água de chuva, que são utilizadas para a descarga dos banheiros, lavagem de barcos e rega de mudas do Viveiro que funciona no local. O projeto fará em 2018 palestras em escolas e eventos de divulgação do uso racional da água através de material multimídia, cartilhas, banners, curso de capacitação para engenheiros e arquitetos, dentre outros eventos. O material produzido, após os eventos programados, permanecerá no acervo do local aberto à visitação.

9.1.1.5 Município Verde Azul

O Governo do Estado de São Paulo lançou em 2007 o programa "Município Verde" cuja denominação mudou para Verde Azul para incluir a agenda azul - questão dos recursos hídricos. O objetivo é descentralizar a política ambiental, ganhando eficiência na gestão e valorizando a base da sociedade.

No Quadro 82 está a pontuação obtida pelos municípios da Região e a posição dentre as cidades do Estado em 2016 e 2017, com destaque para a pontuação de Itanhaém, Certificada pelo Programa e vencedora do troféu Franco Montoro (vencedor da respectiva Bacia Hidrográfica), mostrando a evolução do município neste programa que é muito interessante.

Quadro 82 - Pontuação e classificação dos municípios da RMBS no Programa Município Verde Azul em 2016 e 2017

| Município | 2016 | | 2017 | |
|-----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | Classificação | Nota | Classificação | Nota |
| Bertioga | 50 | 84,5 | 10 | 90,08 |
| Cubatão | 564 | 4,87 | 285 | 26,91 |
| Guarujá | 271 | 31,09 | 250 | 32,7 |
| Itanhaém | 32 | 88,38 | 9 | 90,25 |
| Mongaguá | 535 | 7,36 | 402 | 10,27 |
| Peruíbe | 579 | 3,18 | 526 | 7,18 |
| Praia Grande | 175 | 55,2 | 342 | 15,26 |
| Santos | 87 | 77,59 | 39 | 80,88 |
| São Vicente | 597 | 0,14 | 262 | 30,4 |

Fonte: www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/

9.1.1.6 Calendário Ambiental

Itanhaém realiza eventos do calendário ambiental como a Semana da Água voltados para destacar a importância deste recurso vital e aproveitando a comemoração do Dia Mundial da Água (22 de março), a Semana do Meio Ambiente, o Dia da Árvore, dentre outros, com ação nas escolas e também campanhas voltadas à comunidade em geral.

9.1.1.7 Pacto das Águas

Itanhaém aderiu ao Programa e, como município que assina o Pacto das Águas, se compromete a fazer um diagnóstico dos recursos hídricos de seu entorno e das condições de saneamento, além de traçar metas e colocar em prática um plano de ação. Todo o trabalho foi orientado pelas secretarias estaduais que levaram ao Fórum Mundial da Água os resultados obtidos desde a assinatura do Pacto. Carece de retomada pelo governo do estado.



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

9.2 O plano de educação ambiental para 2017-2046

9.2.1 Premissas básicas

O apoio à qualificação da gestão e da participação da sociedade é fundamental para o sucesso no planejamento e na execução de políticas locais de saneamento ambiental, na medida em que ambas orientam a definição de estratégias e o controle social da prestação dos serviços públicos. Nesse sentido, a educação ambiental, ao mobilizar os usuários para o exercício do controle social, que inclui sua participação no planejamento e no acompanhamento da gestão, constitui um instrumento que ajuda a qualificar o gasto público em saneamento e a destinação eficiente dos recursos, de forma a assegurar que sejam alocados e aplicados com eficácia e eficiência, revertendo em benefícios diretos à população, bem como à sustentabilidade dos serviços de saneamento.

É importante lembrar que o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007, estabelece, entre outras, as seguintes obrigações no que se refere aos Planos Municipais de Saneamento:

Art. 26. *A elaboração e a revisão dos planos de saneamento básico deverão efetivar-se, de forma a garantir a ampla participação das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil, por meio de procedimento que, no mínimo, deverá prever fases de:*

- I - divulgação, em conjunto com os estudos que os fundamentarem;*
- II - recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública; e*
- III - quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007.*

§ 1º *A divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentarem dar-se-á por meio da disponibilização integral de seu teor a todos os interessados, inclusive por meio da rede mundial de computadores - internet e por audiência pública.*

§ 2º *A partir do exercício financeiro de 2014, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, será condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.*

Art. 34. *O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:*

- I - debates e audiências públicas;*
- II - consultas públicas;*
- III - conferências das cidades; ou*
- IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.*

§ 1º *As audiências públicas mencionadas no inciso I do caput devem se realizar de modo a possibilitar o acesso da população, podendo ser realizadas de forma regionalizada.*

§ 2º *As consultas públicas devem ser promovidas de forma a possibilitar que qualquer do povo, independentemente de interesse, ofereça críticas e sugestões a propostas do Poder Público, devendo tais consultas ser adequadamente respondidas.*

...

§ 6º *Será vedado, a partir do exercício financeiro de 2014, acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado, nos termos do inciso IV do caput.*





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

9.2.2 Estudo de demanda

Um volume substancial de recursos é investido em educação ambiental como parte dos financiamentos e dos convênios firmados pelo Governo Federal com estados e municípios para ações de saneamento. A educação ambiental e sócio-ambiental representa um instrumento de gestão dos mais importantes programas e investimentos na área. Segundo o Sistema Nacional de Informação em Saneamento (SNIS) a Educação Ambiental está presente, de forma pulverizada, em todos os programas do saneamento, com destinação de 3% dos recursos nos convênios da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e em torno de 1% nos financiamentos com recursos do FGTS como trabalho social.

No abastecimento de água, as ações destinadas à conscientização sobre a preservação dos mananciais são estratégicas para a conservação das fontes de suprimento, bem como para o uso racional da água potável, prevenção e recuperação de perdas; além de adequado uso e manutenção das instalações e equipamentos públicos e domiciliares que compõem o sistema.

Como evidenciado no relatório de esgotamento sanitário, existe a necessidade de ações de educação ambiental para que, no menor prazo possível, seja alcançada a universalização do atendimento com conexões domiciliares onde já existe rede coletora disponível. E mais ainda: pela constatação de que uma parcela ponderável de residências que se utilizam de fossas sanitárias não tem seus sistemas individuais operando de acordo com a norma, muitos fazendo o despejo do esgoto sanitário na rede de água pluvial ou nas valas. Esta área também se conecta com a de resíduos sólidos no que diz respeito à participação da população para a conservação da limpeza das praias – fundamental para o turismo de veraneio – e dos canais e áreas de preservação permanente, como os mangues.

A viabilização e ampliação da coleta seletiva estão estreitamente ligadas a uma maior participação da população, fazendo a sua parte na separação dos materiais recicláveis e até mesmo na entrega voluntária nos PEVs. Levando-se em conta, adicionalmente, que há uma parcela expressiva de população flutuante na região, estima-se uma demanda permanente por programas de educação ambiental, como atestam as inúmeras iniciativas já em andamento no município e as ações priorizadas no Plano de Bacia da Baixada Santista.

Conforme mostra o Quadro 83, no Plano de Bacia da Baixada Santista 2016-2027 estão descritas ações do PDC 8 - Capacitação e Comunicação Social, bem como já existem no Plano de Bacia da Baixada Santista ações priorizadas para a área de Educação Ambiental, inclusive com recursos previstos - Quadro 84. A implementação demandará a participação das prefeituras e entidades da região.

Quadro 83 – Ações do PDC 8 do Plano da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista

| Meta | Ação |
|--|---|
| 801 - Treinamento e capacitação, educação ambiental e comunicação social alusivos à gestão de recursos hídricos. | Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação dos programas de desenvolvimento institucional, gerencial e/ou de valorização profissional (treinamento e capacitação), referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos |
| | Execução/Realização/Implementação de programas de desenvolvimento institucional, gerencial e/ou de valorização profissional (treinamento e capacitação), referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos |
| | Elaboração/Execução/Desenvolvimento de campanhas, mutirões, exposições, maquetes didáticas, painéis, jogos pedagógicos, apresentações e eventos referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

| Meta | Ação |
|--|---|
| | Execução de serviços de elaboração/criação/arte final/publicação de Material didático para treinamento/capacitação e material de divulgação e impressos - livros, cartilhas, manuais, atlas, almanaques, folhetos, folders, coletâneas, apostilas, cartazes e similares, referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos |
| | Execução de serviços de publicação de periódicos, jornais, revistas, relatórios e boletins |
| | Execução de serviços de confecção de vídeos e DVDs referentes à educação ambiental e comunicação social em gestão de recursos hídricos |
| | Centro de Referência, biblioteca, videoteca, mapoteca, hemeroteca, cedoteca e banco de dados |
| 802 - Apoio aos programas de cooperação técnica, nacional e internacional | Apoio técnico na preparação de programas de cooperação técnica, nacional e internacional, com organismos e entidades públicos ou privados |
| | Apoio técnico e institucional na implementação dos programas de cooperação técnica |
| 803 - Fomento à realização de cursos e seminários de atualização, aperfeiçoamento e especialização em recursos hídricos. | Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação e realização dos programas de cursos (cursos presenciais e à distância) de atualização, aperfeiçoamento e especialização em temas específicos de engenharia de recursos hídricos como: análise de sistemas de reservatórios; hidrologia; hidrogeologia; planejamento de drenagem urbana; simulações de operação de reservatórios; estudos de autodepuração; impactos ambientais de reservatórios; operação de sistema integrado de outorga e cobrança; curso de sistema georreferenciado de informações; etc. |
| | Elaboração/Execução/Desenvolvimento de serviços de preparação e realização de seminários, simpósios, conferências, oficinas, encontros técnicos referentes a gestão de recursos hídricos |

Fonte: Plano de Bacia Hidrográfica para o Quadrênio 2016-2027 do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS).

Quadro 84 - Recursos e priorização de ações do PDC 8 do Plano da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista

| Sub-PDC | ações | metas | prioridade | executor | valor financiado (R\$) | | | prazo de execução | fonte | abran- gência |
|---------|--|--|------------|-----------------------------------|------------------------|--------------|--------------|----------------------|---------------------------|---------------|
| | | | | | 2016-2019 | 2020-2023 | 2024-2027 | | | |
| 601 | Promover fórum de políticas públicas para discussão dos recursos hídricos | 2 projetos por quadrênio de até R\$ 150 mil | alta | Instituições públicas ou privadas | 300.000,00 | 300.000,00 | 300.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 601 | Pesquisa científica em recursos hídricos de interesse do CBH-BS | projetos de até R\$ 150 mil/quadrênio | média | Instituições públicas ou privadas | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 601 | Conar programas, cursos de capacitação, eventos e congressos em recursos hídricos e áreas correlatas | projetos que somem até R\$ 500 mil por quadrênio | baixa | Instituições públicas ou privadas | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 602 | Ações e programas regionais de educação ambiental e/ou comunicação social | R\$ 600 mil/quadrênio em projetos | alta | Instituições públicas ou privadas | 600.000,00 | 600.000,00 | 600.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 602 | Elaborar plano regional integrado de educação ambiental e comunicação social | 1 plano até 2019 por R\$ 400 mil | alta | Instituições públicas ou privadas | 400.000,00 | | | curto | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 602 | Cursos de formação de agentes multiplicadores de educação ambiental | 1 projeto anual regional de até R\$ 200 mil | média | Instituições públicas ou privadas | 800.000,00 | 800.000,00 | 800.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |
| 602 | Crear espaços para promoção da educação ambiental e/ou comunicação social de interesse do CBH-BS | projetos de até R\$ 300 mil/ano/quadrênio a partir de 2020 | baixa | Instituições públicas ou privadas | | 1.200.000,00 | 1.200.000,00 | médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | sub-bacia |
| 603 | Campanha de conscientização do uso racional da água | 1 projeto até R\$ 500 mil por quadrênio | alta | Instituições públicas ou privadas | 500.000,00 | 500.000,00 | 500.000,00 | curto, médio e longo | 1- FEHIDRO 2- Cobrança | UGRHI |





9.2.3 Alternativas propostas

9.2.3.1 Avaliação das propostas de educação ambiental do Plano de Saneamento 2012

Preliminarmente à apresentação das propostas e metas de educação ambiental revisados, no Quadro 85 a seguir apresentamos a avaliação dos indicadores definidos no Plano de Saneamento 2012 para prazo emergencial e curto prazo.

Quadro 85 - Avaliação das alternativas propostas para Educação Ambiental com prazo emergencial e curto prazo no Plano de Saneamento 2012

| Metas | | Cumprido? | | Avaliação |
|--|---|--|---|-----------|
| Item | Proposta | Sim | Não | |
| Ampliar o conhecimento sobre a percepção da população a respeito do saneamento | Realizar pesquisa quali-quantitativa sobre saneamento e meio ambiente | Pesquisa em meio ambiente | Pesquisa em saneamento | |
| Capacitar melhor o corpo docente das escolas do município | Avaliar os projetos de capacitação dos professores | Há capacitação professores | Não há avaliação específica | |
| Melhorar a eficácia dos programas de EA | Avaliar os programas de educação ambiental e fazer a adequação de modo a incluir as diretrizes e fundamentos do Plano Municipal de Saneamento | Inseridos nas ações os temas água, esgoto, resíduos, limpeza pública, drenagem | Não foram avaliados todos os programas | |
| Obter o apoio dos meios de comunicação para a divulgação | Relacionar espaços fixos para publicações e matérias | Site, redes sociais e Boletim Oficial colaborando | | |
| Ampliar o conhecimento da população a respeito dos serviços de saneamento | Operacionalizar a recomendação de incluir educação ambiental/comunicação nas propostas | Sim, em algumas | Não em todas que poderiam agregar esse componente | |
| Incentivar o exercício da cidadania | Elaborar painel mostrando o andamento do Plano | - | Não foi feito | |

Fonte: Prefeitura Municipal

9.2.3.2 Propostas

O Quadro 86 apresenta o Resumo das propostas de Educação Ambiental deste Plano, bem como uma estimativa de custos e prazo de implantação.

Quadro 86 - Resumo das propostas de Educação Ambiental

| Objetivos | Ação | Prazo | Estimativa de investimentos (R\$) |
|---|--|-------------|-----------------------------------|
| I. Ampliar o conhecimento sobre a percepção da população a respeito do saneamento. | Realizar pesquisa quali-quantitativa sobre saneamento e meio ambiente. | Emergencial | 20.000,00 |
| I. Melhorar a eficácia dos programas de EA. II. Evitar desperdício de recursos, pessoal e infraestrutura. III. Capacitar melhor o corpo | - Relacionar, sistematizar e avaliar os programas de educação ambiental existentes. - Relacionar, sistematizar e avaliar os programas e/ou projetos de capacitação de professores sobre | Curto prazo | 150.000,00 |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 429

SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

| Objetivos | Ação | Prazo | Estimativa de investimentos (R\$) |
|---|---|---------------------------------|---|
| docente das escolas do município. | temas ambientais e de saneamento. - Fazer a adequação de modo a incluir as diretrizes e fundamentos do Plano Municipal de Saneamento (PMS). | | |
| I. Obter o apoio dos meios de comunicação para a divulgação do PMS. II. Ampliar o espectro de difusão de ideias e conceitos sobre saneamento. | Fazer um levantamento a respeito de espaços fixos e eventuais na imprensa local e regional para publicação de matérias relacionadas ao saneamento, meio ambiente, educação ambiental, ecoturismo. | Curto prazo | Não avaliado |
| I. Ampliar o conhecimento da população a respeito dos serviços de saneamento. II. Esclarecer sobre a importância da participação do usuário para a melhoria dos serviços de água, esgoto, drenagem e resíduos. | Operacionalizar a recomendação de incluir o componente de educação ambiental e de comunicação e mobilização em todas as alternativas propostas. | Permanente até o final do Plano | Entre 1 e 3% do valor dos investimentos em água, esgoto, drenagem e resíduos. |
| | Atividades do Centro de Educação Ambiental - Centro de Pesquisas (Uso Racional da Água e outros aspectos do saneamento) | Permanente até o final do Plano | Não avaliado |
| | Atividades do Galpão de Triagem e outras estruturas (Resíduos Sólidos e outros aspectos do saneamento) | Permanente até o final do Plano | Não avaliado |
| | Atividades nas ETEs e na ETA (Esgoto, Água e outros aspectos do saneamento) | Permanente até o final do Plano | Não avaliado |
| I. Incentivar o exercício da cidadania. | Elaborar site ou página no site da Prefeitura mostrando o andamento do PMS ou meio que faça a divulgação de forma objetiva. | Emergencial | Não avaliado |
| | Outras campanhas de divulgação relacionadas a saneamento, inclusive combate ao lixo marinho | Emergencial | R\$ 10.000,00 |

Fonte: Prefeitura Municipal

9.2.4 Plano de metas de educação ambiental

9.2.4.1 Indicadores e metas²¹

Por se tratarem de ações cujos objetivos dependem da mobilização social para que seja obtida uma mudança cultural que conduza a um cenário ideal de pró-atividade da população, as metas se configuram como permanentes até o final do plano. A quantificação das metas intermediárias só será possível na medida em que for identificada a percepção da população relativamente às questões de saneamento, a sua participação na execução do plano e no exercício do controle social exigido pela legislação.

²¹Fonte: Diagnóstico Situacional da Mobilização Social – Documento Metodológico II – Sonia Maria Dias e Rodolfo Cascão Inácio. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS), 2005.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Os indicadores aqui descritos têm sido sugeridos para o monitoramento de programas de controle de perdas e foram adaptados para avaliação da eficácia das ações de educação ambiental.

A - Indicadores de mudança cultural

Indicador 1A: cobertura das ações do componente de mobilização social.

É a avaliação da capacidade das ações de mobilização social em atingir seu público-alvo, que será medida monitorando-se:

O percentual de funcionários e/ou servidores que conhecem informações importantes sobre os planos que tenham sido amplamente divulgadas (em eventos institucionais, sites, informativos). Tal indicador poderá ser obtido através de um levantamento baseado nos seguintes itens:

- número de atividades desenvolvidas relativas à temática;
- número de pessoas (obtido através de listas de presença) que participaram de eventos internos e externos como reuniões, audiências, cursos e palestras relacionadas com a área de saneamento.

O grau de sintonia das atividades desenvolvidas em relação aos princípios norteadores relacionados à importância, necessidade, obrigatoriedade de elaboração dos planos e da participação da comunidade. Ele é obtido através da análise de conteúdo:

- das atividades desenvolvidas;
- dos instrumentos de comunicação, tais como: folheteria; vídeos; etc.

Indicador 2A: melhoria da imagem institucional do saneamento, em geral, e do processo de planejamento, de coleta e tratamento de esgotos e coleta seletiva, em particular.

Refere-se à imagem favorável do setor, o entendimento do que seja o processo de elaboração dos Planos e da aceitação/apoio à implantação das medidas estruturais e não estruturais previstas no PMS, tanto entre os próprios funcionários envolvidos, os formadores de opinião, a imprensa e os usuários (população em geral).

O indicador será medido a partir da avaliação:

- Do aumento do número de inserções positivas na mídia sobre o setor, as operadoras (água, esgoto, resíduos e drenagem) e o processo de planejamento;
- Da diminuição do número de reclamações sobre a prestação do serviço existente;
- Da melhoria dos índices de inadimplência;
- Da diminuição das ligações clandestinas;
- Do aumento da adesão à coleta seletiva.

B - Indicadores de gestão da mobilização

Indicador 1B: participação das várias instâncias nos processos de debate e definição das propostas incluídas nos Planos.

Refere-se ao grau de envolvimento dos funcionários (das operadoras, do Executivo e do Legislativo) nos seus diferentes níveis hierárquicos e setoriais e das representações sociais.

Compõem esse indicador:

- A criação de instâncias participativas para a divulgação/avaliação dos Planos (tais como: Comitês ou equivalente) e/ou ampliação da representatividade nas instâncias existentes;
- A existência de planos de mobilização e seu monitoramento;
- A capacidade de elaboração e realização de programas e eventos de divulgação.



HP



Indicador 2B: institucionalização da mobilização e comunicação social.

Refere-se à capacidade de montar e/ou utilizar uma logística que apoie as ações viabilizadoras das propostas dos Planos.

Compõem esse indicador:

- A criação ou existência de setores responsáveis pela comunicação social, educação ambiental ou outras instâncias correlatas;
- A produção e veiculação com certa periodicidade de folheteria (boletins, cartilhas, folhetos...), vídeos, mídias alternativas (outdoors, faixas, painéis);
- A veiculação na mídia (jornais, rádios, TVs);
- A constituição de núcleos artísticos e culturais voltados à popularização dos conceitos ligados ao saneamento e salubridade ambiental.

9.2.4.2 Mecanismos de avaliação das metas

Esses indicadores apontam para a existência de um tipo ideal de cenário favorável ao recebimento e aprovação da proposta de planejamento na área de saneamento e, sobretudo, de uma boa resposta a ações como a implantação da coleta e tratamento de esgotos e da coleta seletiva que se procura atingir a partir das intervenções de comunicação, mobilização e educação ambiental. O Quadro 87 a seguir apresenta uma lista de características tipicamente ideais de um cenário com uma cultura instituída para a aceitação/valorização do saneamento.

Quadro 87 - Cenário de mudança cultural para a aceitação/valorização do saneamento

| | Institucionalidade | Mudança cultural interna | Mudança cultural externa |
|--------------------------|---|--|--|
| Visão sobre o saneamento | Existência de instâncias legalmente constituídas relacionadas com o tema nos três poderes; Existência de ONGs atuantes relacionadas com o tema; Existência de eventos institucionalizados sobre o tema com ampla participação da população; Existência de comitês de bacias atuantes. | Planejamento participativo; Reconhecimento da importância da participação da população em todas as etapas (aumento do número de eventos com esta participação). | Campanhas de valorização da água em geral e do saneamento, em especial; Aumento da participação da população nos debates e eventos (audiências públicas); Aumento do número e da frequência de abordagens sobre os temas relacionados ao saneamento, como palestras e outros eventos. Integração em redes virtuais; Diminuição dos índices de inadimplência e ilegalidade dos usuários dos atuais serviços de água, esgoto e resíduos. |
| Comunicação | Assessorias de imprensa estruturadas, com jornalista, RPs, equipe e logística e participação em todas as etapas de debate das propostas contidas nos Planos; Relacionamento permanente com a mídia; Possibilidade de utilização de serviços de agências de publicidade e de espaços pagos ou cedidos para veiculação de peças publicitárias e outdoors. | Murais; Intranet; Internet; Boletins periódicos; Folhetos; Vídeos; Mídias sociais; Eventos. | Eventos de visibilidade; Produções em parceria; Aproximação da comunidade com a prestadora de serviços (visitas de escolas e outros grupos às estações de tratamento), solicitação de palestras a grupos fechados e/ou para eventos públicos. |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 432

SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

| | Institucionalidade | Mudança cultural interna | Mudança cultural externa |
|----------|---|---|--|
| Educação | Estruturação de um setor de educação ambiental; Coordenação com a Secretaria de Educação e demais Secretarias e setores da sociedade; Inclusão de atividades de educação ambiental no calendário oficial da área. | Cursos de capacitação; Seminários; Eventos internos e externos nas diversas instâncias; Espaços para reuniões e treinamentos. Equipamentos e recursos pedagógicos; Materiais educativos. | Visitas monitoradas; Cooperação entre instituições. |
| Cultura | Grupos artísticos contratados e/ou próprios; Envolvimento de talentos locais (servidores, professores, municipais) em eventos de música, dança e outras artes. | Produção de artigos e sistematização; Participação nas produções de comunicação e de educação. | Solicitação de apresentação dos grupos artísticos em eventos públicos. |

9.2.5 Plano de emergências e contingências

Esse componente está contemplado em conjunto nos outros temas específicos tratados.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: MARIA RENATA DI RENZO PAULO. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse <http://e-processo.tce.sp.gov.br> - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 3-H-777-8819-6K9K-309L



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

P



10 AVALIAÇÃO E IMPACTO DISTRIBUTIVO DOS INVESTIMENTOS DO PMS

Impacto dos investimentos

O que se observou no desenvolvimento do Plano Municipal de Saneamento do Município de Itanhaém foi que o maior objetivo: a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos, deverá ser alcançado no longo prazo. O Cronograma do Anexo 6 demonstra as ações ao longo do tempo. O prazo imediato, médio e curto concentra aproximadamente 37% dos investimentos, na medida em que se considera só 8 anos para implantação, enquanto que no longo prazo o percentual é de 63% porém diluído em 20 anos. Os investimentos totais preliminarmente estimados a preços de mercado referentes a dezembro de 2016 atingem a R\$ 1.491.701 bilhões ao longo dos 30 anos de acordo com o Quadro 88.

Quadro 88 - Estimativa de Investimento do Plano de Saneamento Itanhaém - 2017/2046 (R\$.10³/Dez2016)

| Sistemas | Período | Investimento |
|--------------------|--------------------------------|---------------------|
| Água | Imediato, curto e médio prazos | 87.821,00 |
| | Longo Prazo (2026 -2046) | 67.168,00 |
| | Total | 154.989,00 |
| Esgoto | Imediato, curto e médio prazos | 448.946,00 |
| | Longo Prazo (2020 -2046) | 374.166,00 |
| | Total | 823.112,00 |
| Resíduos Sólidos | Imediato, curto e médio prazos | 7.000,00 |
| | Longo Prazo (2020 -2046) | 2.200,00 |
| | Total | 9.200,00 |
| Drenagem | Imediato, curto e médio prazos | 12.400,00 |
| | Longo Prazo (2020 -2046) | 492.000,00 |
| | Total | 504.400,00 |
| Total Geral | | 1.491.701,00 |

Fonte: Prefeitura e SABESP

Quadro 89 - Estimativa de Investimento per capita do Plano de Saneamento Itanhaém - 2017/2046 (R\$/Dez2016)

| | | |
|---|---|--------------|
| População fixa mais flutuante em 2017 (Hab.) | 213.469 | |
| Investimento Per Capita (R\$) | 6.987,90 | |
| Investimento Valores em 1000 R\$ | Imediato, curto e médio prazo (2017 - 2025) | 556.167,00 |
| | Longo Prazo (2026 - 2046) | 935.534,00 |
| | Total | 1.491.701,00 |
| Investimento Per Capita anual nos 30 anos (R\$) | 232,93 | |

Fonte: Prefeitura

É importante frisar que nesse valor estão considerados somente os investimentos de caráter estruturante (obras civis, materiais e equipamentos, etc.). Também não estão contemplados os





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 434
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

programas de educação sanitária e ambiental, recursos para regulação e fiscalização e custos de operação e manutenção, indicados no plano. O custo da solução de destino final dos resíduos sólidos também não foi incluído nesse total por ter características de um tema de equacionamento supramunicipal e que deverá ser tratado em âmbito regional.

Conforme mostra o Quadro 89, o impacto distributivo do plano traduzido na relação R\$/habitante mostra que a média é de R\$ 6.987,90 por habitante ao longo dos 30 anos. Isto representa um esforço por habitante/ano de R\$ 232,93, o que em termos de exigência da sociedade para cumprir a universalização pode ser considerado baixo. Quando se verifica o impacto na conta mensal o valor resultaria em uma transferência de R\$ 19,41 /hab./mês.

Certamente o equacionamento do financiamento do plano não pode ter como base uma política de sustentabilidade com a busca de recursos da sociedade no longo prazo. Para que a universalização seja conseguida no curto prazo é recomendável procurar uma alavancagem para cobrir os investimentos mais significativos e instalar a estrutura necessária e, no longo prazo, buscar o equilíbrio econômico-financeiro considerando os indicadores apresentados como parâmetros para estabelecer a participação com justiça social, ou seja: participação segundo a renda.

Mecanismos de avaliação das metas

A avaliação das metas será realizada através da elaboração de relatórios específicos gerados com base na análise dos indicadores apresentados e comparando-os com a cronologia prevista para implementação das ações propostas.

Estes relatórios serão elaborados anualmente ou, no máximo a cada 2 anos, com o objetivo de viabilizar a regulação e fiscalização dos serviços prestados e o planejamento das ações.

A Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente e a Secretaria de Serviços e Urbanização deverão elaborar os citados relatórios e dar publicidade encaminhando-os ao COMDU - Conselho de Desenvolvimento Urbano e divulgar os resultados através dos meios oficiais - página da Prefeitura de Itanhaém na internet e Boletim Oficial.

HP





11 BIBLIOGRAFIA

- ABRELPE – Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2016 – <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2016.pdf>
- AGEM - Agência Metropolitana da Baixada Santista. Plano Metropolitano de Desenvolvimento Estratégico da Baixada Santista (2014-2030). São Paulo: AGEM, 2014. http://www.agem.sp.gov.br/projetos_pmdi.htm
- CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos 2016 <http://solo.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/18/2013/12/inventario-residuos-solidos-2016.pdf>
- DATAGEO – SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA. Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo: Shapefiles dos limites das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. São Paulo: SMA. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/>
- Diagnóstico Situacional da Mobilização Social – Documento Metodológico II – Sonia Maria Dias e Rodolfo Cascão Inácio – Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Saneamento ambiental – Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS), 2005.
- Giansante, Antônio E. Proposição de Indicadores de Prestação do Serviço de Drenagem Urbana. Parte 1.
- Guia de Educação Ambiental da SABESP/2009 - Superintendência de Gestão Ambiental - TA - Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente.
- Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares 2008 / CETESB; coordenação Aruntho Savastano Neto; redação Aruntho Savastano Neto, Maria Heloisa P. L. Assumpção; equipe técnica Aruntho Savastano Neto [et al]. São Paulo. CETESB, 2009.
- IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. PMI- Prefeitura Municipal de Itanhaém. Atlas ambiental do município de Itanhaém – 2012
- FIPAI - Fundação para o Incremento da Pesquisa e o Aperfeiçoamento Industrial/FEHIDRO – Fundo Estadual de Recursos Hídricos. Plano de Bacia Hidrográfica 2016-2027 do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, 2016.
- Planejamento Ambiental Estratégico das Atividades Portuárias, Industriais, Navais e Offshore do Litoral Paulista (Pino) - Avaliação Ambiental Estratégica – AAE - Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore no Litoral Paulista – relatório parcial – frente I. <http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/RelatorioParcialFrenteI.pdf>
- Plano de Contingência 2009/2010 - Enchentes - Comdec - Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí-MG.
- Plano Diretor de Abastecimento de Água da Baixada Santista (PDAABS) – 2006 - Consórcio Estática – SEREC.
- Plano Estadual de Recursos Hídricos – 2004-2007 – PERH http://www.daee.sp.gov.br/acervoepesquisa/perh2204_2207/perh01.pdf
- Plano Estadual de Recursos Hídricos – 2008-2011 – relatório final, 2008. <http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/CBH-BS/1229/minuta%20do%20relatorio%20final%20-%20volume%20i.pdf>
- Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH 2016-2019, 2017 <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/ckfinder/files/PERH%202016-2019%20INTERNET%20225%20dpi.pdf>



HP



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM/SP
PMS - Plano Municipal de Saneamento

Folha 436
SIMA: 0.03/2019
CT SABESP 317/19

- Plano Diretor de Turismo da Baixada Santista – 2002.
http://www.itanhaem.sp.gov.br/projetos_pdtur.htm
- PNUD - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal brasileiro. Brasília: PNUD/ Ipea/ FJP, 2013. 96 p. (Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013)
- PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM – PMI. Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Itanhaém/SP – Versão preliminar. Itanhaém, 2014.
- Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar e do Sistema de Mosaicos da Mata Atlântica – Informe de Gestão Ambiental e Social do Programa – 2009 – BID – Governo do estado de São Paulo.
- Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosão e Deslizamentos – PRIMAC – Relatório final – 2002.
http://www.agem.sp.gov.br/projetos_primac.htm
- Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme – PRIMAHD – Relatório final – 2005.
http://www.agem.sp.gov.br/projetos_primahd.htm.
- Regulação – Controle Social da Prestação dos Serviços de Água e Esgoto – editores: Alceu de Castro Galvão Júnior e Marfisa Maria de Aguiar Ferreira Ximenes – Ed. Pouchain Ramos – Fortaleza (CE) – Associação Brasileira das Agências de Regulação (ABAR) – 2007.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente/Coordenadoria de Planejamento Ambiental, CETESB. Plano de resíduos sólidos do estado de São Paulo. São Paulo: SMA, 2014.
- SMA - SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE. Programa Município VerdeAzul;
- Termo de Referência Geral para Elaboração de Projetos de Engenharia e Estudos Ambientais de Obras e Serviços de Infraestrutura de Sistemas Integrados de Destinação Final de Resíduos Sólidos Urbanos. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, Brasília/DF, 2009.

12 ANEXOS

1. MAPA 1 - Itanhaém - Cobertura e componentes do Sistema de Abastecimento de Água;
2. MAPA 2 - Itanhaém - Cobertura e componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário;
3. MAPA 3 - Itanhaém - Área atendível para Abastecimento de Água e Esgoto;
4. MAPA 4 - Itanhaém - Cobertura e componentes do Sistema de Drenagem Urbana;
5. MAPA 5 - Itanhaém - Cobertura e componentes do Sistema de Resíduos Sólidos;
6. CRONOGRAMA - Cronograma físico das ações propostas.





PREFEITURA DE ITANHAÉM

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ITANHAÉM | ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO

CERTIFICO e dou fé, atendendo ao **item 2** da Requisição de Documentos nº 035/2021-RDP, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que segue:

Resposta: Não.

Sendo o que me cumpria informar, o referido é verdade e dou fé.
Itanhaém, 28 de julho de 2021.

César Augusto de Souza Ferreira
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente

Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente





PREFEITURA DE ITANHAÉM

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ITANHAÉM | ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO

CERTIFICO e dou fé, atendendo ao **item 3** da Requisição de Documentos nº 035/2021-RDP, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que segue:

Resposta: Sim. Lei nº 3.300, de 16 de abril de 2007.

Sendo o que me cumpria informar, o referido é verdade e dou fé.
Itanhaém, 28 de julho de 2021.

César Augusto de Souza Ferreira
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

LEI Nº 3.300, DE 16 DE ABRIL DE 2007

“Institui o Sistema Municipal de Gestão Ambiental do Município de Itanhaém, como integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, disciplinando a ação do Município nas questões ambientais, no âmbito de seu território e interesse local e, ainda, em especial, na execução da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA e Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, nos procedimentos de licenciamentos ambientais consoante dispõe a Constituição Federal, Estadual e a Legislação Ambiental Ordinária, e dá outras providências.”

JOÃO CARLOS FORSELL, Prefeito Municipal de Itanhaém,

FAÇO SABER que a Câmara Municipal de Itanhaém aprovou e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica instituído o SISTEMA MUNICIPAL DE GESTÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE ITANHAÉM, que se integrará ao SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – SISNAMA, e, como instrumento de ação nas questões do meio ambiente, atuará, no interesse local e nos limites de seu território, na aplicação e execução da Política Nacional do Meio Ambiente e dos Planos Nacional, Estadual e Municipal de Gerenciamento Costeiro, na forma dos artigos 6º e incisos da Lei nº 6.938/91, § 2º do artigo 4º e § 1º do artigo 5º da Lei nº 7.661/88 e Lei Estadual nº 10.019/98, que institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro

~~**Art. 2º** – Compete ao Departamento de Meio Ambiente, através de seus setores, o processamento das questões ambientais de peculiar interesse do Município, e, em especial, os licenciamentos ambientais na forma prevista no artigo 6º da Resolução CONAMA nº 237/97 e artigo 7º da Resolução~~

P-1





Prefeitura Municipal de Itanhaém
Estância Balneária
Estado de São Paulo

~~SMA nº 54, de 30 de novembro de 2004, diretamente, ou mediante eventuais convênios celebrados com os órgãos da União e do Estado. (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

~~§ 1º - Além do disposto no “caput” deste artigo, caberá ao órgão ambiental do Município praticar os atos relativos à fiscalização ambiental, lavratura de autos de infração ambiental, análises técnicas, autorizações e pareceres, bem como, quaisquer procedimentos específicos à sua ação de gestão ambiental, visando, conforme disposto no artigo 23, incisos VI e VII da Constituição Federal e no parágrafo único do artigo 22 da Lei nº 4.771/65, a fiscalização, a proteção e a preservação ambiental, em observância às diretrizes fixadas pela Política Nacional do Meio Ambiente e Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, sempre em harmonia com os Planos Estadual e Municipal. (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

~~§ 2º - Regulamento específico disporá sobre as sanções e penalidades por infração administrativa ao meio ambiente, bem como acerca do processamento dos recursos e defesas administrativas concernentes. (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

~~§ 3º - Para a ação tocante ao Gerenciamento Costeiro, de acordo com o disposto no § 1º do artigo 5º da Lei Federal nº 7.661/88, nas Resoluções da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar e, em especial, no Decreto Federal nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004, deverá ser editada legislação específica instituindo o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, em convergência com o Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista, definido pelo Grupo Setorial competente, segundo artigo 8º da Lei Estadual nº 10.019/98. (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

Art. 2º-A - Compete ao Departamento de Meio Ambiente o processamento das questões ambientais de peculiar interesse do Município, e, em especial, dos procedimentos para o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades de que tratam o artigo 6º da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 e o artigo 7º da Resolução SMA nº 54, de 30 de novembro de 2004, diretamente, ou mediante convênio celebrado com os órgãos ambientais da União e do Estado, na forma prevista no artigo 5º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

§ 1º - Além do disposto no “caput” deste artigo, caberá ao Departamento de Meio Ambiente exercer as ações de controle e fiscalização





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

ambiental no âmbito municipal, lavrar autos de infração ambiental e aplicar penalidades, efetuar análises técnicas, emitir pareceres técnicos, expedir licenças ou autorizações, bem como realizar quaisquer outros procedimentos específicos no âmbito da competência municipal de gestão ambiental, visando, nos termos do disposto nos incisos VI e VII do art. 23, e no art. 225 da Constituição Federal, à proteção e preservação do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente, do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dos respectivos Planos estaduais e municipais. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

§ 2º - Os procedimentos para apuração de infrações administrativas ambientais e imposição de penalidades, bem como para a apresentação de defesa e recursos administrativos serão estabelecidos em regulamento específico. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

Art. 3º - Na instrução do processo de licenciamento ambiental em trâmite perante órgão estadual ou federal, integrantes do SISNAMA, a Prefeitura Municipal oferecerá, obrigatoriamente, certidão declarando que o empreendimento ou atividade, está em conformidade ou não com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, atendendo ao que dispõe o § 1º da Resolução CONAMA nº 237/97.

~~**Parágrafo único** - Em obediência ao disposto no inciso XIII do artigo 2º da Lei nº 1.257/01, para a implantação de qualquer empreendimento ou atividade com efeitos potencialmente negativos ao meio ambiente local, inclusive aqueles sujeitos à análise e aprovação do GRAPROHAB - Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais, criado pelo Decreto Estadual nº 33.499/01, é indispensável a prévia manifestação do Departamento Municipal do Meio Ambiente, através de parecer que deverá integrar a instrução do procedimento a ser analisado pelo mencionado colegiado, após os procedimentos legais exigíveis. (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

Art. 3º-A - Sem prejuízo de eventual realização de audiência pública, quando necessário, o licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos ao meio ambiente, inclusive aqueles sujeitos à análise e aprovação do Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais - GRAPROHAB, de que trata o Decreto Estadual nº 52.053, de 13 de agosto de 2007, dependerá de parecer técnico do Departamento de Meio Ambiente, o qual deverá instruir o respectivo processo de licenciamento ambiental. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

P-3





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

~~Art. 4º - É de competência do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA, deliberar sobre licenças ambientais de empreendimentos ou atividades, encaminhadas, quando couber, pelo setor técnico ambiental competente, integrante do Sistema Municipal de Gestão Ambiental. (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

Art. 4º-A - Compete ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA, deliberar sobre a concessão de licença ambiental a empreendimentos ou atividades, encaminhadas, quando couber, pelo órgão técnico ambiental competente, integrante do Sistema Municipal de Gestão Ambiental. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

Art. 5º - Nos casos de licenciamento ambiental relativo a empreendimentos ou atividades capazes de causar degradação ao meio ambiente e que pelo seu potencial, no entendimento do órgão técnico federal, estadual ou municipal, dependam do EIA-RIMA, a licença ambiental municipal será emitida, após o cumprimento das providências legais, mediante manifestação conclusiva do órgão municipal competente, ouvido, no que couber, o IBAMA ou o DEPRN.

Art. 6º - Os licenciamentos ambientais no âmbito municipal obedecerão aos seguintes procedimentos, necessariamente e não exclusivos:

I - definição dos documentos, projetos e estudos ambientais necessários ao início do processo de licenciamento ambiental, correspondente à licença a ser expedida e de acordo com o estabelecido por ato regulamentar específico;

II - requerimento da licença ambiental, pelo interessado, acompanhado dos documentos na forma estabelecida no item supra, inclusive relatório ambiental preliminar - RAP ou estudo concernente, sempre que couber, dando-se publicidade;

III - análise dos documentos apresentados e a realização de vistoria técnica quando necessária;

~~IV - definição pelo Departamento Municipal do Meio Ambiente, na forma prevista no artigo 3º e parágrafo único da Resolução CONAMA nº 237/97, relativamente à natureza do impacto ambiental e o alcance de seus efeitos, ouvido, quando necessário, o IBAMA ou órgão estadual competente, quanto à análise de impacto ambiental; (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

IV-A - definição, pelo Departamento de Meio Ambiente, dos estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento, relativos à natureza do impacto ambiental e ao alcance de seus efeitos, quando





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

verificado que o empreendimento ou atividade não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, ouvido, se necessário, o órgão competente da União ou do Estado, quanto à análise de impacto ambiental. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

V - realização de audiência pública quando necessária e na forma do regulamento pertinente, à qual será dada publicidade;

VI - emissão de parecer técnico conclusivo após a manifestação dos órgãos competentes, quando couber, e parecer jurídico, se o caso exigir;

VII - deferimento do pedido, emitindo-se parecer técnico e lavrando-se a respectiva licença ou autorização ambiental, ou, indeferimento do pedido conforme conclusão técnica, dando-se ciência ao Ministério Público da decisão do deferimento ou indeferimento, conforme a relevância do caso.

Art. 7º - O custo do procedimento para concessão de licença ou autorização ambiental deverá ser estabelecido mediante Lei, visando o ressarcimento, pelo interesse, das despesas realizadas pelo órgão municipal competente, devendo o fruto da arrecadação desta natureza, reverter a um Fundo Municipal do Meio Ambiente, a ser criado por dispositivo legal que disciplinará sua gestão e aplicação.

Art. 8º - Ficam adotados os prazos previstos na Lei Estadual nº 10.177/98, contados a partir do ato que protocolar o requerimento até o seu deferimento ou indeferimento.

Parágrafo único - O não cumprimento, por parte do interessado, dos prazos a ele previstos na Lei Estadual nº 10.177/98, sujeitará o arquivamento do pedido.

Art. 9º - O arquivamento do processo de licenciamento ambiental não impede o ingresso de novo requerimento que deverá obedecer aos procedimentos estabelecidos no artigo 6º desta Lei, mediante o pagamento de custo de análise.

~~**Art. 10** - O Departamento Municipal do Meio Ambiente estabelecerá os prazos de validade de cada tipo de licença, especificando o no respectivo documento, levando em consideração os aspectos previstos nos incisos I, II, III e §§ 1º, 2º, 3º e 4º do artigo 18 da Resolução CONAMA nº 237/97. (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

Art. 10-A - O Departamento de Meio Ambiente estabelecerá os prazos de validade de cada tipo de licença, especificando-os no





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

respectivo documento, levando em consideração os aspectos previstos no artigo 18 da Resolução CONAMA nº 237/97. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

~~**Art. 11** - O Departamento Municipal do Meio Ambiente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida quando ocorrer: (Declarado inconstitucional pelo TJESP nos autos da ADIn nº 2204403-09.2014.8.26.0000, j. em 10.6.2015)~~

~~**I** - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

~~**II** - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

~~**III** - superveniência de impactos com graves riscos ao meio ambiente e à saúde. (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

~~**Parágrafo único** - Nos casos de licenças ambientais emitidas por órgão federal ou estadual e que for constatada a ocorrência de qualquer das situações previstas neste artigo, o órgão municipal competente notificará o órgão responsável pela emissão da licença, para as providências previstas no artigo 19 da Resolução CONAMA nº 237/97. (Revogado pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)~~

Art. 11-A - O Departamento de Meio Ambiente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

III - superveniência de graves riscos ambientais e à saúde. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)

Parágrafo único - No caso de licença ambiental emitida por órgão federal ou estadual, se constatada a ocorrência de qualquer das situações previstas no "caput" deste artigo, o órgão municipal competente notificará o órgão responsável pela emissão da licença para adoção das providências previstas no artigo 19 da Resolução CONAMA nº 237/97. (Incluído pela Lei nº 4.400, de 9.6.2020)





Prefeitura Municipal de Itanhaém
Estância Balneária
Estado de São Paulo

Art. 12 - Na salvaguarda da legalidade, eficácia e subsistência do licenciamento ambiental emitido pelo Poder Público Municipal, com base nesta Lei, no processamento municipal devem ser observadas as normas técnicas aplicáveis e as diretrizes e limites estabelecidos nas normas federais e estaduais, além dos preceitos do plano diretor e ditames municipais pertinentes.

Art. 13 - O processo de licenciamento ambiental deve, obrigatoriamente, preceder a análise e aprovação de qualquer empreendimento ou atividade capaz de causar degradação ao meio ambiente ou projetos arquitetônicos em geral, inclusive os relativos a obra pública municipal, estadual ou federal, a ser executada no território do Município.

Art. 14 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, aplicando seus efeitos aos processos de licenciamento ambiental de peculiar interesse do Município e em tramitação perante o IBAMA ou DEPRN, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Itanhaém, em 16 de abril de
2007.

JOÃO CARLOS FORSELL
Prefeito Municipal

Registrada em livro próprio. Processo nº 2.664/2007.
Projeto de Lei de autoria do Vereador Allan Kardec
Pitta Veloso.
Departamento Administrativo, em 16 de abril de
2007.

DOUGLAS LUIZ RODRIGUES
Secretário de Administração





PREFEITURA DE ITANHAÉM

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ITANHAÉM | ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO

CERTIFICO e dou fé, atendendo ao **item 9** da Requisição de Documentos nº 035/2021-RDP, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que segue:

Resposta: Não.

Sendo o que me cumpria informar, o referido é verdade e dou fé.
Itanhaém, 28 de julho de 2021.

César Augusto de Souza Ferreira
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente

Av. Washington Luiz, 75 | Centro | CEP: 11740-000 | Itanhaém/SP | Telefone (13) 3421.1600 Ramal 1652
www.itanhaem.sp.gov.br



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.gov.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Digitizada com CamScanner



PREFEITURA DE ITANHAÉM

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ITANHAÉM | ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO

CERTIFICO e dou fé, atendendo ao **item 10** da Requisição de Documentos nº 035/2021-RDP, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que segue:

Resposta: Não.

Sendo o que me cumpria informar, o referido é verdade e dou fé.
Itanhaém, 28 de julho de 2021.

César Augusto de Souza Ferreira
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente





PREFEITURA DE ITANHAÉM

ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ITANHAÉM | ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO

CERTIFICO e dou fé, atendendo ao **item 11** da Requisição de Documentos nº 035/2021-RDP, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, o que segue:

Resposta: Não.

Sendo o que me cumpria informar, o referido é verdade e dou fé.
Itanhaém, 28 de julho de 2021.

César Augusto de Souza Ferreira
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente





Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Itanhaém

Estado de São Paulo

Itanhaém, 22 de Julho de 2021

Ref.: Requisição de Documentos nº 032/2021 - RDP

CERTIDÃO

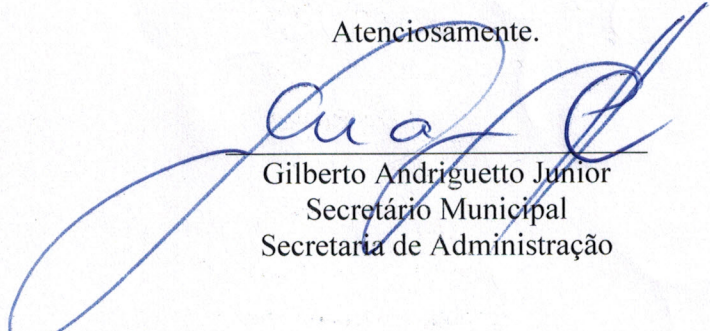
Em atendimento ao item 2, alíneas 'a', 'b' e 'c', da Requisição de Documentos nº 032/2021 – RDP com a finalidade de instruir o Processo de Contas Anuais do exercício de 2020, TC-003316.989.21-1, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo – Unidade Regional de Santos – UR.20, certifico e dou fé que:

LICITAÇÕES/CONTRATOS/DESPESAS

2. Em relação aos contratos de Concessão e Permissão de Serviços Públicos:
 - a) Sim, Contrato nº 37/2017, outorga de concessão com a empresa LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA., prazo 15 (Quinze) anos, cópia anexa;
Contrato nº 152/2019, outorga de permissão de uso de bem publico com a empresa PROVIS PROMOÇÃO E MERCHANDISING LTDA., prazo 05 (Cinco) anos, cópia anexa;
Contrato nº 44/2012, outorga de permissão de uso de bem público para exploração de estacionamento rotativo “Zona Azul”, com a empresa SERBET SISTEMA DE ESTACIONAMENTO, prazo 05 (Cinco) anos, cópia anexa;
 - b) Cabe à secretaria gestora do contrato atender tal solicitação, qual seja, Secretaria de Trânsito e Segurança;
 - c) Cabe à secretaria gestora do contrato atender a solicitação, qual seja, Secretaria de Trânsito e Segurança;

Sendo o que nos cumpre para o momento, aproveitamos a oportunidade para renovar protestos de estima e consideração.

Atenciosamente.


Gilberto Andriguetto Junior
Secretário Municipal
Secretaria de Administração

Ao
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO
Unidade Regional de Santos – UR.20



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

CONTRATO 44/2012

TERMO DE CONTRATO DE CONCESSÃO ONEROSA, PRECEDIDA DE EXECUÇÃO DE OBRA PÚBLICA, CONCORRÊNCIA Nº 09/2011, CONTRATO Nº 44/2012 DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 9860/2011, PARA EXPLORAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO REMUNERADO DE VEÍCULOS (ZONA AZUL) EM ÁREAS, LOGRADOUROS E VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE ITANHAÉM/SP, que entre si celebram a Prefeitura Municipal de Itanhaém/SP e a empresa **SERBET – SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR DO BRASIL LTDA.**, no valor de 23,81% (vinte e três com oitenta e um por cento) sobre o resultado bruto da operação, datado de 29/05/2012.

Pelo presente contrato, de um lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM**, representada pelo Secretário Municipal de Trânsito e Segurança, **JOSÉ ROBERTO PEREIRA DO NASCIMENTO**, brasileiro, solteiro, portador da cédula de identidade RG nº 16.956.674 – SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 092.029.078-70 com sede à Av. Washington Luiz nº 75, Centro, nesta cidade, inscrita no CNPJ/MF sob nº 46.578.498/0001-75, doravante denominada **CONCEDENTE** e de outro lado, a empresa **SERBET – SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR DO BRASIL LTDA.**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.999.705/0001-64, com endereço na Rua Ariovaldo de Paula Martins, s/n, Centro, cidade de Araquari/SC, representada por **ALANO BRANCO**, portador da Cédula de Identidade RG nº 2.198.839 SSP/SC e CPF sob o nº 915.090.929-00, doravante denominado **CONCESSIONÁRIA**, têm entre si, justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 A Prefeitura Municipal de Itanhaém/SP concede à **CONCESSIONÁRIA**, nos termos e condições deste instrumento, as áreas especificadas em Edital para exploração da atividade de estacionamento rotativo de veículos (**Zona Azul**), constantes do Termo de Referência, **ANEXO I**, que integra o respectivo edital.

1.1.1 As áreas objeto da presente Concessão estão identificadas nas plantas já de posse da **CONCESSIONÁRIA**.

1.1.2 Constatada, pela fiscalização da **CONCEDENTE**, qualquer avaria ou irregularidade na manutenção de todos os espaços de uso para estacionamento rotativo, principalmente no tocante à manutenção dos equipamentos de emissão de ticket e da sinalização viária de regulamentação, será assinalado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a tomada de providências por parte da **CONCESSIONÁRIA**, sendo que o descumprimento da notificação da fiscalização lhe acarretará a aplicação da multa de 1% (um por cento) sobre a RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA,- ROL referente ao mês anterior ao da infração.

1.2 Ficará a cargo da **CONCESSIONÁRIA** a implantação completa, em até 30 (trinta) dias após emissão de ordem de serviço, das vagas e instalação de equipamentos eletrônicos de emissão de ticket para uso do estacionamento rotativo e controle de faturamento, bem como de toda a sinalização viária para as vagas de estacionamento rotativo de veículos (**Zona Azul**) sem ônus para a **CONCEDENTE**, sob pena de incorrer nas penalidades contratuais.

1.2.1 O sistema deverá gerar relatórios gerenciais, financeiros e estatísticos, permitindo fácil acesso à **CONCEDENTE** às informações.

1.3. O valor a ser cobrado pelo estacionamento rotativo (**Zona Azul**) observará os seguintes parâmetros balizadores:

1.3.1 Região central

R\$ 1,00 (um real), que dá o direito de ocupação da vaga por até 60 minutos, tempo mínimo previsto para se adquirir e iniciar a utilização da vaga de estacionamento rotativo;

1.3.2 Região Sazonal (Praias do Sonho e Cibratel)

Tarifa de: **R\$ 2,00** (dois reais, que dá o direito de ocupação da vaga por até 60 minutos, tempo mínimo previsto para se adquirir e iniciar a utilização da vaga de estacionamento rotativo).



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - IOP-Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

1.3.3. O valor a ser cobrado pelo estacionamento rotativo (**Zona Azul**) deverá ser fixado através de Decreto Municipal, sendo que qualquer reajuste de valor cobrado deverá ter a prévia autorização da **PREFEITURA**, através do competente Decreto Municipal.

1.3.4 A **CONCESSIONÁRIA** apresentar, em até 30 dias contados da data da assinatura do presente Contrato, o projeto de sinalização horizontal e vertical de trânsito (demarcação, implantação e manutenção), conforme padrão estabelecido pelo Código de Trânsito Brasileiro, a ser aprovado pela **PREFEITURA**.

1.3.6 A **CONCESSIONÁRIA** deverá concluir os serviços para a implantação do sistema rotativo pago (**Zona Azul**) em até 30 (trinta) dias contados a partir da data de assinatura do Contrato.

1.4 Para a perfeita caracterização das obrigações mútuas aqui contraídas integram este instrumento, como se nele estivessem transcritas, o Edital de Concorrência nº 09/2011 e seus Anexos e a proposta comercial da **CONCESSIONÁRIA**, datada de 27 de março de 2012.

CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRAZOS

2.1 O presente instrumento entra em vigor na data de sua assinatura, para todos os efeitos legais, vigendo até o adimplemento total das obrigações por ambas as partes.

2.2 A Concessão de uso é concedida pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados a partir da data da assinatura do presente Termo, podendo ser prorrogada, com todas as suas condições, por período idêntico, a critério da **CONCEDENTE**.

2.3 A **CONCESSIONÁRIA** obriga-se, findo o prazo da concessão, ou no caso de sua eventual revogação, ou de rescisão deste instrumento, a cessar imediatamente suas atividades, deixar de operar as vagas de estacionamento rotativo, no prazo a ser determinado na comunicação feita por escrito, pela **CONCEDENTE**, sob pena de incorrer na aplicação da multa diária de 1,0% (um por cento), aplicada sobre o valor da **RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA -ROL**, referente ao mês anterior ao da infração, vigorando desde o dia inicial do esbulho caracterizado até a data em que a **CONCEDENTE** verificar que a operação do estacionamento rotativo foi encerrada. Essa multa será acrescida de honorários advocatícios e demais cominações legais, caso a **CONCEDENTE** seja compelida a adotar medidas judiciais.

2.4 O vencedor do certame deverá cumprir os seguintes prazos, para a perfeita execução do contrato:

- O prazo para o projeto, planejamento, fornecimento, implantação de vagas, instalação dos equipamentos de todo o sistema e a efetiva operação da **CONCESSIONÁRIA** será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data de emissão de ordem de serviço (**Zona Azul**);
- A **CONCESSIONÁRIA** deverá realizar, pelo período de 10 (dez) dias, campanha visando informar à população sobre o novo sistema implantado
- A inobservância dos prazos acima estipulados ensejará à **CONCEDENTE** a possibilidade de rescindir, de pleno direito, o ajuste firmado, não cabendo à **CONCESSIONÁRIA** pleitear qualquer indenização, sujeitando-se, ainda, às penalidades previstas contratualmente, caso não apresente justificativas que sejam aceitas pela **PREFEITURA**.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR, REMUNERAÇÃO E PAGAMENTO

3.1 Atribui-se a este instrumento o valor estimado no processo administrativo nº 9860/2011 de R\$ 789.162,75 (setecentos e oitenta e nove mil, cento e sessenta e dois reais e setenta e cinco centavos).

3.2 Caberá à **CONCEDENTE**, a título de remuneração pela concessão, o percentual de **23,81%** (vinte e três com oitenta e um por cento) da **RECEITA OPERACIONAL BRUTA**, já incluído os impostos diretamente incidentes sobre a atividade lícita (ISS).

3.3 A **RECEITA OPERACIONAL BRUTA** do estacionamento é constituída por todas as receitas auferidas pela **CONCESSIONÁRIA** na exploração comercial dos estacionamentos rotativos.

3.4 A apuração da **RECEITA OPERACIONAL BRUTA** será feita mensalmente e a **CONCESSIONÁRIA** obriga-se a entregar à **CONCEDENTE** o relatório mensal respectivo, em até 15 (quinze) dias após o encerramento de cada mês.





Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

3.5 Define-se como mês o período existente entre os dias 1º e o último dia de cada mês.

3.6 O descumprimento dos prazos de entrega dos relatórios, estipulados no subitem 3.4., acarretará à **CONCESSIONÁRIA** o pagamento da **multa de 2,0%** (dois por cento), aplicada sobre a **RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA - ROL** do mês anterior ao da infração, podendo a mesma, também, sofrer a aplicação das disposições do sub-item 10.2.

3.7 Caso a **CONCESSIONÁRIA** deixe de entregar os relatórios mensais referidos em 3.4., o valor da **RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA - ROL** será calculado por estimativa feita pela **CONCEDENTE**.

3.8 Todos os pagamentos serão efetuados em conta bancária a ser disponibilizada pela **CONCEDENTE**.

CLÁUSULA QUARTA - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

4.1 Serão de plena e exclusiva responsabilidade e obrigação da **CONCESSIONÁRIA**:

4.1.1 Fornecer transporte do pessoal, material e equipamentos ligados à concessão.

4.1.2 designar um supervisor de área, com quem a **CONCEDENTE** manterá os contatos durante a vigência do contrato.

4.1.3 Responsabilizar-se pelo bom comportamento do seu pessoal, podendo a **CONCEDENTE**, a seu exclusivo critério solicitar a imediata substituição de qualquer empregado cuja permanência seja considerada inconveniente.

4.1.4 Responsabilizar-se por toda mão-de-obra empregada, a qual não terá nenhuma vinculação empregatícia com a **CONCEDENTE**, descabendo, por conseqüência, a imputação de qualquer obrigação trabalhista à mesma.

4.1.5 Responsabilizar-se pelo recolhimento dos impostos sobre serviços e materiais de qualquer natureza, se devido e de todos os demais tributos que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste contrato.

4.1.6 Manter durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.

4.1.7 Manter, sob suas expensas, o pessoal operativo devidamente uniformizado, seguindo padrão submetido à aprovação da **PREFEITURA**.

4.1.8 Encaminhar mensalmente à Prefeitura todos os dados gerenciais do sistema.

4.1.9 Assumir a responsabilidade pelo pagamento de impostos e outros encargos que competirem à empresa **CONCESSIONÁRIA**, não lhe cabendo direito de pleitear da **PREFEITURA** qualquer situação ou reembolso de quantias principais ou acessórias, exceto aqueles decorrentes da instituição de novos impostos.

4.1.10 Repassar mensalmente à **PREFEITURA** o valor equivalente ao percentual sobre a arrecadação mensal bruta da operação, já incluídos os impostos diretamente incidente sobre a atividade licitada (**ISS**) ofertado na proposta da licitação.

4.1.11 No valor de repasse ofertado deverão ser consideradas todas as despesas, tais como projetos, materiais, papelaria, mão-de-obra, equipamentos, transportes, seguros, cargas, encargos sociais e trabalhistas, tributos e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas relacionadas com a execução do objeto contratual e relativo à instalação e operação do sistema, não se responsabilizando a **PREFEITURA** sobre nenhuma delas.

4.1.12 Prestar em caráter permanente, serviço eficiente para os usuários.

4.1.13 Acatar as determinações da fiscalização da Prefeitura, que acompanhará a implantação e operação do sistema, com poderes para determinar, às expensas da **CONCESSIONÁRIA**, reparos e correções decorrentes de vícios, incorreções ou deficiente funcionamento do serviço.

4.1.14 Quando uma parte do trabalho for subcontratada, a **CONCESSIONÁRIA** deverá informar à **CONCEDENTE** sua intenção em fazê-lo, indicando qual o trabalho a ser subcontratado e submetendo os nomes das empresas à aprovação prévia da **PREFEITURA**.

4.1.15 Para os estacionamentos rotativos de veículos (zona azul):



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

[Handwritten signatures and initials]



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

4.1.15.1 Todo material necessário para a perfeita execução dos serviços será de exclusiva responsabilidade da empresa **CONCESSIONÁRIA**.

4.1.15.2 A aplicação de multas será de exclusiva responsabilidade dos agentes de trânsito, nomeados pela **PREFEITURA** para a função, sendo a ação dos empregados operacionais da **CONCESSIONÁRIA** limitada ao preenchimento da folha de advertência adotada, e, quando for o caso, a comunicação às autoridades competentes.

4.1.15.3 Apresentar projeto de sinalização horizontal e vertical de trânsito (demarcação, implantação e manutenção), conforme padrão estabelecido pelo Código de Trânsito Brasileiro, a ser aprovado pela **PREFEITURA**.

4.1.15.4 A **CONCESSIONÁRIA** deverá concluir os serviços para a implantação do sistema rotativo pago (**Zona Azul**) em até 30 (trinta) dias contados a partir da emissão da ordem de serviço.

4.1.15.5 A **CONCESSIONÁRIA** deverá manter escritório sede no município com telefone, e internet, para o funcionamento do setor administrativo, financeiro, operacional e atendimento ao público.

4.1.15.6 Quando do início da execução do contrato, a **CONCESSIONÁRIA** deverá realizar, pelo período de 10 (dez) dias, campanha visando informar à população sobre o novo sistema implantado

4.1.15.7 A **CONCESSIONÁRIA** será responsável por eventuais danos ou prejuízos que venham a ser causados à **CONCEDENTE**, bem como todos os encargos e obrigações decorrentes do exercício de sua atividade gerencial.

4.1.16 Os pagamentos de mão-de-obra, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas e comerciais, conta de energia elétrica, impostos, contribuições, tarifas e taxas incidentes sobre as áreas concedidas, bem como as despesas decorrentes da concessão, são de responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**. Responderá, ainda, a **CONCESSIONÁRIA**, conservação e manutenção das áreas de estacionamento rotativo, devendo providenciar, às suas expensas, quaisquer obras e/ou reparos e benfeitorias que se fizerem necessárias, as quais, findo o prazo da concessão, ficarão incorporadas ao patrimônio Municipal.

4.1.17 A inadimplência da **CONCESSIONÁRIA** com referência aos encargos estabelecidos não transfere à Administração a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste instrumento.

4.1.18 A **CONCESSIONÁRIA** é responsável pela manutenção, por si e por seus prepostos, durante a execução da totalidade deste instrumento, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de Concorrência nº 09/2011.

4.2 São obrigações da **CONCEDENTE**:

4.2.1 Comunicar à **CONCESSIONÁRIA**, observado o prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis, qualquer alteração de natureza operacional na prestação dos serviços, desde que não altere o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

4.2.2 Cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares dos serviços e as cláusulas contratuais da concessão.

4.2.3 Efetuar a fiscalização do serviço concedido, por meios próprios ou através de agentes policiais, aplicando as penalidades aos infratores e arrecadando as multas decorrentes, obrigando-se a garantir a permanência de no mínimo 05 (cinco) agentes de trânsito exclusivamente para esta finalidade, em todo horário da operação.

4.2.3.1 A fiscalização sobre a concessão nas vias e vagas destinadas ao estacionamento rotativo será de responsabilidade da Secretaria de Transporte e Trânsito.

4.2.4 Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais.

4.2.5 Intervir na prestação dos serviços nos casos e condições previstas em lei.

4.2.6 Zelar pela boa qualidade dos serviços, receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários, que serão cientificados em até 30 (trinta) dias das providências tomadas.

4.2.7 Proporcionar as condições adequadas e necessárias para a execução dos serviços contratados, adotando e tomando todas as providências necessárias para a conservação do objeto, em prazo não superior a 10 (dez) dias úteis da data da comunicação efetuada pela **CONCESSIONÁRIA**.



Autenticar documento em <https://camaraazul.papel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

4.2.8 Indicar um representante que se incumbirá do relacionamento com a **CONCESSIONÁRIA**.

4.2.9 Liberar as áreas objeto da concessão, totalmente desembaraçadas, quer administrativa quer judicialmente, dentro do prazo de 20 (vinte) dias contados da data de assinatura do contrato.

CLÁUSULA QUINTA - TRANSFERÊNCIA

5.1 A **CONCESSIONÁRIA** não poderá dar outra destinação às áreas da via pública que não seja a exploração de estacionamento rotativo de veículos, e sequer transferi-las, no todo ou em parte, a terceiros. A não observância deste item implicará na aplicação das disposições da Cláusula Décima, sem que caiba à **CONCESSIONÁRIA** direito de indenização de qualquer espécie.

CLÁUSULA SEXTA - DAS GARANTIAS

6.1 A Contratada deverá formalizar na Tesouraria Municipal, na data da assinatura do contrato, a garantia de sua execução equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, entre as seguintes modalidades, a seu critério:

- a. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública.
- b. Fiança bancária.
- c. Seguro garantia.

6.1.1 As cauções, se efetuadas em dinheiro, serão restituídas com os seus valores atualizados monetariamente.

6.2 Havendo deduções dos valores das cauções, pela aplicação de multas e/ou falta de pagamento da remuneração e alteração no valor ou no prazo deste instrumento, a **CONCESSIONÁRIA** obrigará-se, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da comunicação, feita pela **CONCEDENTE**, a regularizar as cauções quanto à complementação de valores de forma a mantê-las vigentes e nos valores originais, sob pena de rescisão da concessão nos termos do subitem

CLÁUSULA SÉTIMA - FISCALIZAÇÃO

7.1 A **CONCEDENTE** reserva-se o direito de fiscalizar, diretamente ou através de pessoa ou empresa especificamente autorizadas, o estado de conservação das áreas, funcionamento dos equipamentos, qualidade dos serviços e aferição das receitas da **CONCESSIONÁRIA**.

7.2 Para que a **CONCEDENTE** possa exercer amplamente esse direito, a **CONCESSIONÁRIA** permitirá, a qualquer tempo, o livre acesso da sua fiscalização às dependências de gerenciamento e de operação do estacionamento rotativo e periodicamente, quando expressamente determinado pela **CONCEDENTE**, aos seus assentamentos contábeis.

CLÁUSULA OITAVA - DA CELEBRAÇÃO DE CONVÊNIOS

8.1 A celebração de convênios com terceiros, para utilização do estacionamento rotativo, fica condicionada à prévia autorização da **CONCEDENTE**, dada por escrito. A não observância desta cláusula acarretará à **CONCESSIONÁRIA** o pagamento da multa equivalente a 0,5% (cinco décimos por cento) do valor da RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA - ROL, referente ao mês anterior ao da infração.

CLÁUSULA NONA - DA REVISÃO E REAJUSTE DE PREÇOS

9.1 DO REAJUSTE E REVISÃO DAS TARIFAS PARA ESTACIONAMENTO ROTATIVO (ZONA AZUL):

9.1.1 A tarifa para ocupação do espaço público será revista anualmente, ou em menor prazo, quando comprovadamente ser necessário para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, com base na variação dos preços dos insumos característicos dos serviços, mão de obra, sempre por pleito de iniciativa da **CONCESSIONÁRIA**.

9.1.2 Os pleitos de revisão tarifárias deverão ser instruídos com as respectivas planilhas de custos referentes à data-base da tarifa vigente à época e à data-base objeto do pedido, de forma a demonstrar a evolução dos preços dos insumos entre as duas datas base.



Autenticar documento em <https://banhazero.papel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

9.1.3 Serão considerados, para fins de revisão de que trata o subitem "9.1.1", os preços efetivos dos insumos, constantes de notas fiscais e acordos coletivos, cuja demonstração deverá ser feita pela **CONCESSIONÁRIA**.

9.1.4 A tarifa deverá ser revisada sempre que ocorrer criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como sempre que ocorrerem alterações nos parâmetros operacionais dos serviços concedidos, originárias de determinações unilaterais do **CONCEDENTE** que visem à conveniência ou o interesse público.

9.1.5 A revisão deverá ser pleiteada pela **CONCESSIONÁRIA**, que deverá demonstrar, através das planilhas de custos, o impacto das ocorrências de que trata o subitem "9.1.1" sobre o inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato, caso o **CONTRATANTE** não proceda à revisão tarifária, concomitantemente à alteração promovida, nos termos do parágrafo 4º do artigo 9º da Lei Federal 8.987/95.

CLÁUSULA DÉCIMA – RESCISÃO

10.1 A rescisão do presente instrumento poderá operar-se por qualquer dos motivos e meios previstos nos artigos 77, 78 e 79 da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com a redação dada pela Lei n.º 8.883, de 8 de junho de 1994, bem como nos casos e nas formas previstas pela Lei 8987/95.

10.2 A falta de cumprimento ou inobservância das condições da presente concessão, em especial a da finalidade exclusiva do uso da área para estacionamento rotativo de veículos, e a não regularização das cauções nos prazos estabelecidos acarretará a rescisão deste instrumento, independentemente de qualquer formalidade.

10.3 Na hipótese de rescisão da concessão por culpa ou solicitação da **CONCESSIONÁRIA**, a mesma pagará à **CONCEDENTE** no ato da formalização da rescisão, a título de multa, o valor da última remuneração devida multiplicado pelo número de meses faltantes para o término do prazo da concessão, sem prejuízo, na hipótese de rescisão por culpa da **CONCESSIONÁRIA**, da aplicação das disposições previstas no artigo 80 da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com a redação dada pela Lei Federal n.º 8.883, de 8 de junho de 1994.

10.3.1 Na hipótese de rescisão por solicitação da **CONCESSIONÁRIA**, esta deverá comunicar por escrito, à **CONCEDENTE**, com antecedência mínima de 03 (três) meses com relação à data prevista para a rescisão.

10.4 A **CONCESSIONÁRIA** obriga-se, findo o prazo da concessão, ou no caso de sua eventual extinção, ou de rescisão deste instrumento, a cessar imediatamente suas atividades, deixando de operar as vagas do estacionamento rotativo, no prazo a ser determinado na comunicação feita por escrito, pela **CONCEDENTE**, sob pena de incorrer na aplicação da multa diária de 1,0% (um por cento), aplicada sobre o valor da RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA - ROL, referente ao mês anterior ao da infração, vigorando desde o dia inicial do esbulho caracterizado até a data em que a **CONCEDENTE** deixar de operar as vagas de estacionamento rotativo. Essa multa será acrescida de honorários advocatícios e demais cominações legais, caso a **CONCEDENTE** seja compelida a adotar medidas judiciais.

10.5 A Concessão outorgada por meio deste Instrumento se extingue por:

- Advento do termo contratual;
- Encampação;
- Caducidade;
- Rescisão amigável ou judicial;
- Anulação;
- Falência ou extinção da empresa **CONCESSIONÁRIA**.

10.5.1 A caducidade poderá ser decretada mediante procedimento sumário que assegurará o direito de defesa nos seguintes casos:

- inadequação ou deficiência na execução deste Contrato;
- Perda ou comprometimento das condições econômicas, financeiras, técnicas ou operacionais necessárias ao cumprimento deste Contrato.



Assinatura digitalizada em: <https://amarazerpapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade>
com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP n.º 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP
Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

III. Descumprimento das obrigações legais, regulamentares ou contratuais.

10.5.2 Declarada a caducidade, caberá à **CONCEDENTE**:

I. Assumir a execução do objeto do Contrato, no local e no estado em que se encontrar.

II. Operar e utilizar os locais, instalações, equipamentos, materiais e recursos humanos empregados na execução do Contrato e que sejam necessários à sua conclusão.

10.5.3 A **CONCESSIONÁRIA** dará motivo para a rescisão unilateral do Contrato pela **CONCEDENTE**, nas hipóteses seguintes:

I. Não iniciar os trabalhos nos prazos fixados neste Contrato.

II. Paralisar os trabalhos durante um período superior a 10 (dez) dias úteis, sem causa justificada.

III. Ceder ou transferir, no todo ou em parte, o presente Contrato de Concessão, sem prévia e expressa anuência da **CONCEDENTE**.

IV. Não dar aos serviços o andamento estabelecido no Edital da Licitação que faz parte integrante deste Contrato.

V. Quando da execução de todos os serviços não mantê-los em plenas condições de higiene e segurança, nos termos da legislação vigente.

VI. Afastar-se das determinações constantes do presente Contrato e do Edital, objeto da Concorrência.

10.5.4 Extinta a Concessão, reverterem à **CONCEDENTE** todos os bens vinculados à exploração dos serviços transferidos à **CONCESSIONÁRIA**, ou por esta implantados, no âmbito da Concessão.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - COMUNICAÇÕES

11.1 Todas as comunicações recíprocas, relativas a este instrumento, somente produzirão efeito se entregues através de cartas ou ofícios, devidamente protocolados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO ENCERRAMENTO

12.1. Findo o prazo da presente **CONCESSÃO** e constatada a inexistência de quaisquer pendências, a **CONCEDENTE** lavrará o termo de Encerramento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS MULTAS

13.1 Pelo inadimplemento de qualquer condição deste instrumento, ou pela sua inexecução total ou parcial, a Prefeitura aplicará as seguintes sanções, de acordo com a infração cometida, sendo garantida a defesa prévia:

13.1.1. Advertência;

13.1.2. Multa, com seu valor descontado mediante recibo de depósito (RD) ou aviso:

13.2. Pelo atraso injustificado da prestação de serviços, objeto do contrato, correspondente a 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso, limitado a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação;

13.3. Sem prejuízo, havendo inadimplência, inexecução ou irregularidade na execução do objeto deste contrato, a Concessionária ficará sujeita ainda a aplicação de multa equivalente à 20% (vinte por cento) do valor estimado da contratação;

13.4. Suspensão do direito de participar de licitações realizadas pelo Município, pelo prazo de até 02 (dois) anos, dependendo da gravidade da falta;

13.5. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Prefeitura nos casos de falta grave, com comunicação aos respectivos registros cadastrais.

13.6. A aplicação das penalidades previstas neste instrumento e na Lei Federal nº 8.666/1993 não exonera a inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

13.7. As multas a que aludem os subitens 13.2 e 13.3., serão descontadas da garantia do respectivo contrato;

13.8. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ainda que antes do término do contrato.



Autenticidade do documento em: portal.itanhaem.sp.gov.br/autenticidade
com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.



Prefeitura Municipal de Itanhaém

Estância Balneária

Estado de São Paulo

13.9. Todas as multas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório, mas meramente moratório e, conseqüentemente, o pagamento delas não exime a **CONCESSIONÁRIA** da reparação dos danos, perdas ou prejuízos que o ato venha causar.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FORO

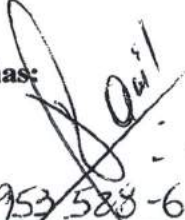
14.1 As partes signatárias deste instrumento elegem, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, o **Foro da Comarca de Itanhaém/SP**, no que se refere à qualquer ação ou medida judicial originada ou referente a este instrumento. E por se acharem justas e contratadas, as partes firmam o presente em 3 (três) vias de idêntico teor e forma, perante as testemunhas abaixo assinadas.

Itanhaém, 29 de maio de 2012.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
JOSÉ ROBERTO PEREIRA DO NASCIMENTO
Secretário Municipal de Trânsito e Segurança
Concedente


SERBET - SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR DO BRASIL LTDA.
Concessionária

Testemunhas:


R.G.: 17.953.588-6

Douglas de Assis


R.G.: 46.926.443-3

Adriano C.P. Dimpresio dos Santos





Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Itanhaém
Estância Balneária
Estado de São Paulo

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

MUNICÍPIO – ITANHAÉM

ORGÃO OU ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL

LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA Nº 09/2011.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº 9860/2011

TERMO DE CONTRATO Nº 44/2012

OBJETO: CONCESSÃO ONEROSA PRECEDIDA DE EXECUÇÃO DE OBRA PÚBLICA PARA EXPLORAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO REMUNERADO DE VEÍCULOS EM ÁREAS, LOGRADOUROS E VIAS PÚBLICAS.

CONTRATADA: SERBET – SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR NO BRASIL LTDA.

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damos-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.


Outrossim, declaramos estar cientes, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Itanhaém, 29 de maio de 2012.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Contratante



SERBET – SISTEMA DE ESTACIONAMENTO
VEICULAR NO BRASIL LTDA.

Contratada





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

TERMO DE ADITAMENTO AO CONTRATO Nº 044/2012 QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM E A EMPRESA SERBET SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR DO BRASIL LTDA.

Pelo presente termo de aditamento e na melhor forma de direito, de um lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM**, com sede nesta cidade na Av. Washington Luiz nº 75, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob nº 46.578.498/0001-75, neste ato representada pelo Prefeito Municipal, **MARCO AURÉLIO GOMES DOS SANTOS**, brasileiro, advogado inscrito na OAB/SP sob nº 207.322, portador da cédula de identidade RG nº 24.682.841-9, inscrito no CPF/MF sob nº 192.900.488-59, doravante denominada simplesmente **PREFEITURA**, e, de outro lado, a empresa **SERBET SISTEMA DE ESTACIONAMENTO VEICULAR DO BRASIL LTDA.**, com sede na Avenida Rolf Wiest, nº 277, Sala 516, Joinville-SC, inscrita no CNPJ/MF sob nº 00.999.705/0001-64, neste ato representada por **ALANO BRANCO**, brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade RG nº 2.198.839 SSP/SC e inscrito no CPF/MF sob nº 915.090.929-00, doravante aqui denominada simplesmente **CONCESSIONÁRIA**, têm entre si justo e acordado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA

PRAZO

Fica prorrogada a vigência do contrato mencionado no preâmbulo do presente instrumento, por mais 5 (cinco) anos, a contar do dia 29 de maio de 2017, nos termos da Cláusula Segunda do termo originário.

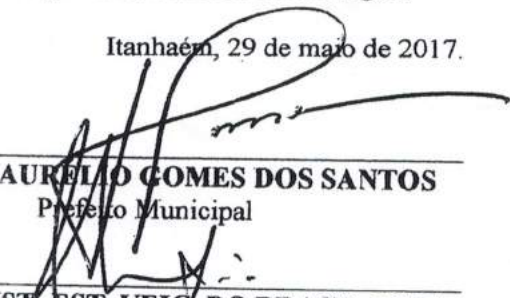
CLÁUSULA SEGUNDA

RATIFICAÇÃO

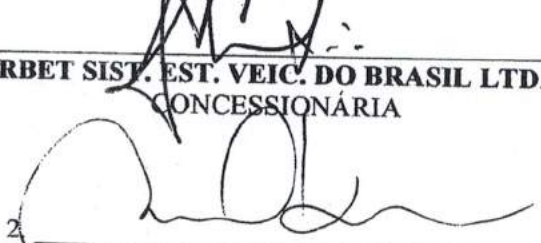
Ficam ratificadas as demais cláusulas e condições estipuladas no Contrato nº 044/2012, não especificamente alteradas por este Termo de Aditamento.

E, por estarem, assim, de perfeito acordo, assinam o presente em 2 (duas) vias de igual teor, na presença de 2 (duas) testemunhas, que também o assinam, para que surta todos os efeitos legais.

Itanhaém, 29 de maio de 2017.

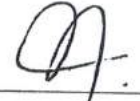


MARCO AURÉLIO GOMES DOS SANTOS
Prefeito Municipal

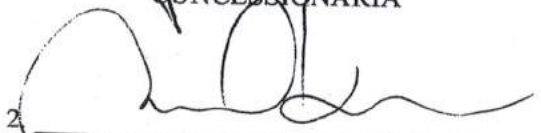


SERBET SIST. EST. VEIC. DO BRASIL LTDA.
CONCESSIONÁRIA

TESTEMUNHAS:

1. 

Nome: *Marcete de Souza*
RG: *1.000.000-XX*

2. 

Nome: *Marcelo Gonçalves de Oliveira*
RG: *13.899.912-0*





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
Estado de São Paulo

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM E A EMPRESA LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA, OBJETIVANDO A OUTORGA DE CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS, POR ÔNIBUS.

CONTRATO Nº 37/2017.

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, de um lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM**, com sede nesta cidade na Av. Washington Luiz nº 75, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob nº 46.578.498/0001-75, neste ato representada pelo Prefeito Municipal, **MARCO AURÉLIO GOMES DO SANTOS**, brasileiro, casado, advogado, portador da cédula de identidade RG nº 24.682.841-9 e inscrito no CPF/MF sob nº 192.900.488-59, doravante denominada simplesmente **PREFEITURA**, e, de outro lado, a empresa **LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA**, com sede na Avenida Alessandro Rangel Lima, nº 1280, Chácara Cibratel, Itanhaém/SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 00.584.911/0001-03, neste ato representada por **JOSÉ GONÇALVES DE LIMA NETO**, brasileiro, empresário, portador da cédula de identidade RG nº 11.760.258 SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 315.535.408-91, doravante aqui denominada simplesmente **CONCESSIONÁRIA**, têm entre si justo e acordado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA
OBJETO

Constitui o objeto do presente instrumento a outorga de concessão para prestação de serviços de transporte coletivo urbano de passageiros, por ônibus, na modalidade convencional e mini ônibus, no Município de Itanhaém, envolvendo a mobilização, operação, manutenção e reposição de veículos, materiais, equipamentos e sistemas, e ainda, mão de obra especializada, conforme especificações contidas no Edital de Licitação, Concorrência Pública nº 11/2.015 e seus Anexos que, juntamente com a proposta da **CONCESSIONÁRIA**, constantes do Processo Administrativo nº 8.985/2.015, ficam fazendo parte deste instrumento, para todos os fins e efeitos legais, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA
VALOR

1 – O valor estimado do contrato é de R\$ 17.200.973,04 (dezessete milhões, duzentos mil, novecentos e setenta e três reais e quatro centavos), e corresponde a estimativa dos investimentos em frota da **CONCESSIONÁRIA**.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

- 2 – A concessionária será remunerada pela receita proveniente da Tarifa de Remuneração, inicialmente fixada em R\$ 3,06 (três reais e seis centavos), constituída pelo preço público cobrado do usuário pela utilização dos serviços somado à receita oriunda de outras fontes de custeio, definidas como fontes de receitas alternativas, complementares e/ou acessórias.
- 2.1 – Na ocorrência de superávit tarifário proveniente de receita adicional originada em determinados serviços delegados, a receita deverá ser revertida para o próprio sistema de mobilidade urbana.

CLÁUSULA TERCEIRA

REAJUSTE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

- 1 – Observados os pressupostos estabelecidos na legislação aplicável, bem como no edital e seus anexos, o contrato será objeto de revisão caso ocorra o desequilíbrio na sua equação econômico financeira, aplicando-se ainda o reajuste de acordo com as hipóteses e periodicidade estabelecidas na legislação.
- 2 – As partes, a cada 5 (cinco) anos, deverão realizar processo de revisão ordinária, visando aferir o equilíbrio econômico-financeiro da concessão.
- 3 – A tarifa será revisada, a qualquer momento, respeitada a legislação pertinente, para restabelecer a equação originária entre os encargos e as receitas da Concessionária, formada pelas regras do contrato e do edital de licitação, bem como pelo apresentado na proposta comercial vencedora da licitação, sempre que ocorrerem quaisquer situações que afetem o equilíbrio econômico-financeiro da Concessão.
- 3.1 – Para os efeitos previstos no item anterior, a revisão dar-se-á, nos seguintes casos, além daqueles já previstos no contrato, que poderão ocorrer simultaneamente ou não:
- 3.1.1 – Sempre que ocorrer variação, decorrente de determinação da Prefeitura, nos investimentos associados à frota, tal como: equipamento embarcado, investimento em garagem, em razão de acréscimo ou diminuição de veículos, ou modificação de parâmetros de vida útil ou idade média máxima;
- 3.1.2 – Ressalvados os impostos sobre a renda, sempre que forem criados, alterados ou extintos tributos que incidem sobre o serviço ou a receita da Concessionária ou sobrevierem disposições legais, após a data de apresentação da proposta comercial, de comprovada repercussão nos seus custos, para mais ou para menos, conforme o caso;
- 3.1.3 – Sempre que houver acréscimo ou supressão dos encargos previstos no contrato, no edital de licitação e/ou em seus anexos, para mais ou para menos, conforme o caso;
- 3.1.4 – Sempre que houver alteração unilateral dos termos da concessão, que comprovadamente altere os encargos da Concessionária, para mais ou para menos, conforme o caso.
- 3.2 – Uma vez confirmada a necessidade de revisão da tarifa, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, será expedido ato administrativo alterando o seu valor, com o encaminhamento do processo ao Chefe do Poder Executivo, a quem





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

caberá decretar os valores da tarifa pública, em montante suficiente para garantir o pagamento da remuneração da Concessionária.

4 – O valor da tarifa será reajustado, a cada 12 (doze) meses, nos termos da legislação vigente.

4.1 – O reajuste da tarifa será realizado mediante a atualização do cálculo da planilha tarifária apresentada na proposta comercial da Concessionária.

4.2 – Homologado o reajuste, pela Prefeitura, será expedido ato administrativo alterando o valor da tarifa e encaminhando o processo ao Chefe do Poder Executivo, a quem caberá, se for o caso, decretar a nova tarifa pública, em montante suficiente para garantir o pagamento da remuneração da Concessionária.

4.3 – Em qualquer caso o reajuste previsto no contrato deverá ser realizado pela atualização do cálculo da planilha tarifária conforme item 4.1 acima, cuja planilha informada (GEIPOT), é usada como referência em todo território nacional para prestação de serviços dessa natureza, criada e indicada pelo Ministério dos Transportes para este fim.

4.4 – A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será implementada por meio das seguintes modalidades, isoladamente ou de forma combinada:

4.4.1 – Prorrogação do prazo da concessão;

4.4.2 – Revisão do cronograma de investimentos;

4.4.3 – Revisão da tarifa, para mais ou para menos;

4.4.4 – Outras modalidades previstas em lei.

4.5 – Caberá à Prefeitura a escolha da forma pela qual será implementada a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, buscando sempre assegurar a continuidade da prestação do serviço e a preservação da capacidade de pagamento dos financiamentos eventualmente contratados.

4.6 – São considerados escusáveis os seguintes eventos, sem prejuízo de outros identificados no caso concreto, cujos efeitos econômico-financeiros devem ser suportados exclusivamente pela Concessionária:

4.6.1 – Interrupção ou falha de serviços prestados pela concessionária responsável pela prestação dos serviços de fornecimento de água, energia, telecomunicações e gás canalizado, dentre outras;

4.6.2 – Falha ou interrupção no fornecimento de combustível ou transporte que afetem os serviços;

4.7 – Caso um evento escusável ocorra, a Concessionária deverá, no prazo de 72 (setenta e duas) horas, contados da sua ocorrência, notificar a Prefeitura sobre o ocorrido, informando no mínimo:

4.7.1 – Detalhamento do evento escusável ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

4.7.2 – As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento;

4.7.3 – As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

- 4.7.4 – As obrigações previstas no contrato que não foram e/ou não serão cumpridas em razão da ocorrência do evento escusável; e,
- 4.7.5 – Outras informações consideradas relevantes.
- 4.8 – Após receber a notificação, a Prefeitura deverá, no prazo de 5 (cinco) dias, decidir sobre o ocorrido.
- 4.8.1 – É facultado à Prefeitura solicitar da Concessionária esclarecimentos complementares que devem ser prestados no prazo mínimo de 48 (quarenta e oito) horas.
- 4.9 – Caso entenda que o evento é escusável, a Prefeitura isentará a Concessionária do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo evento escusável, durante o prazo por ela determinado.
- 4.10 – Caso a Prefeitura entenda que não se trata de evento escusável poderá aplicar à Concessionária as punições previstas na legislação, bem como aquelas previstas no contrato, sem prejuízo de outras medidas cabíveis ao caso.
- 4.11 – Os reajustes das tarifas de remuneração da prestação do serviço incluirão a transferência de parcela dos ganhos de eficiência e produtividade da empresa aos usuários.

CLÁUSULA QUARTA

PRAZO

- 1 – O prazo de vigência do presente contrato será de 15 (quinze) anos, contados a partir da assinatura do presente instrumento, prorrogáveis nos termos da lei.

CLÁUSULA QUINTA

CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO

- 1 – Qualquer cessão, subcontratação ou transferência feita sem autorização da PREFEITURA será nula de pleno direito e sem qualquer efeito, além de constituir infração passível das penalidades cabíveis.

CLÁUSULA SEXTA

OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

- 1 – cumprir integralmente o objeto e prazo deste contrato, devendo, para tanto, dispor de pessoal e equipamentos necessários à sua execução;
- 2 – assumir total responsabilidade por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato;
- 3 – responsabilizar-se inteiramente por todo e qualquer acidente, relativos ao contrato, que, por si, seus prepostos e empregados causarem, em virtude de dolo, negligência, imprudência





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

ou imperícia, respondendo por todos os danos a que, eventualmente, der causa ao Município ou a terceiros;

4 – fornecer, sempre que solicitado pela PREFEITURA, informações detalhadas sobre assuntos pertinentes ao objeto contratual;

5 – permitir à PREFEITURA, através da Secretaria de Transito e Segurança Municipal, exercer ampla e permanente fiscalização, em especial, quanto à qualidade e prazo do objeto contratado, fiscalização essa que, em hipótese alguma, exclui ou reduz sua responsabilidade por danos causados ao Município ou a terceiros.

6 – cumprir com as demais obrigações e responsabilidades contidas no Edital de Licitação e seus anexos.

CLÁUSULA SÉTIMA

OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA

Para a plena realização do objeto deste contrato, a PREFEITURA obriga-se a:

1 – fornecer à CONCESSIONÁRIA, em tempo hábil, as diretrizes e demais informações necessárias à sua execução;

2 – exercer a fiscalização dos serviços, por técnicos especialmente designados.

3 – cumprir com as demais obrigações contidas no Edital de Licitação e seus anexos.

CLÁUSULA OITAVA

ATENDIMENTO A LEI ESPECIAL

Ficarão as partes obrigadas ao atendimento da lei de mobilidade urbana, seguindo, dentre outras, as disposições quanto à(s)/ao(s):

1 – Metas de qualidade e desempenho e instrumentos de controle e avaliação.

1.1 – A qualidade dos serviços públicos prestados pela Concessionária será avaliada mensalmente pela Prefeitura.

1.2 – Nos casos em que a avaliação indicar que a qualidade dos serviços prestados pela Concessionária não é satisfatória, a Prefeitura comunicará por escrito à empresa, informando-a das deficiências constatadas e determinando prazo para que as mesmas sejam sanadas ou, conforme o caso, para que sejam fornecidos esclarecimentos relativamente aos fatos apontados.

1.3 – A qualidade dos serviços prestados será medida pelo critério estabelecido a seguir, por meio de indicadores mensais e semestrais do IQT (Índice de Qualidade Total), constituindo elemento de gestão dos serviços e da relação contratual estabelecida com a Concessionária, tendo como objetivos:

1.3.1 – Apurar, através de um conjunto de indicadores, o grau de qualidade do serviço de transporte coletivo, permitindo a orientação de ações operacionais e de planejamento para o aproveitamento das oportunidades de melhoria observadas.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

1.3.2 – Apurar o desempenho da permissionária em cada período (mensal e semestral), mediante a transformação dos valores obtidos dos vários indicadores em uma nota de referência, de fácil identificação e acompanhamento;

1.3.3 – Estimular a melhoria contínua dos serviços por parte da permissionária;

1.3.4 – Subsidiar a gestão do contrato para a avaliação da qualidade do serviço;

1.3.5 – Subsidiar a aplicação de penalidades pela qualidade do serviço avaliada insatisfatória.

1.4 – Subsidiarão a apuração do IQT os seguintes indicadores:

1.4.1 – Indicadores Operacionais: Mensuram a qualidade da operação, avaliando características como pontualidade, regularidade, cumprimento de viagens, nível de serviço (carregamento) etc. Este indicador se propõe a medir a variação dos intervalos entre as viagens realizadas e suas respectivas programações no quadro de partidas, de determinadas linhas e dias úteis completos.

1.4.1.1 – Forma de cálculo: A VIV – Variação dos Intervalos de Viagem – é a média aritmética simples dos fatores de variação de viagem de linha (FVVL) das viagens das linhas nos dias analisados. Sendo o fator de variação de viagem de linha a média aritmética simples dos fatores de variação de viagem (FVV) de cada linha, que por sua vez, é o quadrado do complemento do quociente entre o intervalo realizado, entre determinada viagem e a viagem imediatamente anterior, e o intervalo programado entre as duas viagens consecutivas do horário analisado.

1.4.1.2 – Metodologia: Para o cálculo apropriam-se os horários das viagens realizadas, partindo de qualquer ponto do itinerário da linha, calculam-se os intervalos entre viagens sucessivas. A partir desta lista de valores de intervalos apuram-se os *fatores de variação de viagem* para cada viagem, conforme a fórmula a seguir:

$$FVV = \left[1 - \frac{Int_{real}}{Int_{prog}} \right]^2, \text{ onde:}$$

Int_{real} = Intervalo Realizado
 Int_{prog} = Intervalo Programado

A média aritmética simples desta série de valores calculados, representa o FVVL – fator de variação de viagem de linha.

$$FVVL = \frac{\sum_{i=1}^n FVV_i}{n}, \text{ onde:}$$

FVV_i = Fator de variação de viagem i

Finalmente, o indicador de *variação dos intervalos de viagem* (VIV) é calculado como sendo a média aritmética simples de todos os *fatores de variação de viagem de linha* apurados para cada linha no dia analisado. A apuração será realizada pela Prefeitura de forma amostral durante a implantação do sistema, sendo em no mínimo 2 (duas) linhas, podendo incluir outras, sempre considerando as de maior quantidade de partidas diárias, de forma





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

$$IU = \frac{Recl_i}{Pass_i} \cdot 10000, \text{ onde:}$$

Recl_i = Número de reclamações de usuários no mês *i*
Pass_i = Número de passageiros transportados no mês *i*

Apurados os indicadores, calcula-se o IQT, como segue:

1.4.4 - Índice de Qualidade Total: Para composição deste índice os vários indicadores serão comparados com os valores fixados, que representam o padrão de referência de qualidade estabelecido pela Prefeitura para o serviço. O valor de cada indicador será transformado em uma nota N de 0 a 10 em função da sua variação em relação ao padrão de referência, expresso através de valores mínimos e máximos, conforme tabela a seguir.

| Indicador | Unidade | Valor Max | Nota Min | Valor Min | Valor Max | Peso (%) |
|-----------------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|
| Variação intervalos de | % | 3 | 0 | 1 | 100 | 50 |
| Falhas veículos em operação | Falha/Veículo/ dia | 0,3 | 0 | 0 | 100 | 30 |
| Insatisfação dos usuários | Recl/10000/mês | 9 | 0 | 5 | 100 | 20 |

Por meio da ponderação das notas parciais por pesos que reflitam a importância relativa de cada indicador chega-se ao IQT – *índice de Qualidade Total*, conforme a fórmula:

$$IQT = \sum_{i=1}^n N_i \cdot Peso_i, \text{ onde:}$$

N_i = Nota parcial do indicador *i*
Peso_i = Peso atribuído ao indicador *i*
n = Número de indicadores utilizados

Forma de apuração das notas parciais: Para cada um dos três indicadores apurados, por serem grandezas diretamente proporcionais à nota parcial, a mesma será calculada pela expressão:

$$N_i = 100 \cdot \frac{V_{máx_i} - V_{ind_i}}{V_{máx_i} - V_{min_i}}, \text{ onde:}$$

N_i = Nota parcial do indicador *i*
V_{máx_i} = Valor máximo atribuído ao indicador *i*
V_{min_i} = Valor mínimo atribuído ao indicador *i*
V_{ind_i} = Valor apurado do indicador *i*

No caso da criação e adoção de outro indicador, que seja inversamente proporcional à nota parcial, a mesma será calculada pela expressão:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

decrecente, passando a ser censitária e fornecida pelo próprio sistema, ao final de sua implantação. A seguir a fórmula geral do VIV.

$$VIV = \frac{\sum_{j=1}^n FVVL_j}{n}, \text{ onde:}$$

$FVVL_j$ = Fator de variação da viagem da linha j

1.4.2 – Indicadores de Ocorrência: Mensuram a quantidade de ocorrências registradas na operação do sistema, como quebras e problemas mecânicos, infrações de trânsito, acidentes, autuações por descumprimento do contrato etc. Este indicador objetiva mensurar as falhas e/ou quebras da frota de veículos em operação em determinado dia.

1.4.2.1 – Forma de cálculo: Média aritmética simples entre os *fatores de falha de veículo* para o período analisado. O *fator de falha de veículo* é o quociente entre o número de falhas e/ou quebras de veículos que impeçam a continuidade da viagem, e o número de veículos que compõem a frota em operação no dia analisado.

1.4.2.2 – Metodologia: Os dados necessários para a apuração deste indicador serão obtidos através de relatório enviado pela Concessionária contendo o número de falhas e a frota operacional de cada dia do período considerado. A apuração deve ser mensal e censitária.

$$FFV_i = \frac{\text{Falhas}_i}{\text{Frota}_i}$$

$$FVO_j = \frac{\sum_{i=1}^n FFV_i}{n}, \text{ onde}$$

FFV_i = Fator de falhas de veículos do dia i
 $Falhas_i$ = Número de falhas e/ou quebras de veículos em operação no dia i
 $Frota_i$ = Frota operacional no dia i
 j = Mês considerado

1.4.3 – Indicadores de Opinião: Avaliam a opinião do usuário sobre o serviço, através do número de reclamações, elogios e pesquisas. Este indicador visa apontar o nível de insatisfação do usuário em relação ao serviço, na unidade de número de reclamações para cada 10 mil passageiros transportados por mês.

1.4.3.1 – Forma de cálculo: Produto do quociente do número de reclamações de usuários no mês pelo número de passageiros transportados no mês por 10.000.

1.4.3.2 – Metodologia: Os dados para apuração deverão ser apropriados, mensalmente e de forma censitária, de reclamações – relatórios fornecidos mensalmente pela ouvidoria, onde devem estar registradas todas as reclamações coletadas no período – passageiros – relatórios emitidos pelo sistema de bilhetagem eletrônica da permissionária para o período em questão.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

$$N_i = 100 \cdot \frac{V_{ind_j} - V_{mín_j}}{V_{máx_j} - V_{mín_j}}$$

A metodologia de avaliação de qualidade aqui definida, em especial os valores de referência dos indicadores constantes na tabela anterior, poderá ser revista ao término do período dos 6 (seis) meses iniciais da operação dos serviços. Nesta fase, a Concessionária poderá apresentar propostas e sugestões à Prefeitura.

A avaliação do serviço será realizada através do cálculo dos indicadores de modo permanente, para os indicadores operacionais e de ocorrências.

Mensalmente a Prefeitura deverá elaborar um relatório de avaliação da qualidade dos serviços, contendo os resultados da apuração dos indicadores e do IQT mensal e semestral. Ocasão em que se avaliará como satisfatória ou insatisfatória a qualidade dos serviços prestados.

O IQT mensal e acumulado (calculado semestralmente como a média aritmética simples dos IQT mensais referentes ao período em análise), definirá a avaliação da qualidade dos serviços como satisfatória caso seu valor seja igual ou superior a 50 (cinquenta) e insatisfatória caso esse valor seja inferior a 50 (cinquenta).

Tal relatório subsidiará a reunião semestral de gestão do serviço da qual participarão a empresa concessionária e a administração municipal, com o objetivo de se ter uma avaliação global do serviço prestado e das medidas necessárias para a manutenção dos resultados obtidos, se positivo, ou de correção das deficiências observadas.

2 – Incentivos e penalidades aplicáveis à consecução ou não das metas.

2.1 – Ocorrendo o cumprimento das metas estabelecidas, e observados os ditames legais, a Prefeitura, devidamente autorizada, promoverá a concessão de incentivos fiscais para minimizar os impactos financeiros sobre a prestação dos serviços, bem como outras medidas discutidas durante as reuniões periódicas para avaliação dos serviços prestados.

2.2 – Caso os serviços prestados pela Concessionária sejam considerados insatisfatórios pelos critérios estabelecidos no Edital e Anexos será aplicada penalidade no valor de 15.000 (quinze mil) tarifas públicas, sem prejuízos das demais penalidades previstas no edital e anexos.

2.2.1 – A qualidade dos serviços de transporte público relativo ao material rodante, infraestrutura operacional, recursos materiais e humanos, bem como aos processos e técnicas operacionais depende exclusivamente da Concessionária, sob fiscalização permanente da Prefeitura.

2.2.2 – As implicações da avaliação dos indicadores de desempenho, serão aplicadas após 6 (seis) meses do início da operação dos serviços.

3 – Riscos econômicos e financeiros.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

- 3.1 – Constituem, dentre outros, riscos econômico-financeiros assumidos pela Concessionária:
- 3.1.1 – Diminuição das expectativas ou frustração das receitas alternativas e complementares e de projetos e empreendimentos associados;
- 3.1.2 – Alteração do cenário macroeconômico ou aumento de custo de capital e variação das taxas de câmbio, exceto aqueles decorrentes de fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado;
- 3.1.3 – Constatação superveniente de erros, ou omissões na Proposta apresentada pela Concessionária;
- 3.2 – Constituem, dentre outros, riscos de operação assumidos pela Concessionária, as ineficiências ou perdas econômicas decorrentes de falhas, de negligência, de inépcia ou de omissão na implantação e na prestação do serviço decorrente da Concessão;
- 3.3 – Constituem, dentre outros, riscos jurídicos a serem assumidos pela Concessionária:
- 3.3.1 – Responsabilidade civil, administrativa, ambiental e penal por danos que possam ocorrer a terceiros, ou causados por terceiros, sejam estas pessoas que trabalhem para a Concessionária, seus empregados, prepostos, terceirizados ou empresas subcontratadas, durante a implantação do objeto da Concessão e no curso de toda vigência do contrato;
- 3.3.2 – Negligência, imperícia ou imprudência de pessoas que trabalhem para a Concessionária, sejam elas empregados, terceirizados, ou de empresas subcontratadas.
- 3.4 – Os processos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro não poderão alterar a alocação de riscos originalmente prevista no contrato.
- 4 – Condições e meios para prestação de informações operacionais, contábeis e financeiras.
- 4.1 – A fiscalização técnica, será exercida diretamente pela Prefeitura ou por terceiros por ela indicados, e abrangerá, dentre outros pontos:
- 4.1.1 – A prestação dos serviços;
- 4.1.2 – A observância dos indicadores de desempenho; e
- 4.1.3 – A observância das disposições do contrato e da legislação aplicável.
- 4.2 – A fiscalização econômico-financeira e contábil será exercida diretamente pela Prefeitura ou por terceiros por ela indicados, e abrangerá, dentre outros pontos:
- 4.2.1 – A análise do desempenho econômico-financeira da Concessão;
- 4.2.2 – A análise do cumprimento das obrigações societárias e de auditoria da Concessionária;
- e,
- 4.2.3 – O exame dos livros, registros contábeis e demais informações econômicas e financeiras, bem como os atos de gestão praticados pela Concessionária.
- 4.3 – Os agentes do Poder Público Municipal, ou seus prepostos especialmente designados, terão livre acesso, em qualquer época, à documentação, às instalações e aos equipamentos vinculados ao serviço, inclusive aos registros e livros contábeis da Concessionária, podendo requisitar, de qualquer setor, informações e esclarecimentos que permitam verificar a correta execução do contrato.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

4.3.1 – Os pedidos formulados pela Prefeitura deverão ser respondidos pela Concessionária em prazo razoável determinado pela Prefeitura.

4.4 – Para facilitar a fiscalização exercida pela Prefeitura, a Concessionária deverá, sem prejuízo das demais obrigações previstas no contrato:

4.4.1 – Prestar as informações e esclarecimentos solicitados;

4.4.2 – Atender prontamente as exigências e observações feitas;

4.4.3 – Notificar no menor prazo possível a Prefeitura quanto à ocorrência de fatos ou atos que possam colocar em risco a prestação do serviço ou o cumprimento de qualquer cronograma no qual a Concessionária tenha responsabilidade;

4.4.4 – Instalar um local físico adequado para o posto de fiscalização.

4.5 – A Prefeitura poderá, sem prejuízo das demais prerrogativas previstas no contrato:

4.5.1 – Determinar a interrupção imediata da prestação do serviço quando sua prestação ou execução coloque em risco a vida ou a integridade física de usuários, de bens públicos ou de terceiros;

4.5.2 – Exigir que a Concessionária atenda imediatamente a algum requisito do contrato;

4.5.3 – Requerer qualquer medida que considerar necessária para a boa execução do contrato, desde que fundada em seu descumprimento ou da legislação aplicável, pela Concessionária.

4.6 – As determinações da Prefeitura para a Concessionária decorrentes do exercício da fiscalização deverão ser feitas por meio de documentação que indique os fundamentos da decisão.

4.7 – O gerenciamento e a fiscalização do objeto da presente licitação são de competência da Secretaria de Trânsito e Segurança Municipal, ou outro órgão ou entidade por delegação do Chefe do Poder Executivo.

5 – Fontes de receitas alternativas, complementares e/ou acessórias.

5.1 – Consideram-se fontes de receitas alternativas, complementares e/ou acessórias, a publicidade comercial, por material gráfico impresso, veiculado nos espaços internos e externos dos veículos que pertencem ao serviço de transporte coletivo, bem como a publicidade por meio eletrônico realizada, quando o caso, no espaço interno dos ônibus, sites e aplicativos desenvolvidos para atendimento do serviço.

6 – Direitos dos usuários.

Sem prejuízo do disposto nos anexos, são direitos dos usuários:

6.1 – Receber o serviço adequado;

6.2 – Participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana;

6.3 – Ser informado nos pontos de embarque e desembarque de passageiros, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais;

6.4 – Ter ambiente seguro e acessível para a utilização dos serviços;

6.5 – Ser informado sobre seus direitos e responsabilidades;

6.6 – Ser informado dos direitos e obrigações dos operadores dos serviços; e





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

- 6.7 – Ser informado sobre padrões de qualidade e quantidade dos serviços ofertados, bem como os meios para reclamações e respectivos prazos de resposta.
- 6.8 – A participação da sociedade civil no planejamento, fiscalização dos serviços será assegurada pelos seguintes instrumentos:
- 6.8.1 – Órgãos colegiados com a participação de representantes do Poder Executivo, da sociedade civil e dos operadores dos serviços;
- 6.8.2 – Ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do sistema de transporte público;
- 6.8.3 – Audiências e consultas públicas; e
- 6.8.4 – Procedimentos sistemáticos de comunicação, de avaliação da satisfação dos cidadãos e dos usuários e de prestação de contas públicas.

CLÁUSULA NONA DA FISCALIZAÇÃO

- 1 – A fiscalização será exercida pela Secretária de Trânsito e Segurança Municipal, ou por quem por ela for indicado, e através de elementos credenciados junto à Concessionária. A existência da ação fiscalizadora não exclui e nem diminui a completa responsabilidade da Concessionária no que lhe compete.
- 2 – Caberá à fiscalização exercer rigoroso controle na execução contratual, relativamente à quantidade e qualidade dos serviços, solicitando à Concessionária, sempre que achar conveniente, informações sobre o andamento das atividades.
- 2.1 – A ação ou omissão do órgão fiscalizador não eximirá a Concessionária da responsabilidade da prestação do serviço com toda cautela e boa técnica a ele inerente.
- 3 – Verificada a ocorrência de irregularidades na execução do contrato, a Prefeitura adotará as providências legais e contratuais cabíveis, inclusive à aplicação de penalidade, quando for o caso.
- 4 – A Concessionária está também obrigada a comunicar imediatamente à Prefeitura qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução contratual.
- 5 – Deverão se desenvolver boas relações entre a fiscalização e as pessoas ligadas à Concessionária, para acatar quaisquer ordens, instruções e o que mais emanar da fiscalização, além de:
- 5.1. Executar, perfeita e pontualmente, com relação ao objeto contratual, tudo o que fora determinado pela fiscalização.
- 5.2. Corrigir, sem qualquer ônus para esta Prefeitura, a execução considerada deficiente ou em desacordo com as instruções emanadas pela fiscalização.

CLÁUSULA DECIMA PENALIDADES





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

- 1 – As disposições gerais e especiais previstas nos artigos 81 a 85 e 89 a 99 da Lei Federal nº 8.666/1993 aplicam-se ao presente instrumento, no que couber.
- 2 – Pelo inadimplemento de qualquer condição deste instrumento, ou pela sua inexecução total ou parcial, a Prefeitura aplicará as seguintes sanções, de acordo com a infração cometida, sendo garantida a defesa prévia:
 - 2.1. Advertência;
 - 2.2. Multa, com seu valor descontado mediante recibo de depósito (RD) ou aviso:
 - 2.2.1. Pelo atraso injustificado na execução dos serviços, correspondente a 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso, limitado a 10% (dez por cento) do valor total do contrato;
 - 2.2.2. Sem prejuízo, havendo inadimplência, inexecução ou irregularidade na execução do objeto do contrato, a Concessionária ficará sujeita ainda a aplicação de multa equivalente à 20% (vinte por cento) do valor do contrato;
 - 2.2.3. A recusa injustificada da empresa vencedora e, após decorridos os 5 (cinco) dias mencionados para assinatura do instrumento contratual, bem como a recusa da licitante vencedora em assinar o Contrato no prazo previsto neste Edital, caracterizará o descumprimento integral das obrigações assumidas na proposta, sujeitando-a ao pagamento de multa equivalente àquela estipulada no item imediatamente anterior.
 - 2.3. Suspensão do direito de participar de licitações realizadas pelo Município, pelo prazo de até 2 (dois) anos, dependendo da gravidade da falta;
 - 2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município nos casos de falta grave, com comunicação aos respectivos registros cadastrais;
- 3 - A aplicação das penalidades previstas neste instrumento e na Lei Federal nº 8.666/1993 não exonera a inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.
- 4 – As multas que aludem os subitens 2.2.1 e 2.2.2, serão descontadas da garantia do respectivo contrato.
 - 4.1. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DECIMA PRIMEIRA ALTERAÇÕES DO CONTRATO

1 – Poderá haver a alteração do contrato, de acordo com a legislação específica, bem como poderá ser feito unilateralmente pela PREFEITURA, para modificar quaisquer cláusulas, desde que mantido o equilíbrio econômico-financeiro, e desde que seja feita em decorrência de eventual necessidade de adequação de suas disposições às finalidades do interesse público ou a uma nova realidade de fatos supervenientes.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA INTERVENÇÃO DA CONCESSÃO

- 1 – A Prefeitura poderá intervir na concessão, com o fim de assegurar a adequação da prestação dos serviços, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes.
- 2 – Decretada a intervenção, a Prefeitura assumirá, temporariamente, diretamente ou através de interventor nomeado no decreto de intervenção, a prestação do serviço, a posse dos bens da Concessionária, bem como contratos, direitos e obrigações relacionadas com o serviço, ou necessários à sua prestação. A Prefeitura deverá instaurar, no prazo de 30 (trinta) dias da efetivação da intervenção, procedimento administrativo, para comprovar as causas determinantes da intervenção e promover a apuração de eventuais responsabilidades, assegurado o direito ao contraditório e a ampla defesa. O processo de intervenção deverá ser concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias.
- 3 – Cessada a intervenção, a Prefeitura deverá reconduzir a Concessionária à prestação do serviço, retornando-lhe a posse dos bens públicos e o exercício da posição contratual, direitos e obrigações inerentes a tal prestação, exceto se decretada a caducidade da concessão.
- 4 – A cessação da intervenção deverá ser precedida de prestação de contas pela Prefeitura, diretamente ou na pessoa de interventor nomeado para esse fim, que responderá pelos atos praticados durante a sua gestão. A Concessionária será indenizada por eventuais danos diretos que tenham sido causados durante o período da intervenção.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA EXTINÇÃO DA CONCESSÃO

A extinção do contrato de concessão verificar-se-á em qualquer das seguintes hipóteses:

- 1 – Advento do termo contratual: O término da vigência contratual implicará de pleno direito, a extinção da concessão.
- 2 – Encampação: A Prefeitura poderá, a qualquer tempo e justificadamente, retomar os serviços objeto da concessão com a finalidade de atender ao interesse público, mediante lei autorizativa específica. Neste caso, deverá efetuar os seguintes pagamentos:
 - 2.1 – Saldo atualizado vincendo de quaisquer financiamentos contraídos pela Concessionária para investimentos efetivamente realizados na concessão, excluídos os encargos moratórios eventualmente devidos pela Concessionária.
 - 2.2 – Todo e qualquer custo de desmobilização devidamente comprovado, incluindo o valor de todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações devidas à empregados, fornecedores, financiadores e outros terceiros credores da Concessionária, a qualquer título.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

2.3 – O capital próprio investido pelos acionistas da Concessionária e a sua remuneração, conforme premissas previstas na proposta apresentada na licitação.

3 – Caducidade: A inexecução total ou parcial do contrato de concessão pela Concessionária, sobretudo, em decorrência das hipóteses previstas no artigo 38, § 1º da Lei 8.987/1995, acarretará, a critério da Prefeitura, a declaração de caducidade, sem prejuízo das penalidades aplicáveis.

3.1 – A decretação de caducidade por parte da Prefeitura deverá, necessariamente, ser precedida do competente processo administrativo para a verificação da inadimplência, assegurando-se à Concessionária o direito a ampla defesa e ao contraditório.

3.2 – A indenização devida à Concessionária deverá ser paga pela Prefeitura após a extinção do contrato, contados da declaração da caducidade, implicando tal pagamento em quitação automática da obrigação.

3.3 – Neste caso, a Prefeitura deverá realizar os pagamentos do valor contábil dos investimentos não depreciados ou amortizados que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço.

3.4 – A Concessionária não terá direito a quaisquer outros valores, podendo a Prefeitura abater do valor devido a título de indenização eventuais penalidades aplicadas contra a ela e ainda pendentes de pagamento, bem como os danos eventualmente causados por ela.

3.5 – No caso de declaração de caducidade, a garantia de execução do contrato reverterá integralmente à Prefeitura, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o prejuízo verificado.

3.6 – A declaração de caducidade não resultará para a Prefeitura qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da Concessionária, salvo pelos compromissos assumidos expressamente pela Prefeitura ou na medida da responsabilidade imposta pela legislação aplicável.

4 – Anulação: O contrato de concessão poderá ser anulado em decorrência de ilegalidade que caracterize vício insanável, apurando-se a culpa para apuração de responsabilidades e indenizações, quando o caso.

5 – Falência, recuperação judicial/extrajudicial ou extinção da empresa: A concessão poderá ser extinta caso a Concessionária tenha a sua falência decretada, requeira recuperação judicial ou extrajudicial, ou ainda, no caso de extinção da empresa.

5.1 – A indenização devida à Concessionária deverá ser paga pela Prefeitura à Concessionária após a extinção do contrato, implicando tal pagamento em quitação automática da obrigação.

5.2 – Neste caso, a Prefeitura deverá realizar o pagamento de indenização calculada na forma prevista para o caso de encampação, ressalvada a ordem de preferência e as demais disposições da Lei Federal 11.101, de 9 de fevereiro de 2005.

5.3 – Igualmente, a garantia do contrato será revertida à Prefeitura, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o prejuízo verificado.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

Estado de São Paulo

5.4 – A Concessionária não terá direito a quaisquer outros valores, podendo a Prefeitura abater do valor devido a título de indenização eventuais penalidades aplicadas contra ela e ainda pendentes de pagamento, bem como os danos eventualmente causados.

6 – No caso de extinção da concessão, a Prefeitura poderá: (1) ocupar e utilizar os locais, instalações, equipamentos, materiais e recursos humanos empregados na execução dos serviços, necessários à sua continuidade; (2) reter e executar a garantia contratual, para recebimento de multas e ressarcimento de prejuízos eventualmente causados pela Concessionária; e (3) manter os contratos firmados pela Concessionária com terceiros pelo prazo e nas condições inicialmente ajustadas.

7 – Em qualquer hipótese de extinção do contrato, a Prefeitura assumirá, direta ou indiretamente, e, imediatamente, a prestação dos serviços.

8 – Sempre que cabível, as multas, danos e quaisquer outros valores devidos pela Concessionária à Prefeitura poderão ser descontados da indenização devida na hipótese de extinção do contrato de concessão.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA

RESCISÃO

1 – O instrumento contratual poderá ser rescindido, de pleno direito, independente de interpelação judicial, sem qualquer ônus à Prefeitura, nos casos elencados no artigo 78 e 79 da Lei Federal nº 8.666/1993, bem como os estabelecidos abaixo:

1.1. A Contratada falir, entrar em concordata, dissolução ou liquidação;

1.2. Transferir no todo ou em parte as obrigações decorrentes da execução do contrato sem a prévia anuência e autorização da Prefeitura;

1.3. Atraso superior a 10 (dez) dias na prestação dos serviços, sem a devida comprovação de força maior;

1.4. Não cumprimento de determinação deste instrumento.

2 – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA

REGIME JURÍDICO CONTRATUAL

O presente instrumento contratual é regido pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com as alterações introduzidas pela Lei nº 8.883/94 e por outras leis posteriores, em todas as suas disposições.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
Estado de São Paulo

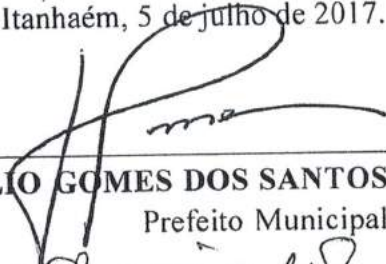
CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA

FORO

Para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias decorrentes do presente contrato, as partes elegem, desde já, o Foro da Comarca de Itanhaém, Estado de São Paulo, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem, assim, de perfeito acordo, assinam o presente em 2 (duas) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas, que também o assinam, para que surtam todos os efeitos legais.

Itanhaém, 5 de julho de 2017.



MARCO AURÉLIO GOMES DOS SANTOS
Prefeito Municipal



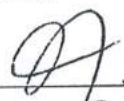
LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.
Concessionária

TESTEMUNHAS:

1. _____

Nome:


RG:


Marcio de Souza
RG: 5293161-X

2. _____

Nome:

RG:


Arnaldo de Lima Bento

RG 23.735.057-9





MUNICÍPIO DE ITANHAÉM

Procuradoria Jurídica

RESOLUÇÃO Nº 02/2008

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

CADASTRO DO RESPONSÁVEL QUE ASSINOU CONTRATO OU ATO JURÍDICO ANÁLOGO
E/OU TERMO ADITIVO, MODIFICATIVO OU COMPLEMENTAR

ORGÃO OU ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM

TERMO DE CONTRATO Nº 37/2017

PROCESSO ADMINISTRATIVO 8985/2015

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

OBJETO: OUTORGA A CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS, POR ÔNIBUS.

CONTRATADA: LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.

Responsável da Prefeitura

| | |
|----------------------|--|
| Nome | Marco Aurélio Gomes dos Santos |
| Cargo | Prefeito Municipal |
| RG. Nº | 24.682.841-9 SSP 192.900.488-59 |
| Endereço Residencial | Rua Telmo Diz nº 256 – casa 10 – Vila São Paulo Itanhaém -SP –CEP 11740-000 |
| Endereço Comercial | Av. Whashington Luiz nº75 – Centro – Itanhaém -SP – CEP 11740-000 |
| Telefone | (13) 3421-1618 |
| e.mail pessoal | prefeito@itanhaem.sp.com.br |
| e.mail comercial | marcoarelio.prefeito@gmail.com |

Responsável da Contratada

| | |
|----------------------|--|
| Nome | José Gonçalves de Lima Neto |
| Cargo | SOUO |
| RG. Nº | 11.760.258 SP/SP |
| Endereço Residencial | Avenida São Paulo, 714 – Jardim I Barueri - SP - CEP: 06458-080. |
| Endereço Comercial | Avenida Humberto Rangel Lima, 1280 Chácara C. Mateus - Itanhaém - SP - CEP: 11740-000 |
| Telefone | 13. 34262316 |
| e.mail pessoal | JoseLimaNeto@gmail.com |
| e.mail comercial | litoral-sul@uol.com.br |



Autenticar documento em <https://camarazerpapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade>
com o identificador 35003600380037003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Itanhaém
Estância Balneária
Estado de São Paulo

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

MUNICÍPIO – ITANHAÉM

ORGÃO OU ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL

LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO: Nº 8985/2015

TERMO DE CONTRATO Nº: 37/2017

OBJETO: OUTORGA DE CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS, POR ÔNIBUS

CONTRATADA: LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, declaramos estar cientes, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Itanhaém, 5 de julho de 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
MARCO AURÉLIO GOMES DO SANTOS

Contratante

LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.
JOSÉ GONÇALVES DE LIMA NETO (sócio administrador)

Contratado



MEMORANDO Nº 731/2018

Itanhaém, 20 de agosto de 2018

| | |
|--|--|
| Para: Secretaria de Administração | Sr. Wilson Carlos do Nascimento |
| De: Sec. de Trânsito, Segurança e Transportes | Sr. Milton Saldiba P.C. Júnior |

Assunto: Execução do Contrato nº 37/2017
Reajuste de Tarifa

Prezado Senhor,

Em resposta ao solicitado **Processo 8985/5/2015**, a cerca da execução do Contrato **37/2017**, temos a informar o descumprimento da Empresa Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA dos seguintes requisitos relacionados abaixo:

- ✓ Implantação do SITI – Sistema Inteligente de Transporte Integrado - item **2.2.3** (Anexo I)
- ✓ SAC - item **2.6.1.2** (Anexo I)
- ✓ Portal do Cartão Transporte - item **2.6.1.3.3** (Anexo I)
- ✓ App e/ou página de internet que permite a consulta das linhas - item **2.6.1.3.5** (Anexo I)
- ✓ Obtenção das certificações ISO – item **2.7.4** (Anexo I)
- ✓ Idade da frota acima do estabelecido - item **3.3.3** (Anexo I)
- ✓ Não cumprimento - **item 5.7** (Anexo I)
- ✓ Não cumprimento - **item 5.41** (Anexo I)
- ✓ Não cumprimento - **item 5.50** (Anexo I)
- ✓ Não cumprimento - **item 5.52** (Anexo I)

Secretaria de Trânsito, Segurança e Transporte.

Rua Capitão Manoel Bento, 19 – Centro – Itanhaém/SP – Telefone: (13)3426-5789



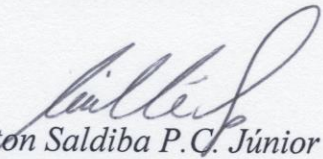
Autenticar documento em <http://www.transp.br/autenticidade>
com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
SECRETARIA DE TRÂNSITO, SEGURANÇA E TRANSPORTE

- ✓ Não cumprimento - **item 5.53** (Anexo I)
- ✓ Não cumprimento a Cláusula 8ª referente aos itens, **1.4.1, 1.4.2 e 1.4.3** (Anexo V)

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,



Milton Saldiba P.C. Júnior

Sec. de Trânsito Segurança e Transportes

Secretaria de Trânsito, Segurança e Transporte.

Rua Capitão Manoel Bento, 19 - Centro - Itanhaém/SP - Telefone: (13)3426-5789



Autenticar documento em <https://camarazerpapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade>
com o identificador **330656055603763A0054005204100.D** documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.



Processo Adm. 6835/2018.

Repte: **Secretário de Trânsito, Segurança e Transporte do Município.**

Assunto: **Apuração de irregularidade no cumprimento ao contrato de concessão de Prestação de serviços de transporte coletivo urbano de passageiros.**

Sr. Secretário.

Trata-se de procedimento instaurado por Vossa Senhoria para apurar falta e descumprimento contratual por parte da empresa Litoral Sul Transportes Urbanos Ltda, decorrente da execução dos serviços de transporte coletivo por ônibus.

Inicialmente, convém consignar que o edital de licitações, dentre outras coisas, estabelecia normas e prazos para implantação e início de operação, a saber: **(1)** disponibilidade de 10 miniônibus e 26 ônibus convencional com idade média de 3 anos e idade máxima de 4 anos (imediato); **(2)** disponibilidade de garagem no município com pátio de estacionamento, de abastecimento, de lavagem, de manutenção e de administração, além de veículo de socorro e veículo auxiliar (imediato); **(3)** de implantação, operação e manutenção do sistema inteligente de transporte integrado (90 dias); **(4)** implantação e disponibilização nos veículos, a todos os usuários, dos serviços de internet sem fio (imediato); **(5)** execução e manutenção de programas periódicos de treinamento e capacitação dos funcionários (regularmente); **(6)** fornecimento e manutenção de sistema de cobrança automática de tarifas, com reconhecimento biométrico (imediato); **(7)** implantação de sistema de atendimento ao usuário (imediato); **(8)** implantação de aplicativo e/ou página de internet para consulta do tempo de chegada das linhas nos pontos de paragem (90 dias); **(9)** padronização da frota (90 dias); **(10)** implantação de sistema de gestão de qualidade ISO (18 meses).



8.985/2015 não vislumbra-se fiscalização efetiva realizada pela Municipalidade, em que pese haver inúmeras notificações acostadas às fls. 04/14, sem, contudo, haver manifestação da concessionária demonstrando a regularidade.

Ademais, valho-me do relatório da fiscalização do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, acerca das contas anuais do Município, para fundamentar o presente estudo.

Em linhas gerais, relata a precariedade do plano de operação apresentado pela concessionária, o descumprimento do item referente a idade dos veículos, sua padronização, instalações da garagem em desconformidade, ausência de implantação do aplicativo GPS, ausência de obtenção das certificações, operação com frota reduzida, não implantação do serviço de transferência entre linhas integradas entre outros.

Pois bem.

Conforme disposição do edital de licitações, a Prefeitura aplicará multa correspondente a 0,1% por dia de atraso, pelo atraso injustificado na execução de serviços, limitados à 10% do valor do contrato.

Passados pouco mais que 1 (um) ano da vigência do termo contratual, restou comprovado o inadimplemento das obrigações contraídas passíveis de penalidade.

Considerando que o valor do contrato corresponde à R\$ 17.200.973,04 (dezesete milhões, duzentos mil, novecentos e setenta e três reais e quatro centavos), e que o período de inadimplência ultrapassa 100 (cem) dias, há que se falar que a multa a ser aplicada equivale à R\$ 1.720.097,30 (um milhão, setecentos e vinte mil, noventa e sete reais e trinta centavos).

Se este for o entendimento de V. S^a., a multa a ser aplicada, após concessão do prazo para defesa prévia, deverá ser descontada da garantia prestada, respondendo a concessionária pela diferença.

Bem assim, tendo em vista que cabe à **Secretaria de Transito e Segurança Municipal a competência para a gestão da referida Concessão** e, encaminho os autos a V. S^a., para a

decisão. Autenticar documento em <https://camafazeropapel.itanhaem.sp.gov.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil.



PROTOCO
45

devida fundamentação, posto que o parecer jurídico é uma peça meramente opinativa, não vinculando a autoridade com poder de decisão.

Não obstante, acolhendo-se o parecer, deverá, como retro mencionado, dar ciência a empresa concessionária dos termos deste parecer para que apresente defesa prévia no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da notificação. Passado o prazo a autoridade competente promoverá sua decisão nos autos. Desta decisão deverá, a empresa ser notificada para, caso queira, apresente recurso, no prazo de 05 dias úteis a contar da ciência, acerca da aplicação de eventual penalidade, bem como, regularize a situação fática às condições e exigências previstas na licitação sob pena de ser declarada a inexecução total do objeto, passível de penalização com multa de 20% do valor contratado.

Este é o meu parecer, **s.m.j.**

Itanhaém, 12 de setembro de 2018.

Jorge Eduardo dos Santos.
Procurador Geral.

PROTOCO
46

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: MARIA RENATA DI RENZO PAULO. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse <http://e-processo.ice.sp.gov.br> - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 3-HWYR-1-Q24-698P-4O89





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
Estado de São Paulo

PROTOCOLO
128

Notificação

Itanhaém, 4 de janeiro de 2019.

À
Litoral Sul Transportes Urbanos Ltda.
Avenida Alessandro Rangel de Lima, nº 1.280
11.740-000 – Itanhaém-SP

Assunto: Aplicação de Penalidade

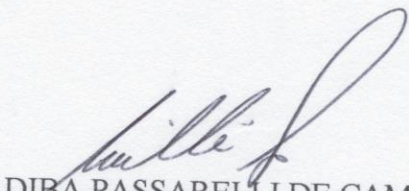
Prezados,

Sirvo-me do presente para notificá-los da decisão proferida, cujo tópico final é o seguinte:

“Bem assim, considerando as informações contidas nos autos, e ainda o parecer jurídico exarado às fls. 44/46, que acolho integralmente, reitero a manifestação de fls. 72/73 e DECIDO pela aplicação de penalidade de multa no valor de R\$ 1.720.097,30 (um milhão, setecentos e vinte mil, noventa e sete reais e trinta centavos), correspondente à 10% (dez por cento) do valor do contrato, nos termos do item XXI, subitem 2.2.1, do edital de licitação”.

Com isso, o prazo para interposição de recurso é de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento desta. A ausência de manifestação tornará definitiva esta decisão.

Respeitosamente,


MILTON SALDIBA PASSARELLI DE CAMPOS JUNIOR
Secretário de Trânsito e Segurança Municipal

Recebi: 04/01/2019
Emelly

Litoral Sul Transportes Urbanos Ltda.



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: MARIA RENATA DI RENZO PAULO. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse <http://e-processo.tce.sp.gov.br> - link "Validar documento digital" e informe o código do documento: 3-HWYR-1-Q24-698P-4089

PROTÓCOLO
137

Processo nº 424/1/2019.

Recurso Administrativo.

Recte: **LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.**

Recdo: **SECRETÁRIO DE TRÂNSITO, SEGURANÇA E TRANSPORTE.**

DECISÃO ADMINISTRATIVA.

Tratam os autos de Recurso interposto pela empresa **LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA**, contra decisão do Secretário de Transito e Segurança prolatada nos autos do Processo Administrativo nº 6835/2018, a qual aplicou multa por descumprimento contratual.

Analisando o presente recurso e mais o que consta dos autos do Processo Administrativo nº 6835/2018, o acolhimento do parecer exarado pelo Secretário de trânsito e Segurança Municipal em sua totalidade é de rigor, o qual, aliás, será adotado como supedâneo da presente decisão.

Não assiste razão a recorrente, que requereu o cancelamento da multa imposta em face da mesma e, ainda, composição dos termos a serem acordados entre as partes para o devido fornecimento do serviço.

Primeiramente, afasto prontamente o alegado cerceamento de defesa, considerando que a recorrente tomou conhecimento de todos os atos praticados no Processo Administrativo nº.



HP

6835/2018, sendo notificada das irregularidades que ensejaram a imposição da multa, tendo total ciência do procedimento instaurado.

Ademais, como bem mencionado pelo Sr. Secretário em seu parecer, o protocolo do pedido de dilação de prazo pela Recorrente foi efetuado em local indevido, fazendo-o indevidamente na Procuradoria Geral quando deveria tê-lo protocolado junto à Secretaria que emanou a decisão.

No mérito, como já mencionado alhures, o recurso administrativo apresentado não merece provimento, devendo ser mantida a penalidade imposta.

Isso porque, a empresa recorrente deixou de cumprir diversos itens previstos no contrato e, após ser notificada não demonstrou sua regularidade.

O valor da multa aplicado corresponde ao valor pactuado e previsto no edital de licitação, não existindo por parte do Município qualquer interesse escuso na fixação.

Por fim, no tocante ao insistente pedido do reajustamento da tarifa, com a conseqüente composição de termos a serem acordados entre as partes, de fato não deverá ocorrer sem antes a empresa recorrente apresentar a implantação de todas as obrigações assumidas.

Enquanto a recorrente apresentar irregularidade na execução do contrato, considerando que o preço foi ofertado segundo critérios e condições específicas, não há maneira de se deferir a modificação no valor da tarifa vez que o mesmo frustraria o caráter competitivo do certame.

Diante disso, **NEGO PROVIMENTO** ao recurso interposto pela empresa **LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.**, utilizando como fundamento a íntegra do parecer encartado, por seus próprios fundamentos.



138

CÓPIA DE DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR: MARIA RENATA DI RENZO PAULO. Sistema e-TCESP. Para obter informações sobre assinatura e/ou ver o arquivo original acesse <http://e-processo.ice.sp.gov.br> - link 'Validar documento digital' e informe o código do documento: 3-HWYR-1-Q24-698P-4089

Deverá a Secretaria de Trânsito, Segurança e Transporte promover a notificação da empresa recorrente, bem como fazer publicar a presente decisão no Boletim Oficial do Município, após, prossiga-se com os demais trâmites relativos ao certame.

139

Publique-se.

Itanhaém, 30 de janeiro de 2019.

MARCO AURÉLIO GOMES DOS SANTOS.
Prefeito Municipal.

Secretaria de Trânsito
Segurança e Transportes
Protocolo nº 9602
Data 31/01/19
Hora: 15:20

Susto
Recebido por





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITANHAÉM
Estado de São Paulo

144
PROTOCOLO
145

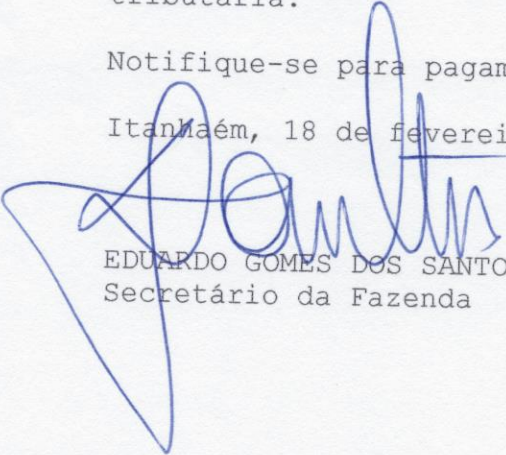
Ao Departamento de Dívida Ativa:

Tendo em vista o trânsito da decisão (fls. 139/141), solicito a inscrição da multa, no valor de R\$ 1.720.097,30 (um milhão, setecentos e vinte mil, noventa e sete reais e trinta centavos), aplicada à empresa Litoral Sul Transportes Urbanos Ltda.

Ressalta-se que o débito tem origem não tributária.

Notifique-se para pagamento, após tornem.

Itanhaém, 18 de fevereiro de 2019.


EDUARDO GOMES DOS SANTOS
Secretário da Fazenda



Memorando nº. 309/2020

Data: 23/10/2020

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| PARA: Procuradoria Geral | Dr. Jorge Eduardo |
| DE: Diretor de Trânsito | Sr. Fabio Fernandes Ramos |


Assunto: Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA.

Venho pelo presente, encaminhar cópia dos documentos referentes às notificações realizadas à empresa Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA, juntamente com o ofício confeccionado e recebido pela empresa na data de hoje referente à paralisação total dos ônibus e relatório de GPS dos veículos da empresa.

Contudo, vale ressaltar que desde o dia 13/10/2020 o Departamento de Trânsito não tem acesso ao monitoramento online dos GPS da empresa.

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,



Fábio Fernandes Ramos
Diretor de Trânsito





Itanhaém, 23 de Outubro de 2020.

OFÍCIO. Nº 116/2020

ASSUNTO: Retorno imediato das atividades.

CÓPIA

Venho pelo presente, informar que considerando o relatório que da conta da paralisação do serviço de transporte urbano, NOTIFICO a empresa Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA para retorno imediato das atividades, sob pena de aplicação de multa de 20% do valor do contrato e conseqüente RESCISÃO CONTRATUAL.

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Antônio Carlos da Silva
Secretário de Trânsito, Segurança e Transportes

Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA.
Av. Alessandro Rangel de Lima, nº 128
Bairro Chácara Cibratel – Itanhaém/SP.

Recelhi 10:58 hr
23.10.2020





Itanhaém, 23 de Outubro de 2020.

Ao Senhor Secretário,

Após diversas ligações recebidas de munícipes a este Departamento, foi constatado que a empresa Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA encontra-se com sua frota total paralisada.

Feito vistoria no local foi constatado que a frota de ônibus que presta serviços ao município encontra-se totalmente paralisada.

Informo também, que o mesmo não soube justificar a razão da paralisação, por este motivo encaminho este relatório a Vossa Senhoria, para providências.

Atenciosamente,

Fabio Fernandes Ramos
Diretor de Trânsito

Recebi 10:53h
23.10.2020
Márcia





OFÍCIO. Nº 107/2020

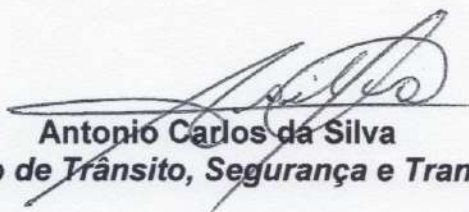
Itanhaém, 07 de Outubro de 2020.

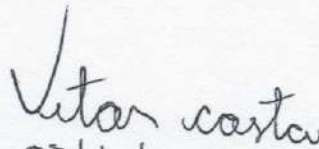
ASSUNTO: Informação sobre linhas e horários.

Venho pelo presente, solicitar informações sobre quais linhas, quantidade e horários os ônibus estão operando até o presente momento.

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


Antonio Carlos da Silva
Secretário de Trânsito, Segurança e Transportes


07/10/2020

Litoral Sul Transporte Urbano LTDA.
Av. Alessandro Rangel de Lima, 1280.
Chácara Cibratel - Itanhaém/SP.

CÓPIA

Litoral Sul Transportes Urbanos Ltda.





1212

OFÍCIO. Nº 063/2020

Itanhaém, 25 de Junho de 2020.

ASSUNTO: Solicito Informações.

CÓPIA

Venho pelo presente, solicitar informações quanto à manifestação de usuário do transporte público de passageiro, referente ao e-mail recebido (em anexo), alegando que os ônibus não estão cumprindo os horários estabelecidos no contrato nº 37/2017.

Como a empresa Litoral Sul Transportes Urbanos LTDA, possui o monitoramento via GPS, solicito que seja encaminhado a esta Secretaria, a relação dos ônibus com os horários, itinerários e mapeamento do percurso da Linha leda, do dia 22/06/2020.

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

Milton Saldiba Passarelli de Campos Junior
Secretário de Trânsito, Segurança e Transportes

Litoral Sul Transporte Urbano LTDA.
Av. Alessandro Rangel de Lima, 1280.
Chácara Cibratel - Itanhaém/SP.

Recebi
25-06-2020
11:45 hs
Ribeiro



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador: 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

SECRETARIA DE TRÂNSITO, SEGURANÇA e TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO

1213

----- Mensagem encaminhada -----

De: "Secretaria de Educação, Cultura e Esportes" rosilda.asantos@itanhaem.sp.gov.br

Para: "Sec. de Trânsito, Segurança e Transportes" transito@itanhaem.sp.gov.br

Data: segunda-feira, 22 junho 2020, 00:15PM -03:00

Assunto: Fwd: HORÁRIO DE ONIBUS

Bom dia

A/C Sr. Jerson

Aguardo resposta.

At. Rosilda

----- Mensagem encaminhada -----

De: "Secretaria de Educação, Cultura e Esportes" <rosilda.asantos@itanhaem.sp.gov.br>

Para: "contato" <contato@itoralsultransportes.com>

Enviadas: Segunda-feira, 22 de junho de 2020 11:12:01

Assunto: HORÁRIO DE ONIBUS

Bom dia

Hoje dia 22/06 o horário da linha do Ieda que está relacionada no site desta empresa, não passou no período da manhã em nenhum horário.

Acho um descaso com a população, pois sou moradora a mais de 30 anos neste bairro e a essa linha sempre tem tido problemas com relação aos horários.

Antes da pandemia por falta de fiscalização e consciência dos motorista, trocavam o itinerário colocando como só rodoviária por estarem atrasados e não eram r

deavam r

Ieda.

Presenciei várias vezes isso ocorrer, pois tenho o hábito de anotar o numero do carro que faz essa linha.

Na atual situação da pandemia no mês de Abril e Maio essa linha foi feita em horários esporádicos, passando somente uma vez no dia; com isso os moradores sendo obrigados a irem para Av. Harry Forssel pegar transporte alternativos e clandestinos.

Nas primeiras semanas do Junho passou todos os dias no Ieda as 7h55min ou 7h10min somente esse na parte da manhã, no dia 19/06,20/6 passou as 6h45min e 7h50 e os demais horários foram cumpridos.

Espero que essa empresa seja idônea e procure atender melhor esse bairro que deixa muito a desejar.

Aguardo uma resposta e ação.

Estarei enviando uma cópia desse e-mail para o departamento da prefeitura também

At. Rosilda





OFÍCIO. Nº 058/2020

Itanhaém, 23 de Junho de 2020.

ASSUNTO: Informação sobre linhas e horários.

CÓPIA

Em resposta ao ofício recebido na data de 10 de Junho de 2020, referente ao aumento de 09 para 17 veículos em circulação a partir do dia 15 de Junho de 2020, solicito informações sobre quais linhas e horários os ônibus estão operando até o presente momento.

Sem mais, aproveito o ensejo, para elevar meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

Milton Saldiba Passarelli de Campos Junior
Secretário de Trânsito, Segurança e Transportes

Litoral Sul Transporte Urbano LTDA.
Av. Alessandro Rangel de Lima, 1280.
Chácara Cibratel - Itanhaém/SP.

Recebi
dia 23-06-2020
Roberto Passarelli



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 220-2001 que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO

Itanhaém, 25 de março de 2020.

A
LITORAL SUL TRANSPORTES URBANOS LTDA.
NA PESSOA DO SEU REPRESENTANTE LEGAL.

NOTIFICAÇÃO EXTRAJUDICIAL.

CONSIDERANDO diversas ligações dos usuários informando que não havia ônibus na data do dia 24/03/2020;

CONSIDERANDO que tal fato foi constatado pela equipe de Transito, Segurança e Transporte;

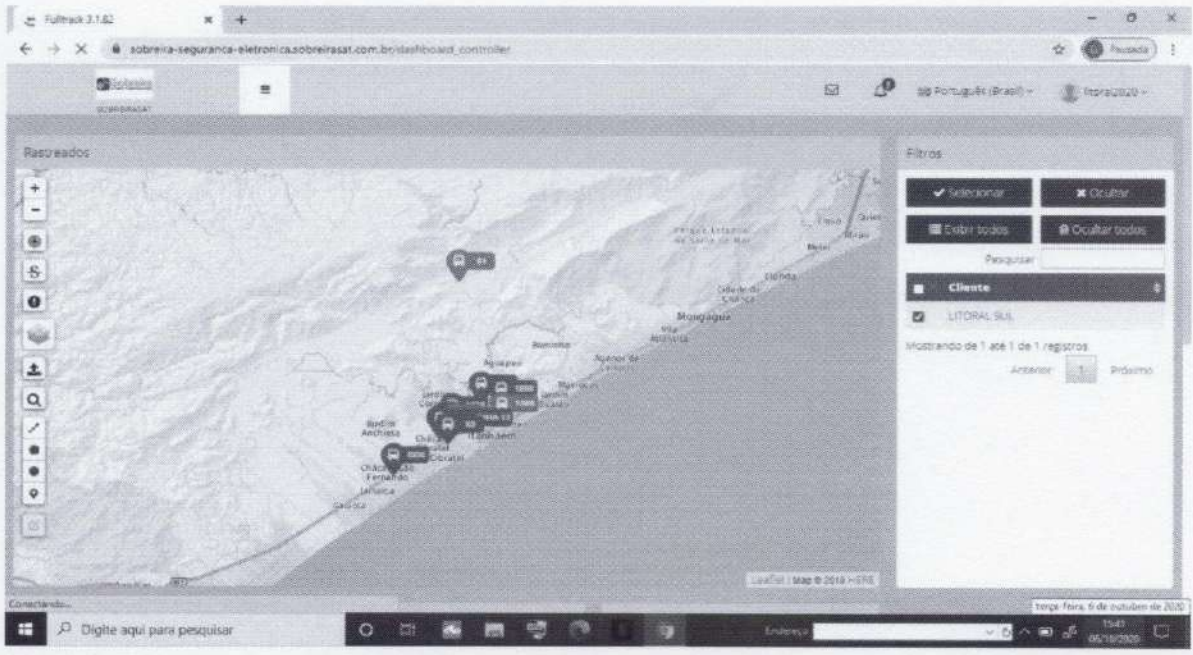
CONSIDERANDO que nada data de ontem (24/03/2020) determinei ao diretor de Trânsito e Coordenador de Transporte que diligenciasse junto a essa empresa, por volta das 10:48hs, a fim de buscar informações sobre essa ocorrência e chegar ao pátio da mesma foi constatado que se encontravam 31 (trinta e um) veículos (ônibus) parados, os quais atendem o Transporte Público Municipal;

CONSIDERANDO que indagado o gestor da empresa Sr. Marlon Queiroz, o mesmo informou que houve a redução da frota, porém sem qualquer comunicado a esta Secretaria;

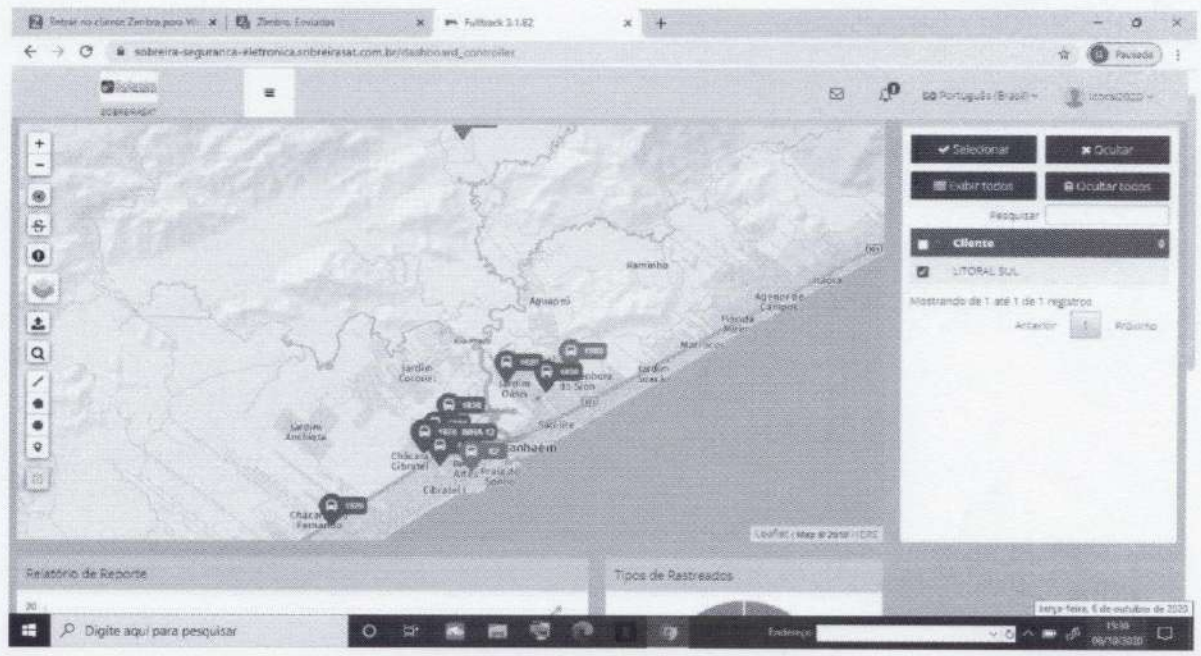
RECEBI 25/03/2020
MARLON QUEIROZ
575.9810



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.gov.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



Data: 06/10/20
 Hora: 15:41hs
 Ônibus em circulação: 02



Data: 06/10/20
 Hora: 15:30hs
 Ônibus em circulação: 02



Autenticar documento em <https://camarazeropapel.itanhaem.sp.leg.br/autenticidade> com o identificador 35003600380037003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.