



Município de Sorocaba

Sorocaba
10 de Janeiro de 2014

Ano: 22
Número: 1.617

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



Elevação vai prevenir enchentes e melhorar trânsito na Avenida Juvenal de Campos

A Prefeitura de Sorocaba inicia nesta segunda-feira (13) as obras para elevação da pista e revitalização da Avenida Juvenal de Campos - o prolongamento da Avenida Dom Aguirre no sentido Votorantim. Com as obras, a via

sofrerá menos riscos de inundação e o tráfego de veículos terá mais fluidez, complementando a nova ponte de Pinheiros.

[+ Página 2](#)

Emerson Ferraz / Secom



“Férias Quentes” começa no dia 27 em 9 locais

Paulo Ochandio / Secom (Arquivo)



[+ Última Página](#)

Infovia ampliará oferta de serviços públicos

Alexandre Lombard / Secom



[+ Penúltima Página](#)

Obras da UPA do Éden terminam em abril

Emerson Ferraz / Secom



[+ Página 2](#)

“Viva a Praça” chega ao Parque dos Espanhóis

Mário Chaves / Secom (Arquivo)



[+ Última Página](#)



NOSSA FAN PAGE MUDOU
facebook.com/prefeiturasorocaba

Acompanhe o dia-a-dia da cidade: notícias, ações, programas, agenda cultural, serviços, curiosidades e muito mais.



Prefeitura de SOROCABA



Revitalização da Juvenal de Campos começa na segunda-feira

A Prefeitura de Sorocaba, por meio da Secretaria de Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Obras (Semob), inicia nesta segunda-feira (13) as obras de elevação e pavimentação asfáltica da Avenida Juvenal de Campos - o prolongamento da Avenida Dom Aguirre no sentido Votorantim. As obras visam minimizar os riscos de inundações na pista e dar mais fluidez e segurança ao trânsito local, complementando a nova ponte de Pinheiros.

A expectativa é concluir a primeira etapa das obras, no sentido Votorantim/Sorocaba, em aproximadamente 15 dias, se não ocorrerem imprevistos, como chuvas em excesso. A segunda etapa está prevista para julho, porém, a Prefeitura estu-

da diminuir este prazo.

De acordo com o projeto, a Juvenal de Campos terá a pista marginal ao rio alteada em cerca de 60 centímetros no ponto máximo, numa extensão aproximada de 300 metros, para a concordância com a altura da nova ponte. O fluxo de tráfego, dessa maneira, terá a saída do bairro pela Rua André Carlos Isse, podendo acessar a esquerda para Votorantim e a direita para Sorocaba.

Para quem vem de Votorantim, o acesso ao bairro será feito à direita na ponte. O controle dos acessos será feito por conjunto semaforico. A rede de drenagem localizada na Rua Monte Serrat e entorno serão refeitas em sua totalidade, para adequações de captação de águas pluviais.



Foto: Emerson Ferraz / Secom



Medidas vão minimizar impactos no trânsito durante serviços

A Urbes – Trânsito e Transportes definiu as medidas para minimizar os impactos no trânsito e os desvios e rotas alternativas necessárias na região da Avenida Juvenal de Campos. A partir das 10h da segunda-feira (13), a pista sofrerá interrupção e desvio, o que deve permanecer até 31 de janeiro. Os motoristas que desejarem seguir no sentido Votorantim/Sorocaba deverão utilizar a pista no sentido contrário até próximo à nova ponte, onde retornam para a faixa

correta de rolamento.

Quem estiver no sentido Sorocaba/Votorantim, ao passar pela Praça Dom Tadeu Strunck, terá como opção seguir pela Rua Paulo de Monte Serrat e Avenida Pereira Inácio, percorrendo assim o trajeto até o trecho da Juvenal de Campos que estará liberado para o tráfego em direção à Rodovia Raposo Tavares.

Mais informações pelo telefone 118, pelo site www.urbes.com.br e pelo Twitter @transitourbes.

UPA do Éden deve ser entregue até abril

Conforme o cronograma da Secretaria de Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Obras, a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Éden, na Avenida Independência (ao lado do Corpo de Bombeiros), deverá estar concluída até o final de abril.

No prédio de 1.806 m², distribuem-se cinco consultórios para adultos, dois consultórios de pediatria, consultório odontológico, salas de observação, postos de enfermagem, sala para assistente social, ar-

quivo médico e Raio X, sala de esterilização, quartos individuais para curta permanência, sala de repouso, além de outros espaços administrativos e operacionais.

No local, que está situado em uma área de mais de 5.100 m², serão atendidos os moradores do Éden, Cajuru e comunidades vizinhas. O atendimento da UPA será destinado aos casos de urgência e emergência, a exemplo das três Unidades Pré-Hospitalares (UPHs) da cidade.

Foto: Zaquieu Proença / Secom



Obras do novo anel chegam ao Parque Esmeralda



Foto: Comunicação / Saae

Depois de atingirem os 2 quilômetros de extensão de tubos já instalados, de um total de 4,6 quilômetros previstos, as obras de implantação do novo anel de distribuição de água para a Zona Norte chegaram na última semana ao Parque Esmeralda.

Os trabalhos tiveram início em julho do ano passado. O anel adutor começou na Avenida General Carneiro, em frente à Estação de Tratamento de Água

do Cerrado, e irá terminar na Avenida Santos Dumont, onde será interligado ao sistema já existente.

O objetivo é possibilitar mais uma "injeção" de água no sistema que atualmente abastece a Zona Norte da cidade e, desta forma, eliminar as ocorrências de interrupção do fornecimento de água em períodos de forte calor e aumento excessivo do consumo.

ATOS DO PODER EXECUTIVO

SEJ

Secretaria de Negócios Jurídicos

DECRETOS

(Processo CPL nº 4.344/2008)
DECRETO Nº 20.938, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre permissão de uso a título precário e oneroso, para exploração de Bancas de Jornais e Revistas na Praça João Antonio Rodrigues – Parada do Alto, e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município e nos termos constantes do Processo CPL nº 4.344/2008,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido, a título precário e oneroso, pelo prazo de 12 (doze) meses, o uso da área pública localizada na Praça João Antonio Rodrigues, s/nº – Parada do Alto, área essa destinada à instalação de Banca de Jornais e Revistas ao Sr. SANDRO MARCELO RUFINO, portador do RG nº 19.791.759 e CPF nº 106.021.898-45, residente e domiciliada nesta cidade à Rua Samie Saueg, 120, casa 25, Condomínio Residencial Tropeiros, Pinheiros, conforme consta do Processo CPL nº 4.344/2008.

Art. 2º A presente permissão obriga o permissionário ao cumprimento das normas e condições estabelecidas no contrato celebrado entre as partes.

Art. 3º As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 6 de Setembro de 2013.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 26.100/2007)
DECRETO Nº 20.939, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 8.292, de 5 de Novembro de 2007, que pune toda e qualquer forma de discriminação em estabelecimentos e repartições públicas ou privadas, em função da orientação sexual e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município e, em especial, pela Lei nº 8.292, de 5 de Novembro de 2007,

DECRETA:

Art. 1º Sob pena de indeferimento de plano, o requerimento de que trata o artigo 4º, da Lei nº 8.292, de 5 de Novembro de 2007, deverá ser instruído com:

I - Provas legais de sua alegação e;

II – Nome, qualificação e endereço atualizado do suposto infrator.

Art. 2º Atuado o processo administrativo, este será encaminhado à Secretaria de Negócios Jurídicos para análise e manifestação jurídica.

Parágrafo único. Para a análise e manifestação de que trata o caput deste artigo, será nomeado procurador do Município “ad hoc”.

Art. 3º Tratando-se de infração cometida por funcionário público municipal, no exercício de suas funções, com fato e autoria definidos, o procurador nomeado encaminhará os autos à Comissão Permanente de Processo Disciplinar, a fim de que a mesma instaure procedimento pelo rito previsto no artigo 160, da Lei nº 3.800/1991 - Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Sorocaba – ESPMS.

Parágrafo único. Caso fato e/ou autoria não se encontrem definidos, os autos deverão ser encaminhados à Comissão Sindicante para as devidas apurações.

Art. 4º Nos demais casos, o pedido de abertura de processo administrativo será analisado pelo procurador especialmente designado que deverá:

I – indeferir de plano o pedido, caso o requerimento inicial não contemple os requisitos legais previstos no artigo 1º, deste Decreto;

II – notificar o suposto infrator, no endereço indicado pelo interessado, para que apresente defesa escrita no prazo de cinco dias, sob pena de revelia;

III – elaborar relatório do fato e opinar sobre a procedência do pedido, propondo absolvição ou condenação do infrator, a pena cabível e seu embasamento legal.

Art. 5º Concluído o relatório previsto no artigo anterior, o mesmo será encaminhado ao Secretário de Negócios Jurídicos que deverá pronunciarse, encaminhando sua decisão para homologação do Sr. Prefeito.

Art. 6º Em face da decisão final proferida pelo Secretário de Finanças, cabe pedido de revisão, cuja decisão final compete ao Secretário de Negócios Jurídicos e homologação pelo Sr. Prefeito.

Parágrafo único. O pedido de revisão deverá ser interposto no prazo de cinco dias, contados da data da publicação da Decisão, na Imprensa Oficial do Município.

Art. 7º Além do disposto neste Decreto aplicam-se aos procedimentos determinados pela Lei nº 8.292/2007, as disposições constantes do Capítulo IV, do Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Sorocaba; dos Códigos Civil e Penal e dos Códigos de Processo Civil e Penal Brasileiros.

Art. 8º As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de dotação orçamentária própria.

Art. 9º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 16.737/2013)
DECRETO Nº 20.940, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Altera o Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, que regulamenta a concessão do cartão livre aos usuários especiais do transporte coletivo urbano do Município e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

CONSIDERANDO o contido no Processo nº 16.737/2013, onde verificada a necessidade de alteração do regulamento sobre a concessão do cartão livre aos usuários especiais do transporte coletivo urbano do Município,

DECRETA:

Art. 1º O “caput” do art. 1º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, passa a ter a seguinte redação:

“Art. 1º São beneficiários do Cartão Livre, para uso no sistema público de transporte coletivo urbano sem pagamento de tarifa, os usuários especiais que possuam comprometimento de locomoção e/ou necessidade de apoio para uso dos ônibus, ou considerados em situação especial, residentes no Município de Sorocaba.”

Art. 2º Fica revogado o “§ 2º” do art. 1º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, renumerando-se como “parágrafo único” o “§ 1º” do mesmo dispositivo, mantida a redação original.

Art. 3º As alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do inciso I, as alíneas “a” e “b” do inciso II, bem como os incisos “III”, “IV”, “V” e “VIII”, todos do art. 2º do art. 1º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, passam a ter a seguinte redação:

“Art. 2º ...

I - ...

a) aquelas que utilizam e/ou necessitam do uso de aparelho auxiliar na sua locomoção (órtese ou prótese);

b) seqüeladas de acidente vascular cerebral ou outro acidente com grau de comprometimento motor avançado;

c) aqueles que tiveram membros amputados;

d) aqueles que apresentam limitações, que comprometam os membros superiores e inferiores, decorrentes de patologias (e outros).

II - ...

a) aquelas as quais, possuam acuidade visual igual ou inferior a 20% (vinte por cento), em ambos os olhos;

b) aquelas que possuam alteração do campo tubular;

III – pessoas com vírus HIV, aquelas que estejam em tratamento ambulatorial, como forma de incentivo ao acesso para o tratamento de saúde;

IV – pessoas doentes mentais graves, aquelas as quais, estejam em tratamento terapêutico ou frequentado cursos profissionalizantes; (...);

VI – pessoas com insuficiência renal crônica, aquelas que se submetem à hemodiálise; (...)

VIII – pessoa com doenças ortopédicas e outras (temporárias):

a) aquelas que apresentem comprometimento temporário dos membros inferiores e/ou superiores, desde que em tratamento fisioterápico;

b) aquelas as quais, realizam tratamento radioterápico e/ou quimioterápico;

c) pessoas seqüeladas, decorrentes de procedimentos cirúrgicos; (...)

Art. 4º O “parágrafo único” do art. 2º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, fica renumerado como “§ 1º”, e passa a ter a seguinte redação:

“Art. 2º... (...)

§ 1º O beneficiário deverá comparecer a uma das Unidades de Saúde (US), do Município de Sorocaba e obter Declaração Médica conforme abaixo: (...)

Art. 5º O inciso “III” do parágrafo único do art. 2º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008 (a ser renumerado como § 1º) passa a ter a seguinte redação:

“Art. 2º (...)

§ 1º... (NR) (...)

III – no caso do inciso III, declaração médica com respectivo CID e declaração da Instituição sobre a frequência no tratamento; (...)

Art. 6º Ficam incluídos os §§ “2º”, “3º” e “4º” no art. 2º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, com a seguinte redação:

“Art. 2º... (...)

§ 2º As Unidades de Saúde (US) do Município de Sorocaba também deverão preencher o Formulário de Encaminhamento (anexo I) deste regulamento.

§ 3º As Unidades de Saúde (US) do Município de Sorocaba deverão orientar os beneficiários a dirigir-se à Central de Atendimento da URBES – Terminal São Paulo ou a qualquer unidade das Casas do Cidadão, para obter o Cartão Livre – Especial.

§ 4º Para retirar o Cartão Livre – Especial o beneficiário deverá apresentar além da Declaração Médica e do Formulário de Encaminhamento, documento de identificação oficial e comprovante de residência.”

Art. 7º O “caput” do art. 4º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008 passa a ter a seguinte redação:

“Art. 4º As pessoas consideradas Deficientes com patologias irreversíveis comprovadas com documentação médica, não necessitam de renovação do benefício.”

Art. 8º Fica inserido um “§ 1º” no art. 4º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008, com a seguinte redação:

“Art. 4º... (...)

§ 1º Concedido o benefício, o Cartão Livre será entregue pela URBES mediante protocolo.”

Art. 9º O “parágrafo único” do art. 4º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008 fica renumerado como § 2º e passa a ter a seguinte redação:

“Art. 4º (...)

§ 2º Para renovação do benefício, para aquelas pessoas cuja patologia devidamente comprovada por documentação médica existe reabilitação, o interessado deverá apresentar a documento do art. 2º, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Cartão Livre.”

Art. 10. Ficam revogados os respectivos dispositivos do art. 2º do Decreto nº 16.204, de 24 de Junho de 2008:

I – o inciso “V” do art. 2º; e

II – o art. 3º.

Art. 11. Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 6.158/2013)
DECRETO Nº 20.941, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre permissão de uso a título precário de bem público municipal e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido a título precário, pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da data da publicação deste Decreto, o uso do imóvel municipal abaixo descrito e caracterizado ao Sr. GILMAR ALVES DE OLIVEIRA, conforme consta do Processo Administrativo nº 6.158/2013, a saber:

“Terreno constituído por parte da Área de Preservação Permanente, existente no Sistema de Lazer, do loteamento denominado “Jardim Débora”, nesta cidade, contendo a área de 651,00 m² (seiscentos e cinquenta e um metros quadrados), pertencente à Prefeitura Municipal de Sorocaba, com as seguintes características e confrontações: faz frente para a Rua Silvío Bonassi, onde mede 15,34 metros; do lado direito de quem da rua olha para o terreno, confronta-se por córrego, com a gleba A, pertencente a sucessores de Benedito de Camargo Sampaio, onde mede 45,00 metros; do lado esquerdo, na mesma situação, confronta-se com o remanescente da área em questão, onde mede 41,80 metros; nos fundos, confronta-se com o remanescente da área em questão, onde mede 15,00 metros”.

Art. 2º O permissionário deverá utilizar o imóvel exclusivamente para o plantio de mudas de árvores de espécies nativas, vedado, na área, qualquer tipo de edificação e a prática de utilização para fins comerciais.

Parágrafo único. As mudas de árvores de espécies nativas podem ser retiradas gratuitamente no Parque Natural “Chico Mendes”.

Art. 3º Na hipótese de existência de mata ciliar, faixa de proteção ao córrego, ou demais áreas de preservação permanente, na área ora permitida, fica o permissionário obrigado a protegê-la.

Art. 4º O permissionário assinará Termo de Responsabilidade pelo qual se obrigará a manter o imóvel limpo e cercado, defendendo-o de qualquer turbação ou esbulho, permitindo que os agentes da municipalidade adentrem a área sempre que necessário, assim como pagar as tarifas públicas incidentes sobre o imóvel ora permitido, decorrentes de serviços públicos mensuráveis e divisíveis, utilizados pelo permissionário ou postos a sua disposição.

Art. 5º As eventuais benfeitorias existentes no imóvel, quando de sua devolução ao Poder Municipal, ficarão integradas ao Patrimônio Público, sem direito a qualquer indenização ou retenção.

Art. 6º A presente permissão é revogável a qualquer tempo, independente de qualquer indenização, sem prévio aviso, a critério da Administração Pública Municipal.

Art. 7º As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 8º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

181

DISQUE DENÚNCIA

A denúncia é sua melhor arma.

Município de Sorocaba

EXPEDIENTE

GABINETE DO PODER EXECUTIVO
 Imprensa Oficial - Lei nº 2.043 - 29/10/1979

ADMINISTRAÇÃO E REDAÇÃO
 Av. Engº Carlos Reinaldo Mendes, 3.041
 4º andar - Sorocaba-SP
 Fone / Fax: (015) 3238-2490

DIRETOR DE IMPRENSA
 Valdecir Rocha Pinto – Mtb 32.159 DRT/SP

OFICIAL DE IMPRENSA DO MUNICÍPIO E EDITOR RESPONSÁVEL
 Vinícius Gomes Castanho Vieira – Mtb 46.073 DRT/SP

DIAGRAMAÇÃO
 Marcelo Claró | Jean Barbaresco | Rodrigo Mendes

ctp, impressão e acabamento
imprensaoficial
 GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

DISTRIBUIÇÃO:
 Caroline Ferreira
 Transportes ME

GOVERNO MUNICIPAL



PREFEITO
 Antonio Carlos Pannunzio

VICE-PREFEITA
 Edith Maria Garboggini Di Giorgi

Gabinete do Poder Executivo
 Rodrigo Antonio Maldonado Silveira

Secretaria da Administração
 Roberto Juliano

Secretaria da Cultura
 Jaqueline Gomes da Silva

Secretaria de Desenvolvimento Social
 Edith Maria Garboggini Di Giorgi

Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho
 Geraldo Cesar Almeida

Secretaria da Educação
 José Simões de Almeida Junior

Secretaria de Esporte e Lazer
 Francisco Moko Yabiku

Secretaria da Fazenda
 Aurílio Sérgio Costa Caiado

Secretaria de Governo e Segurança Comunitária
 João Leandro da Costa Filho

Secretaria da Habitação e Regularização Fundiária
 Hélio Aparecido de Godoy

Secretaria do Meio Ambiente
 Jussara de Lima Carvalho

Secretaria de Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Obras
 Antonio Benedito Bueno Silveira

Secretaria de Negócios Jurídicos
 Anésio Aparecido Lima

Secretaria de Planejamento e Gestão
 Rubens Hungria de Lara

Secretaria da Saúde
 Armando Martinho Bardou Raggio

Secretaria de Serviços Públicos
 Clebson Aparecido Ribeiro

Fundo Social de Solidariedade
 Maria Inês Moron Pannunzio

Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social
 Renato Gianolla

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
 Wilson Unterkircher Filho

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba
 Ana Paula Fávero Sakano

Empresa Municipal Parque Tecnológico de Sorocaba
 Vitor Lippi

(Processo nº 22.410/2012)

DECRETO Nº 20.942, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre permissão de uso de bem público municipal e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido a título precário, pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da data da publicação deste Decreto, o uso do imóvel municipal abaixo descrito e caracterizado ao Sr. SEVERINO ANÍZIO DE ANDRADE, conforme consta do Processo Administrativo nº 22.410/2012, a saber:

“Faz frente para a Avenida 3, onde mede 75,00 metros, azimute 342º14'47”; deflete à direita e segue no sentido horário, na distância de 15,00 metros, azimute 67º45'58”, deflete à direita e segue na distância de 78,28 metros, azimute 148º55'05”, deflete à direita e segue na distância de 33,00 metros, azimute 252º14'47”, todas as distâncias e azimutes confrontando com o Sistema de Lazer do Parque São Bento, fechando o perímetro do terreno e totalizando a área de 1.817,61 m²”.

Art. 2º O permissionário deverá utilizar o imóvel exclusivamente para o plantio de mudas de árvores de espécies nativas, vedado, na área, qualquer tipo de edificação e a prática de utilização para fins comerciais.

Parágrafo único. As mudas de árvores de espécies nativas podem ser retiradas gratuitamente no Parque Natural “Chico Mendes”.

Art. 3º Na hipótese de existência de mata ciliar, faixa de proteção ao córrego, ou demais áreas de preservação permanente, na área ora permitida, fica o permissionário obrigado a protegê-la.

Art. 4º O permissionário assinará Termo de Responsabilidade pelo qual se obrigará a manter o imóvel limpo e cercado, defendendo-o de qualquer turbacão ou esbulho, permitindo que os agentes da municipalidade adentrem a área sempre que necessário, assim como pagar as tarifas públicas incidentes sobre o imóvel ora permitido, decorrentes de serviços públicos mensuráveis e divisíveis, utilizados pelo permissionário ou postos a sua disposição.

Art. 5º As eventuais benfeitorias existentes no imóvel, quando de sua devolução ao Poder Municipal, ficarão integradas ao Patrimônio Público, sem direito a qualquer indenização ou retenção.

Art. 6º A presente permissão é revogável a qualquer tempo, independente de qualquer indenização, sem prévio aviso, a critério da Administração Pública Municipal.

Art. 7º As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 8º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 11.140/2011)

DECRETO Nº 20.943, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre revogação do Decreto nº 19.481, de 14 de Setembro de 2011, que dispõe sobre permissão de uso de bem público a título precário e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

DECRETA:

Art. 1º Fica expressamente revogado o Decreto nº 19.481, de 14 de Setembro de 2011, que dispõe sobre permissão de uso de bem público municipal a título precário ao Sr. JOÃO HILLEBRAND, conforme consta do Processo Administrativo nº 11.140/2011.

Art. 2º As despesas decorrentes da execução deste Decreto correrão por conta de dotação orçamentária própria.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 30.595/2011)

DECRETO Nº 20.944, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre permissão de uso de bem público municipal, a título precário e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

CONSIDERANDO o Plano de Arborização Urbana, desenvolvido pela Secretaria do Meio Ambiente, o qual prevê o plantio de 100.000 (cem mil) mudas de árvores até o ano de 2016 e 50.000 (cinquenta mil) mudas de árvores a partir do ano de 2017 até o ano de 2020;

CONSIDERANDO a existência, no Município, de entidades aptas à captação de recursos, junto à iniciativa privada, para obtenção de mudas e respectivo plantio, em áreas públicas do Município, pré-estabelecidas;

CONSIDERANDO a necessidade de manutenção das mudas plantadas, por um período mínimo de 2 (dois) anos;

CONSIDERANDO que a existência de mais árvores em área urbana traz uma série de benefícios, tais como a diminuição de temperatura, a amenização das consequências da chuva, a atração de pássaros e borboletas entre outros animais silvestres, o embelezamento do ambiente e a recuperação de áreas de nascentes e matas ciliares;

CONSIDERANDO as disposições do Artigo 10 do Decreto nº 13.023/2001, que preveem que os casos não previstos na legislação que regulamenta as permissões de uso serão analisados pelas Secretarias afins,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido, a título precário, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data da publicação deste Decreto, o uso de áreas públicas situadas no Bairro das Paineiras pela CONCESSIONÁRIA RODOVIA DAS COLINAS, conforme consta do

Processo Administrativo nº 30.595/2011, para o plantio de mudas nativas.

Art. 2º A permissionária deverá utilizar o imóvel público exclusivamente para, dentro das especificações técnicas estabelecidas, proceder ao plantio e manutenção de até 7.008 (sete mil e oito) mudas de espécies arbóreas e outras de especial interesse urbano, paisagístico e educativo, nas áreas de preservação permanente (APP) visando ao atendimento ao Plano Municipal de Arborização Urbana.

Art. 3º É vedado qualquer tipo de edificação na área pública objeto da presente permissão, bem como a prática de utilização da mesma para fins comerciais.

Art. 4º A permissionária assinará Termo de Responsabilidade pelo qual se obrigará, além de cumprir as disposições ali estabelecidas, a permitir o acesso do público nas áreas que não ofereçam risco, assim como de agentes da Municipalidade.

Art. 5º As eventuais benfeitorias existentes no imóvel, quando de sua devolução ao Poder Municipal, ficarão integradas ao Patrimônio Público Municipal, sem direito a qualquer indenização ou retenção.

Art. 6º A presente permissão é revogável a qualquer tempo, independente de qualquer indenização, sem prévio aviso, a critério da Administração Pública Municipal.

Art. 7º As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 8º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 20.052/2006)

DECRETO Nº 20.945, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre permissão de uso de bem público municipal a título precário e dá outras providências).

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO, Prefeito do Município de Sorocaba, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido a título precário, pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da data da publicação deste Decreto, o uso do imóvel municipal abaixo descrito e caracterizado, pela ASSOCIAÇÃO ATLÉTICA ÁRVORE GRANDE, conforme consta do Processo Administrativo nº 20.052/2006, a saber:

“Terreno caracterizado por parte da Área Reservada para Edifícios Públicos e Jardim, no loteamento denominado, “Jardim Piratininga”, nesta cidade, contendo a área de 5.149,44 m² (cinco mil, cento e quarenta e nove metros quadrados e quarenta e quatro décimos quadrados), pertencente à Prefeitura Municipal de Sorocaba, com as seguintes características e confrontações: inicia-se em um vértice localizado distante 10,50 metros da Rua Adolfo Grizzi dos Santos e 15,00 metros da lateral do lote nº 12, da quadra nº 8, do mesmo loteamento, seguindo sua descrição no sentido horário; segue 128,00 metros, confrontando com o remanescente da área em questão; deflete à direita e segue 42,50 metros, confrontando com o remanescente da área em questão; indo atingir o ponto de partida desta descrição, onde fecha o perímetro”.

Art. 2º A permissionária poderá utilizar o imóvel público apenas para atividades esportivas, de forma comunitária, o que será prévia e periodicamente acompanhado pela Secretaria de Esportes e Lazer – SEMES.

Parágrafo Único. A permissionária deverá edificar banheiros e/ou vestiários na área ora permitida.

Art. 3º Na forma determinada no Inciso I do Artigo 4º do Decreto nº 13.023, de 19 de Março de 2001, com a redação dada pelo Decreto nº 15.251, de 26 de Outubro de 2006, a permissionária poderá, nos dias dos eventos esportivos, promover, por seus próprios meios, a venda de produtos alimentícios e de bebidas não-alcóolicas, o que deverá se dar sem fins lucrativos e desde que a renda obtida seja revertida à subsistência da entidade, o que será acompanhado pela Secretaria da Fazenda – SEF.

Art. 4º Na forma determinada no Inciso II do Artigo 4º do Decreto nº 13.023, de 19 de Março de 2001, com a redação dada pelo Decreto nº 15.251, de 26 de Outubro de 2006, a permissionária fica obrigada a manter projetos sociais através do esporte, tais como escolinhas de futebol e outros de inclusão social, sem qualquer custo aos participantes, o que será monitorado pela Secretaria de Esportes e Lazer – SEMES.

Art. 5º A permissionária obriga-se a fornecer e manter recursos humanos, viabilizando a implantação das atividades e o atendimento aos munícipes que quiserem praticar no local as atividades de lazer e esportivas, bem como equipá-lo com o necessário material esportivo.

Art. 6º É vedada a utilização da área pública objeto da presente permissão para fins comerciais.

Art. 7º Na hipótese de existência de mata ciliar, faixa de proteção ao córrego, ou demais áreas de preservação permanente, na área ora permitida, fica a permissionária obrigada a protegê-la.

Art. 8º A permissionária assinará Termo de Responsabilidade pelo qual se obrigará a manter o imóvel limpo e cercado, defendendo-o de qualquer turbacão ou esbulho, permitindo que os agentes da municipalidade adentrem a área sempre que necessário, assim como pagar as tarifas públicas incidentes sobre o imóvel ora permitido, decorrentes de serviços públicos mensuráveis e divisíveis, utilizados pela permissionária ou postos a sua disposição.

Art. 9º As eventuais benfeitorias existentes no imóvel, quando de sua devolução ao Poder Municipal, ficarão integradas ao Patrimônio Público Municipal, sem direito a qualquer indenização ou retenção.

Art. 10. A presente permissão é revogável a qualquer tempo, independente de qualquer indenização, sem prévio aviso, a critério da Administração Pública Municipal.

Art. 11. As despesas decorrentes da execução do presente Decreto correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 12. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicado na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

LEIS

LEI Nº 10.579, DE 26 DE SETEMBRO DE 2 013.

(Lei nº 10.579, de 26/9/2013, publicada no Jornal “Município de Sorocaba” nº 1603 - pag. 28 do dia 27/9/2013).

ANEXO I

1. Concessão de bolsa para residente, sem vínculo estatutário/empregatício com a Prefeitura Municipal, na modalidade multiprofissional:

A bolsa será financiada pelo Programa Nacional de Bolsas para a Residência Multiprofissional em Saúde e Área Profissional da Saúde, conforme Edital Nº 28, de 27 de junho de 2013. Na ausência de financiamento de bolsas para todas as vagas do Programa de Residência autorizadas pela Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS), a Secretaria da Saúde concederá o benefício, tomando como referência os valores praticados pelo mesmo Edital supracitado.

2. Residente com vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de Sorocaba, na modalidade multiprofissional:

Ao funcionário público, estatutário, que for aprovado no processo seletivo da residência, receberá os vencimentos relativos ao seu salário-hora padrão do cargo correspondente a 200 (duzentas) horas mensais, cumprindo a carga horária do Programa de Residência Multiprofissional.

3. Concessão de bolsa para o residente, sem vínculo estatutário/empregatício com a Prefeitura Municipal, em medicina:

Será concedida uma complementação da bolsa cedida pelo Programa Pró-Residência do Ministério da saúde a fim de equiparar ao vencimento salário-hora padrão do cargo, referente a 200 (duzentas) horas mensais, conforme solicitação do Art. 5º item VIII da Portaria nº 3.147, de 28 de dezembro de 2012 do Ministério da Saúde.

4. Residente com vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de Sorocaba, em medicina:

Ao funcionário público, estatutário, atuante no cargo de médico, que for aprovado no processo seletivo da residência, receberá o vencimento relativo ao seu salário-hora padrão correspondente a 200 (duzentas) horas mensais, cumprindo a carga horária do Programa de Residência Médica.

ANEXO II

I - Número de Vagas anuais para Residência Multiprofissional

Área Profissional	Residência Multiprofissional em Saúde da Família	Residência Multiprofissional em Saúde Mental	Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência
	Vagas anuais	Vagas anuais	Vagas anuais
Enfermagem	29	6	6
Odontologia	18	-	4
Psicologia	3	6	4
Fisioterapia	3	-	-
Fonoaudiologia	3	-	-
Terapia Ocupacional	3	6	-

Educação Física	3	-	-
Farmácia	3	6	4
Nutrição	3	-	-
Serviço Social	3	6	4

II - Número de Vagas anuais para Residência Médica

Residência	Vagas
Medicina de Família e Comunidade	10
Psiquiatria	6
Medicina de Urgência e Emergência	10

III - Número de Vagas para preceptores e tutores de Residência Multiprofissional

Área Profissional	Residência Multiprofissional em Saúde da Família	Residência Multiprofissional em Saúde Mental	Residência Multiprofissional em Urgência e Emergência			
	Preceptores	Tutores	Preceptores	Tutores	Preceptores	Tutores
Enfermagem	39	4	2	2	4	
Odontologia	18		-		2	
Psicologia	1		2		2	
Fisioterapia	1		-			
Fonoaudiologia	1		-			
Terapia Ocupacional	1		2			2
Educação Física	1		-			
Farmácia	1		2		1	
Nutrição	1		-			
Serviço Social	1		2		2	

IV - Número de Vagas para preceptores de Residência Médica

Residência	Vagas
Medicina de Família e Comunidade	8
Psiquiatria	4
Medicina de Urgência e Emergência	8

Curta a página oficial da Prefeitura de Sorocaba

 **PREFEITURADESOROCABA**



LEI Nº 10.686, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Dispõe sobre a garantia de acessibilidade nos cemitérios públicos e privados no Município e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 331/2013 – autoria do Vereador JOSÉ APOLLO DA SILVA.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica garantido, nos cemitérios públicos e privado de Sorocaba, a acessibilidade as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nos termos da Lei Federal nº 10.098 de 19 de Dezembro de 2000, regulamentada pelo Decreto Federal nº 5.296 de 2 de Dezembro de 2004.

§ 1º Os cemitérios deverão promover ampla acessibilidade para que as pessoas a que se refere o caput deste artigo possam usufruir de condições dignas para a sua locomoção, permanência em velórios e visitação a seus entes, observando ainda os seguintes critérios de acessibilidade:

I – mobilidade para cadeirante;
II – banco para idosos, gestantes, crianças de colo e obesos;
III – piso adequado para pessoas com deficiência visual;
IV – telefone público e bebedouro acessível.

§ 2º Os banheiros de uso público, deverão ser acessíveis e dispor de um sanitário e um lavatório que atendam às especificações das normas técnicas da ABNT.

Art. 2º Nas áreas de estacionamento de veículos deverão ser reservadas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção.

Art. 3º A instalação de novos cemitérios, ampliação ou reforma somente será licenciada se o projeto atender ao disposto no art. 1º desta Lei.

Parágrafo único. Os cemitérios que comportarem a locomoção através de veículos motorizados serão obrigados a colocá-los à disposição dos municípios.

Art. 4º O não cumprimento desta Lei acarretará aos cemitérios privados as seguintes penalidades:

I - advertência;

II - multa de R\$ 1.000,00 (mil reais);

III - na reincidência R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

Art. 5º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verbas orçamentárias próprias.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.686, de 27 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Cabe aos vereadores, o embasamento técnico de seus trabalhos nas diversas áreas temáticas que interessam à vida do Município. Entretanto, uma dessas áreas vitais, a acessibilidade, ainda não foi largamente desenvolvida a fim de proporcionar aos munícipes a plena fluência de seus direitos.

Visando sanar essa lacuna é que apresento o Projeto de Lei em comento, o qual dispõe sobre a garantia de acessibilidade nos cemitérios públicos e privados do Município.

Buscamos com essa propositura, estimular ações por parte do Poder Público no que tange as pessoas com deficiência. Desejamos que as mesmas pudessem usufruir, de forma igualitária, de todo e qualquer avanço social, rumo a uma sociedade mais justa. Para que haja uma sociedade mais justa, é preciso integrar necessidades e anseios de todos, sem distinção, portanto, isso inclui dizer: atender às necessidades e às expectativas dos diversos segmentos de portadores de deficiência.

Nosso dever está em contribuir para a inclusão de pessoas que estão impedidas de interagir na sociedade, além de viabilizar a participação social e o acesso aos bens e serviços à maior gama possível de munícipes.

Hodiernamente, a inclusão social exige ser um dos norteadores da gestão pública. Acreditamos, absolutamente, que a inclusão social tem a função primária de oferecer a todas as pessoas as mesmas oportunidades. Estas, por sua vez, exigem condições específicas para o pleno exercício de sua cidadania.

A nossa Carta Magna nos mostra esse caminho. Seu estímulo nasce da valorização dos Direitos Humanos e das liberdades fundamentais.

Vida o mais independente possível, inclusão social e plena conquista da cidadania pela pessoa com deficiência são metas prioritárias e permanentes, das quais o Poder Público não pode se furtar.

É igualmente estratégico propagar uma cultura de inclusão que permita mover a sociedade no caminho de alternativas políticas inovadoras e eficazes.

A propositura tem o objetivo de, além de oferecer proteção, assegurar o gozo pleno e equitativo de todos os direitos humanos e das liberdades fundamentais também por parte das pessoas com deficiência, promovendo o respeito à sua dignidade.

Como forma de mobilizar e sensibilizar meus pares para essa necessidade e para que, paulatinamente, possamos derrubar as barreiras físicas e, principalmente, as barreiras atitudinais ainda existentes; permitindo o avanço para uma sociedade que, de fato, respeita e valoriza a diversidade, é que pedimos o apoio e a aprovação do presente projeto.

LEI Nº 10.687 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Dispõe sobre o "Atendimento aos alunos deficientes surdos-mudos e visuais nos cursinhos preparatórios para o pré-vestibular", e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 364/2013 – autoria do vereador ANTONIO CALDINI CRESPO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica instituído o atendimento específico aos alunos deficientes surdos-mudos através da "Linguagem Brasileira de Sinais" (Libras), e aos deficientes visuais através do método Braille, em todos os cursinhos preparatórios para o pré-vestibular ministrados no Município de Sorocaba.

Art. 2º O atendimento através da Linguagem de Libras para os alunos deficientes surdos-mudos deverá ser feito através de tradução simultânea das aulas por profissionais devidamente habilitados, e o atendimento aos deficientes visuais deverá ser feito através do "Método braille".

Parágrafo único. Os alunos regularmente matriculados nos cursinhos pré-vestibulares deverão comunicar qual a necessidade especial no ato da matrícula.

Art. 3º O descumprimento do disposto no art. 1º desta Lei por parte dos estabelecimentos de ensino pré-vestibular acarretará multa equivalente a R\$ 1.000,00 (mil reais) por aluno portador de deficiência, nos termos do art. 2º, por mês de descumprimento.

Parágrafo único. A multa de que trata o caput deste artigo será atualizada anualmente pela variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, acumulada no exercício anterior, sendo que, no caso de extinção deste índice, será adotado outro índice criado pela legislação federal e que reflita a perda do poder aquisitivo da moeda.

Art. 4º As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.687, de 27 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013.
SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

A presente propositura visa instituir melhores condições de aprendizado para as pessoas que possuem necessidades especiais, a acessibilidade de educação Bilingue para surdos, e as condições necessárias para os deficientes visuais no Município de Sorocaba, considerando o grande número de portadores dessa condição no Município.

No âmbito federal, já há alguma legislação sobre a matéria, entre elas o Decreto Federal nº 5.626, de 22 de Dezembro de 2005, da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, ratificada pelo Governo brasileiro, das Diretrizes Curriculares Nacionais do Conselho Nacional de Educação.

O projeto leva em consideração a necessidade de se promover uma política educacional inclusiva dos surdos-mudos com especificidade linguística reconhecida pela Lei nº 10.436/2002 e direito a ser considerado um sujeito bilingue, onde a língua primeira é a Língua Brasileira de Sinais e a Língua segunda é a Língua Portuguesa na modalidade escrita.

Além disso, o projeto tem o intuito de promover a adoção e a instituição da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) nos cursinhos pré-vestibular garantindo a possibilidade de todos terem acesso e a possibilidade de continuar nos estudos e evoluir rumo ao ensino superior de qualidade.

Ao longo dos anos, a Associação dos Surdos de Sorocaba tem realizado várias atividades como encontros, seminários, cursos e outros trabalhos visando esclarecer para a sociedade em geral a importância de respeitarem a forma de comunicação da Comunidade Surda, sua cultura e história de evolução, enquanto minoria linguística, que há séculos vem lutando pelo seu espaço de reconhecimento de direitos que lhe são inerentes.

Salienta-se que a oficialização e a regulamentação da LIBRA ocorreu em 2002, e desde então, a Comunidade Surda tem lutado pela manutenção e difusão dessa língua.

Diante da relevância da matéria e do interesse público da qual esta revestida, solicito o apoio dos nobres pares na aprovação desta importante questão.

**(Processo nº 26.558/2012)
LEI Nº 10.688, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2013.**

(Autoriza o Município de Sorocaba a receber em doação com encargos às áreas que indica e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 473/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Município de Sorocaba autorizado a receber, por doação com encargos, os imóveis abaixo descritos e caracterizados, a saber:

I – Gleba "A", com área de 2.893,10m² - Prédio nºs 221 e 269 da Rua Santa Maria, matriculada sob nº 165.556 perante o 1º Oficial de Registro de Imóveis de Sorocaba: Faz frente para a Rua Santa Maria onde mede em reta 23,93 metros e rumo de 72º34'41" NE; daí segue em curva à direita de 13,48 metros fazendo confluência com a Rua Santa Maria e com a Rua Manoel Lopes; segue em reta na distância de 48,43 metros e rumo de 21º27'45" SE, confrontando com a Rua Manoel Lopes; deflete à direita na distância de 61,24 metros e rumo de 68º25'37" SW, deflete à direita na distância de 56,67 metros e rumo de 0º57'24" NW, deflete à direita em curva com raio de 9,00 metros pelo desenvolvimento de 11,56 metros, confrontando nessas faces com a Gleba "B", encontrando o ponto de partida, fechando o perímetro, encerrando a área de 2.893,10 metros quadrados.

II – Gleba "C", com área de 4.942,01m², matriculada sob nº 165.559 perante o 1º Oficial de Registro de Imóveis de Sorocaba: Faz frente para a Rua Newton Prado na distância de 92,09 metros e rumo de 0º57'24" NE; deflete à direita na distância de 49,60 metros e com rumo 88º56'40" NE, confrontando com a Área Institucional da Prefeitura Municipal de Sorocaba; deflete à direita na distância de 17,50 metros e rumo de 1º16'56" SE, deflete à esquerda na distância de 61,07 metros e rumo de 21º26'15" SE, deflete à direita na distância de 73,18 metros e com rumo de 75º14'17" SW, confrontando em todas essas faces com a Gleba "B", encontrando o ponto de partida, fechando o perímetro, encerrando a área de 4.942,01 metros quadrados;

Art. 2º A doação dos imóveis descritos e caracterizados

no artigo anterior aperfeiçoar-se-á por escritura pública, observada as seguintes condições:

I – Será onerosa;
II – O Município apresentará proposta de implantação do Museu dos Trabalhadores e das Máquinas da Fábrica Santa Maria na área institucional objeto da Matrícula nº 131.521;
III – O Município apresentará proposta de implantação do parque no local onde se situa a Gleba "C".

Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.688, de 27 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

Sorocaba, 13 de Novembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-106/2013
Processo nº 26.558/2012

Senhor Presidente:

Temos a honra de encaminhar à apreciação desta Casa de Leis o presente Projeto de Lei que autoriza o Município de Sorocaba a receber dois imóveis em doação com encargos.

As doações decorrem de Termo de Ajustamento de Conduta subscrito entre o Ministério Público, o Município de Sorocaba e as empresas, Agra Sorocaba Incorporadora Ltda. e Wimor Empreendimentos e Participações Ltda.

As empresas, proprietárias da área onde localizada a antiga Fábrica "Santa Maria" pretendem há tempos à construção de empreendimento no local. Porém, por força do valor histórico da referida fábrica o Ministério Público ajuizou no ano de 1994 a Ação Civil Pública nº 0004168-98.1994.8.26.0602 (602.01.1994.004168 – Ordem nº 1275/1994) em trâmite perante a 3ª Vara Cível Local.

De lá para cá já foram celebrados dois acordos entre as partes, cujas condições foram praticamente cumpridas.

No ano de 2012 foi celebrado um protocolo de intenções entre os envolvidos, no qual ficou ajustado que os empresários promoveriam o desdobro das áreas indicadas neste projeto para futura doação ao Município, ao passo que este encaminharia Projeto de Lei à Câmara para recebimento da doação dos dois imóveis com o propósito de construir uma praça em área já doada à Municipalidade e um museu na área indica na Gleba "C".

No último dia 5 de Novembro, após o cumprimento de todas as condições estabelecidas no protocolo de intenções, o Ministério Público, o Município de Sorocaba e as empresas, Agra Sorocaba Incorporadora Ltda. e Wimor Empreendimentos e Participações Ltda. celebraram Termo de Ajustamento de Conduta anexo objetivando a finalização do acordo.

Para que a Municipalidade possa cumprir sua parte, resta necessária aprovação do presente Projeto de Lei.

Insta consignar que o recebimento da área trará relevante ganho social, porquanto será implantando no local um Museu, bem como uma praça na área institucional.

Dai porque esperamos seja apreciado o mais rapidamente possível a presente propositura, aproveitando a oportunidade para reiterar nossos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de SOROCABA
PL doação áreas da Fabrica Santa Maria

C/C-660021-61:61-6702-MN-21-
MUNICÍPIO DE SOROCABA



Prefeitura de SOROCABA

**SERVIÇO DE PROTEÇÃO AO CONSUMIDOR**

Atendimento por Telefone
Segunda a sexta-feira, das 8h às 17h

0800.148.029

15 | **3231.1138**

15 | **3233-7498**

[Informações e orientações de consumo]

Consulta de Reclamações Online
www.sorocaba.sp.gov.br

(Processo nº 17.070/2013)
LEI Nº 10.689, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Autoriza o Município a instituir servidão onerosa em favor de Samuel Meira e dá outras providências).

Projeto de Lei Nº 475/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica a Prefeitura de Sorocaba autorizada a instituir servidão onerosa destinada à passagem de ligação de esgoto em favor de SAMUEL MEIRA, no imóvel abaixo descrito e caracterizado, conforme consta do Processo Administrativo nº 17.070/2013, a saber:

Terreno designado por parte da Área Verde, do Loteamento denominado "Jardim Nelisa", nesta cidade, contendo a área de 42,00 m² (quarenta e dois metros quadrados), pertencente à Prefeitura Municipal de Sorocaba, com as seguintes características e confrontações: faz frente para a Rua Robina Caciolo Decária, onde mede 1,00 metros; do lado direito de quem da rua olha para o imóvel, onde mede 42,00 metros, confronta-se com o remanescente da área em questão; do lado esquerdo onde mede também 42,00 metros, confronta-se também com o remanescente da área em questão; nos fundos, onde mede 1,00 metro, confronta-se com o lote 25 A, da quadra 4, do Jardim Prestes de Barros.

Art. 2º A servidão ora instituída destina-se, exclusivamente, à passagem de ligação para o escoamento do esgoto do imóvel de propriedade de SAMUEL MEIRA, situado no Jardim Prestes de Barros.

Art. 3º A servidão ora instituída comina ao prédio dominante os seguintes encargos:

I – De fazer, às próprias expensas, todas as obras necessárias à finalidade desta servidão, observando todos os requisitos técnicos, sob pena de responsabilidade, provendo a conservação e uso de faixa serviente;

II – De inalienabilidade, revertendo o direito de uso ao imóvel

serviente, em ocorrendo a extinção do prédio dominante ou não sendo mais necessária a servidão;

III – De arcar com o pagamento dos tributos que incidam sobre a faixa de servidão.

Art. 4º A servidão ora instituída será formalizada através de escritura pública, correndo as despesas daí decorrentes por conta do proprietário do prédio dominante.

Art. 5º As despesas com a execução desta Lei correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO
 A presente Lei nº 10.689, de 27 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 28.966/2013)
LEI Nº 10.690, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Altera a redação da Lei nº 3.185, de 5 de Dezembro de 1989, que dispõe sobre a instituição de impostos, e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 530/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica incluído um inciso "IV" no art. 4º da Lei nº 3.185, de 5 de Dezembro de 1989, com a seguinte redação:

"Art. 4º...
 (...)

IV - A transmissão, quando do primeiro registro, de bens objeto da regularização fundiária, declarados por Lei como Áreas de Especial Interesse Social." (NR)

Art. 2º Fica incluído um "parágrafo único" no art. 4º da Lei nº 3.185, de 5 de Dezembro de 1989, com a seguinte redação:

"Art. 4º...
 (...)

Parágrafo único. Aplica-se o disposto neste artigo aos Conjuntos Habitacionais de interesse social, a saber:

Valor Venal ou do Instrumento	Alíquota ITBI
Até R\$ 72.500,00	0,50%
Mais de R\$72.500,00 até R\$145.000,00	1,0%
Mais de R\$145.000,00 até R\$217.500,00	2,0%
Acima de R\$217.500,00	2,5%

I - Jardim Maria Eugênia (COHAB);
 II - Júlio de Mesquita Filho – Sorocaba I (COHAB);
 III - Central Parque (CDHU);
 IV - Jardim Guadalajara (CDHU);
 V - Jardim Brasilândia (CDHU);
 VI - Vitória Régia (COHAB);
 VII - Herbert de Souza (COHAB);
 VIII - Portal dos Bandeirantes – Jardim São Paulo;
 IX - Recreio dos Sorocabanos (CDHU);
 X - Parque São Bento;
 XI - Demais Conjuntos Habitacionais da CDHU e COHAB. "(NR)

Art. 3º O "§ 1º" do art. 8º da Lei nº 3.185, de 5 de Dezembro de 1989, passa a ter a seguinte redação:

"Art. 8º...
 § 1º A transmissão, quando o adquirente for pessoa física e não possuir outro imóvel no Município, terá o imposto devido calculado conforme a Tabela abaixo:

Sorocaba, 13 de Novembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-108 /2013
 Processo nº 17.070/2013

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Tenho a honra de encaminhar à apreciação e deliberação dessa Colenda Câmara, o incluso Projeto de Lei que autoriza o Município a instituir servidão onerosa em favor do município Samuel Meira e dá outras providências.

Nos termos do Processo Administrativo nº 17.070/2013, o município Samuel Meira, informa que o imóvel descrito como Lote 25A, da Quadra 4, localizado à Rua Paschoal Bernal Vecina, Jardim Prestes de Barros é de sua propriedade e a passagem da rede de esgoto necessita ser feita em área pública caracterizada por parte da Área Verde do Jardim Nelisa. Para tanto, solicita autorização da Municipalidade.

Ao SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, o estudo, o projeto e a execução das obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água, esgoto e drenagem pluvial, sendo, portanto, dever do Poder Público colaborar com o saneamento.

O objetivo das obras de implantação das redes de esgoto é coletar os esgotos produzidos nas residências e direcioná-los às estações de tratamento de esgoto a fim de que os esgotos não sejam despejados nos córregos, rios e nas praias. Isso promove a melhoria da qualidade de vida dos moradores, de tal forma que estando o esgoto sanitário das residências interligado à rede pública, não é necessária a existência de fossas e filtros biológicos.

A maioria dos problemas sanitários que afetam a população mundial está intrinsecamente relacionada ao meio ambiente e inúmeros são os benefícios que a coleta de esgoto proporciona, como por exemplo, melhoria na qualidade de vida dos moradores e desenvolvimento das cidades e diminuição dos custos despendidos pelo Município e o Estado com saúde pública em função das doenças de veiculação hídrica, entre outros.

Como se sabe, o esgoto é formado pela água utilizada nas atividades diárias, contendo ainda, dejetos e, se não receber o tratamento adequado, contamina o meio ambiente, prejudicando a saúde pública. Por isso, o tratamento de esgoto é um serviço tão importante para a qualidade de vida da população.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. Sanear, então, quer dizer tornar são, sadio, saudável. Pode-se concluir, portanto, que saneamento equivale à saúde.

A ausência de coleta e tratamento de esgoto obriga as comunidades a conviverem com seus próprios dejetos, principalmente quando estes são lançados ao ar livre, em fossas, geralmente mal construídas, valas negras ou diretamente nos córregos.

Por outro lado, estatísticas mostram que a qualidade de vida de população está ligada diretamente a boas condições sanitárias. Assim, o saneamento é elemento fundamental para a saúde.

9/9-953021-91-15-13-10-14-11-21-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-209

LEI Nº 10.693, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Dispõe sobre o serviço médico voluntário na rede pública municipal de Sorocaba e dá outras providências).
Projeto de Lei nº 306/2013 – autoria do Vereador JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º A Prefeitura Municipal de Sorocaba poderá instituir na rede pública municipal de saúde o serviço médico voluntário, nos termos da Lei Federal nº 9.608/1998, que dispõe sobre as condições de exercício do trabalho voluntário.
Art. 2º Considera-se serviço médico voluntário atividade não remunerada, prestada por pessoa física nos termos da Lei Federal nº 9.608/1998.
Art. 3º A prestação de serviço deverá ser precedida da assinatura de um termo de adesão entre o poder público e o prestador de serviço voluntário, onde deve constar o objeto e as condições de seu exercício.
Art. 4º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verba orçamentária própria.
Art. 5º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.
Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.693, de 27 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M. Palácio dos Tropeiros, em 27 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Pretende-se com este projeto possibilitar a prestação de serviço médico voluntário nas unidades de saúde do Município nos termos da Lei nº 9.608/98, publicada no Diário Oficial da União em 19/02/1998, que dispõe sobre as condições de exercício do trabalho voluntário.
Os Voluntários têm como objetivo promover e fortalecer o voluntariado, define-se voluntário como o "cidadão que, motivado pelos valores de participação e solidariedade, doa seu tempo, trabalho e talento, de maneira espontânea e não remunerada, para causas de interesse social e comunitário". Este conceito não difere do difundido pela Organização das Nações Unidas (ONU) para quem voluntário é o "jovem ou o adulto que, devido ao seu interesse pessoal e ao seu espírito cívico, dedica parte do seu tempo, sem remuneração alguma, a diversas formas de atividades, organizadas ou não, de bem estar social ou outros campos."
No conceito de voluntário acima transcrito, encontra-se implícita a principal motivação para o exercício do voluntariado: a satisfação do seu executor. O trabalho voluntário gera uma realização pessoal, um bem estar interior advindo do prazer de servir a quem precisa. Funda-se no sentimento de solidariedade e amor ao próximo; na importância de sentir-se socialmente útil.
Embora o serviço voluntário tenha previsão na Lei Federal nº 9.608/1998, este projeto apenas inova ao focar tal serviço para prestação do serviço voluntário de médicos, este fato se dá pela atual crise que passa o sistema público de saúde com a falta de profissionais, porém, são muitos aqueles que podem dispor de parte de seu tempo para prestar um serviço voluntário das unidade básica, talvez sua previsão legal e a instituição de meios para o exercício seja suficiente para que esta prática se torne comum na rede. Salientamos que a disposições previstas no Art. 3º são previsões constantes na própria Lei Federal, as quais não foram possíveis modificações.
Por essas razões, solicitamos dos pares a aprovação desta proposta em análise.

LEI Nº 10.694, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Dispõe sobre denominação de "LEONILDA CRUZ MALDONADO" a uma via pública de nossa cidade e dá outras providências).
Projeto de Lei nº 436/2013 – autoria do Vereador JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica denominada "LEONILDA CRUZ MALDONADO" a Rua 10, localizada no Parque Empresarial das Mangueiras, que se inicia em cul-de-sac e termina na Avenida Tadao Yoshida, do mesmo Parque, nesta cidade.
Art. 2º As placas indicativas conterão, além do nome, a expressão: "Cidadã Emérita 1926/2013".
Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias consignadas no orçamento.
Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.694, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

LEONILDA CRUZ MALDONADO, sempre foi muito alegre, dinâmica e feliz. Costureira de profissão, exímia em seu corte de alfaiataria.
Viveu a vida dedicada às causas infantis, e dos idosos. Mãe dedicada e vovó carinhosa. Criou seus cinco filhos praticamente sozinha, pois seu esposo depois de ter sido comerciante bem sucedido, veio à falência e ninguém dava emprego para ele pela sua deficiência visual.
Ao chegar a Sorocaba adotou como sua esta cidade, todos os seus descendentes são Sorocabanos de coração ou de direito. Aos 86 anos saiu de sua casa para votar em 2º Turno para o Prefeito Pannunzio. Digo isso porque não foi só no 1º Turno, votar na sua filha Neusa Maldonado.
Cidadã e fiel cristã merece essa justa homenagem e que resolvemento perpetuar seu nome emprestando-a a uma via pública de nossa cidade.

LEI Nº 10.696, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Dispõe sobre denominação de "JOYCE CLAUDIA DE PAULA" a uma via pública de nossa cidade e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 444/2013 – autoria da Vereadora NEUSA MALDONADO SILVEIRA.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica denominada "JOYCE CLAUDIA DE PAULA" a Rua 11, localizada no Parque Empresarial das Mangueiras, que se inicia na Rua 10 e termina na Rua 01, do mesmo Parque, nesta cidade.
Art. 2º As placas indicativas conterão, além do nome, a expressão: "Cidadã Emérita 1974/2000".
Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias consignadas no orçamento.
Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.696, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Joyce Claudia de Paula nasceu dia 1 de Maio de 1974, na cidade de Sorocaba, filha caçula de quatro irmãos.
Iniciou sua carreira profissional aos 15 anos, em uma empresa de transporte na área industrial. Concluiu o Ensino Médio, e iniciou o curso superior, porém por obra do destino não o concluiu.
Durante sua vida inteira foi um exemplo de cidadã, mãe e serviu o Estado com muita garra e força de vontade. Até o seu falecimento executava atividade na Casa de Detenção de Iperó, como agente penitenciária no setor de vigilância eletrônica.
Guerreira, sempre lutou por seus direitos e sempre buscou o melhor para sua família, e principalmente a seus filhos.
Vítima de Aneurisma cerebral veio a falecer aos 26 anos, deixando 02 filhos, um menino de 03 anos e uma menina de 06 anos. Sua morte foi prematura e repentina, pois veio a óbito no dia 24 de Outubro de 2000.
Apesar de breve, Joyce marcou a vida de muitas pessoas com alegria e de forma leve de viver a vida. Ela cativava todos ao seu redor, sempre possuía uma palavra amiga e de conforto, elevando astrais abatidos.

E por meio deste Projeto de Lei ela sempre estará em nossas lembranças.

LEI Nº 10.697, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Dispõe sobre denominação de "MAURILIO MARCELO" a uma via pública de nossa cidade e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 445/2013 de autoria da Vereadora NEUSA MALDONADO SILVEIRA.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica denominada "MAURILIO MARCELO" a Rua sem denominação localizada no Parque Empresarial das Mangueiras, que se inicia na Avenida Tadao Yoshida e termina na Rotatória da Avenida Tadao Yoshida, do mesmo Parque, nesta cidade.
Art. 2º As placas indicativas conterão, além do nome, a expressão: "Cidadão Emérito 1962/2013".
Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias consignadas no orçamento.
Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.697, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

MAURILIO MARCELO, filho de Antônio José Marcelo e de Maria Moreira Marcelo, nasceu dia 24/1/1962, na cidade de São João do Rio Preto, morou lá até seus 9 anos, quando perdeu sua mãe. Faz parte de uma família de 9 irmãos (5 homens e 4 mulheres), quando sua mãe faleceu veio morar em Sorocaba; aos 10 anos começou a trabalhar cuidando de Bois no pasto, com uma oportunidade de trabalho conseguiu entrar na metalúrgica, permaneceu lá por vários anos até que decidiu abrir seu próprio negócio "Bar e Mercadoria do Batata" conseguindo assim adquirir através de muito trabalho vários bens sempre com o pensamento de dar um conforto financeiro (que não teve) para sua família.
Em 2001 voltou do mercado de trabalho com registro em carteira ficou 4 anos na "Casas Bahia" e depois na empresa "Casar Divisórias" onde permaneceu até a sua morte.
Casou-se com Maria Helena Tobias Marcelo em 26/10/1985 um casamento que durou conforme o prometido até que a morte os separe, teve 4 filhos: Fernanda, Paula, Thairine e Gabriel e 2 netos Leticia e Gustavo.
Maurilio teve muitos amigos ele é um exemplo de honestidade, caráter e trabalho, sua ausência até os dias de hoje deixam saudades.

(Processo nº 11.859/2013)

LEI Nº 10.695, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Autoriza o Poder Executivo receber, por doação com encargo, imóveis da Empresa Pública de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba – URBES para fins de regularização fundiária, e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 484/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Município de Sorocaba autorizado receber, por doação com encargos, os seguintes imóveis da Empresa Pública de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba – URBES:
I – Área de 24.156,20 m² do Parque Vitória Régia constante dos:
a) Lotes de nº 01 a 28 da Quadra 71 (Matriculas nº 60.325 a 60.352 do 1º Cartório de Registro de Imóveis);
b) Lotes de nº 01 a 28 da Quadra 72 (Matriculas nº 60.353 a 60.380 do 1º Cartório de Registro de Imóveis);
c) Lotes de nº 01 a 28 da Quadra 73 (Matriculas nº 60.381 a 60.408 do 1º Cartório de Registro de Imóveis); e
d) Lotes de nº 02 a 07 e 13 Quadra 74 (Matriculas nº 60.409 a 60.414 e 60.415 do 1º Cartório de Registro de Imóveis).

II – Área de 1.268.038,47 m² da Vila Barão objeto da Matrícula nº 24.756 do 1º Cartório de Registro de Imóveis de Sorocaba.

III – Área de 133.100,00 m² do Bairro Caguassú, Terra Vermelha, objeto da matrícula nº 19.156 do 1º Cartório de Registro de Imóveis de Sorocaba.

Art. 2º A doação destina-se a regularização fundiária das áreas mencionadas no artigo anterior, encargo que caberá à Secretaria da Habitação e Regularização Fundiária (SEHAB).

Art. 3º Os imóveis serão doados pelos valores constantes de:
I – R\$ 278.652,33 (duzentos e setenta e oito mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e trinta e três centavos), no caso dos

imóveis mencionados nas alíneas "a" a "d" do inciso I do art. 1º;
II – R\$ 204.395,76 (duzentos e quatro mil, trezentos e noventa e cinco reais e setenta e seis centavos), no caso do imóvel mencionado no inciso II do art. 1º; e
III – R\$ 160.076,80 (cento e sessenta mil, setenta e seis reais e oitenta centavos), no caso do imóvel mencionado no inciso III do art. 1º.

Art. 4º A doação far-se-á por escritura pública.
Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.695, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M. Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

Sorocaba, 18 de Novembro de 2 013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-113/2013
Processo nº 11.859/2013

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Como é de conhecimento desta Casa, a Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba - URBES sucedeu a Companhia de Desenvolvimento de Sorocaba - CODESO, cujas atribuições eram também voltadas ao urbanismo.

Por força desse mister, a CODESO (hoje a URBES), receberam e adquiriram diversos imóveis destinados a promover a habitação.

Assim o foi, por exemplo, com relação à extensa área localizada na Vila Barão, em que a CODESO recebeu do Município com o propósito de promover a desfavelização e reurbanização (Lei Municipal nº 2.041, de 29 de Outubro de 1979). Semelhantemente ocorreu com as áreas do Vitória Régia e Horto Florestal.

Essas áreas estão hoje ocupadas pela população, que não possui, todavia, o necessário título dominial.

A fim de promover a regularização fundiária das áreas mencionadas neste projeto, o Conselho de Administração da URBES aprovou, em reunião extraordinária realizada em 24 de Junho de 2013, a doação dos referidos imóveis ao Município.

Tratando-se de doação com encargos (realizar regularização fundiária), necessária a prévia autorização deste Legislativo para o recebimento dos bens imóveis, conforme dispõe o art. 33, inciso I, primeira parte, da Lei Orgânica Municipal, cuja aprovação depende de 2/3 dos membros desta Casa (LOM, art. 40, § 3º, item "1", alínea "f").

É objetivando esse fim que encaminhamos o presente projeto de lei a esta Casa Legislativa, esperando sua aprovação para que o Município possa dar seguimento à regularização fundiária dos dois bairros mencionados, o que trará além de segurança jurídica, enorme benefício social à população.

Justificado nestes termos, encaminho o Projeto de Lei para apreciação e aprovação dessa Casa Legislativa.

Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao
Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de
SOROCABA
PL doação imóveis da URBES

SEJ-DCDAO-PL-EX-113/2013

CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

(Processo nº 20.688/1993)

LEI Nº 10.713, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.

(Dispõe sobre a inclusão do § 6º, no art. 5º da Lei nº 4.595, de 2 de Setembro de 1994, que dispõe sobre o serviço funerário e dá outras providências).

Projeto de Lei 237/2013 – autoria do Vereador SAULO DA SILVA.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Acrescenta o §6º ao art. 5º da Lei nº 4.595, de 2 de Setembro de 1994, que conterá a seguinte redação:

“Art. 5º...
...
§6º O custeio por parte de terceiros de qualquer dos benefícios constantes do caput deste artigo, não acarretará a perda do direito ao fornecimento dos demais.”

Art. 2º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

A presente proposição tem por finalidade garantir o objetivo da Lei nº 4.595/1994.

Tivemos conhecimento, por intermédio de pessoas que necessitaram do atendimento previsto na legislação ora ventilada, de que as empresas concessionárias desse serviço entendem que caso a família receba de qualquer forma que seja um dos benefícios nela constante tem automaticamente o direito aos demais revogado.

Por exemplo, caso a vizinhança, em homenagem ao falecido, realize a arrecadação entre eles de verba para a compra do caixão mortuário, em vez de estarem auxiliando a família enlutada, estarão em verdade prejudicando-a, pois essa atitude louvável acaba por ceifar o direito aos demais benefícios previstos na Lei nº 4.595/1994.

Não nos parece que este seja o espírito da Lei, sendo assim, para que seja pacificado o entendimento e para que o benefício e o objetivo da Lei sejam atendidos, afastando qualquer tipo de interpretação prejudicial aos municípios, encaminho aos Nobres Pares este projeto, contando com o apoio de todos para a aprovação.

LEI Nº 10.698, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Dispõe sobre denominação de "SANDRA MARA DO ESPIRITO SANTO DE OLIVEIRA" a um Parque Linear de nossa cidade e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 486/2013 – autoria do Vereador JOSÉ APOLO DA SILVA.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica denominada "SANDRA MARA DO ESPIRITO SANTO DE OLIVEIRA" o Parque Linear localizado entre a Rua Dr. Milton Tavares e a Avenida Vinícius de Moraes.

Art. 2º A placa indicativa conterá, além do nome, a expressão: "Cidadã Emérita 1960/2009".

Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias consignadas no orçamento.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.698, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Sandra Mara do Espírito Santo de Oliveira nasceu na cidade de Sorocaba, aos 6 de Junho de 1960.

Filha de Maria José do Espírito Santo. Casou-se com Eduardo Pinto de Oliveira e passou a residir no Parque São Bento, onde formou uma família de 05 (cinco) filhos, sendo: Emerson, Wellington, Priscila, Everton e Wesley.

Dona Sandra, como era chamada, tratava todos com respeito e admiração. Suas qualidades essenciais eram a ordem moral, de um lado a bondade e do outro a severidade sábia.

Ajudou instituições filantrópicas de Sorocaba e também as pessoas mais necessitadas que a procuravam em sua residência.

Sandra Mara do Espírito Santo de Oliveira faleceu no dia 19 de Abril de 2009, em decorrência de problemas de saúde, após uma vida dedicada aos familiares, aos amigos e a instituições, deixou exemplos de retidão e da relevante importância de sua contribuição para o Município, em ações alicerçadas na ética e na cidadania, que pedimos a anuência dos Nobres Edis para a aprovação deste Projeto de Lei.

LEI Nº 10.699, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Dispõe sobre a utilização das "Salas de Conforto Médico" instaladas nas unidades de atendimento público em saúde geridas ou conveniadas pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 379/2013 – autoria do Vereador JOSÉ ANTONIO CALDINI CRESPO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Os médicos que estejam prestando serviço nas unidades de atendimento público em saúde geridas ou conveniadas pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, somente poderão utilizar as "salas de conforto médico" durante os momentos em que não houver cidadãos aguardando atendimento médico nas dependências da respectiva unidade, observada a especialidade de cada profissional.

Parágrafo único. O disposto no caput não se aplica aos horários de descanso expressamente previstos em Lei, desde que devidamente registrados.

Art. 2º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.699, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Os motivos que ensejaram o presente PL nº 379/13 estão bem fundamentados. Entretanto, o presente Substitutivo visa adequar o texto do Projeto de Lei em tela, sob o aspecto constitucional como sugerido pela Douta Secretaria Jurídica desta Casa de Leis.

Infelizmente a CPI 003/13 constatou que uma quantidade de médicos e médicas, contratados para o atendimento público, além de não cumprirem adequadamente os horários da jornada de trabalho, quando estão nas dependências da unidade de saúde, não se dedicam ao atendimento dos cidadãos e cidadãs que estão aguardando nas mesmas dependências, frequentemente durante agoniadas horas, permanecendo dentro das referidas salas de "conforto" conversando entre si, dormindo, assistindo televisão ou em outras atividades que não aquelas para as quais foram contratados e estão sendo pagos. Além disso, neste mundo moderno em que isonomia tornou-se uma palavra de ordem, poder-se-ia perguntar por que somente os médicos e não os enfermeiros, técnicos, auxiliares, que igualmente (ou até mais do que os médicos) se esforçam pelo atendimento do público, têm a sua disposição essa regalia; uma sala para "descansarem" durante a jornada de trabalho.

Uma possível alegação de que estão sob regime de "plantão" de 12 horas, exaustivo, não pode ser aceita em razão de que é justamente por ser exaustivo que após esse período, a legislação garante 36 horas de descanso e esses profissionais. Sabe-se que, na prática e talvez por abuso ou ganância, alguns profissionais médicos continuam trabalhando em outros locais e empregadores durante o período de 36 horas de descanso - mas isso deve ser repudiado, em defesa de sua saúde pessoal e em defesa do interesse público para que retornem em boas condições físicas e psicológicas.

LEI Nº 10.700, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013.

(Institui o "Dia Municipal da Paternidade e Maternidade Responsável" e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 446/2013 – autoria do Vereador RODRIGO MAGANHATO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica instituído o "Dia Municipal da Paternidade e Maternidade Responsável", que será comemorado anualmente no dia 15 de Maio.

Art. 2º O "Dia Municipal da Paternidade e Maternidade Responsável" passa a integrar o Calendário Oficial de Eventos do Município de Sorocaba.

Art. 3º Os objetivos do "Dia Municipal da Paternidade e Maternidade Responsável" são:

I – estimular ações educativas visando à conscientização da importância da Paternidade e Maternidade Responsável;

II – promover debates e outros eventos sobre políticas públicas voltadas a ideias de responsabilidade que deve ser observada tanto na formação como na manutenção da família;

Art. 4º As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.700, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

O presente projeto visa alcançar uma reflexão e uma conscientização de toda a sociedade sobre o tema da paternidade e maternidade responsável.

O princípio da paternidade responsável significa RESPONSABILIDADE e esta começa na concepção e se estende até que seja necessário e justificável o acompanhamento dos filhos pelos pais e mães, respeitando-se assim, o mandamento constitucional do art. 227, que nada mais é do que uma garantia fundamental.

A paternidade e maternidade responsável é o princípio base, ao lado do princípio da dignidade da pessoa humana, para a formação da família hodiernamente, pois constitui uma ideia de responsabilidade que deve ser observada tanto na formação como na manutenção da família. Vivemos num mundo de rápidas e profundas transformações, onde as normas, os valores e os princípios básicos da vida são constantemente mudados. De fato, a família vive hoje no meio de um mundo de tensões, divisões, contestação dos valores éticos e morais vigentes e de ruptura da unidade familiar.

O dia da família é uma data internacionalmente conhecida, comemorada em 15 de Maio, desde 1994, nesta data é importante que as pessoas revejam seus conceitos sobre família, assim como os papéis de cada um dentro dessa, pois temos visto problemas familiares sérios, em razão das pessoas casarem, terem vários filhos e não assumirem suas responsabilidades dentro do lar.

Por fim, referido princípio visa um planejamento familiar racional e independente, para que os seus membros possam se desenvolver naturalmente. Uma sociedade madura e consciente assume a questão do Planejamento Natural da Família como um projeto global de amor, de vida, de saúde e de justiça.

Portanto, venho nesta oportunidade, solicitar o apoio de meus Nobres Pares para a aprovação da presente proposta.

Curta a página oficial da Prefeitura de Sorocaba

PREFEITURADESOROCABA

Prefeitura de SOROCABA

(Processo nº 32.772/2012)**LEI Nº 10.702, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013.**

(Prorroga a vigência da Lei nº 10.375, de 28 de Dezembro de 2012, que dispõe sobre a criação de cargos comissionados subordinados a Secretaria da Saúde e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 474/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica prorrogada, pelo prazo de 06 (seis) meses, a vigência da Lei nº 10.375, de 28 de Dezembro de 2012, que dispõe sobre a criação de cargos comissionados subordinados a Secretaria da Saúde e dá outras providências.

Parágrafo único. O prazo da prorrogação será contado a partir do dia 28 de dezembro de 2013.

Art. 2º Os cargos criados serão extintos imediatamente, assim que cessada a necessidade que os motivou.

Art. 3º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de dotação orçamentária própria.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura de SOROCABA

Sorocaba, 13 de Novembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX 107/2013
Processo nº 32.772/2012

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Tenho a honra de encaminhar, para apreciação e deliberação dos componentes dessa Colenda Câmara, o incluso Projeto de Lei que "Prorroga a vigência da Lei nº 10.375, de 28 de Dezembro de 2012, que dispõe sobre a criação de cargos comissionados subordinados a Secretaria da Saúde e dá outras providências".

A Lei nº 10.375/2012, que se pretende prorrogar mediante autorização desta Casa de Leis, criou os cargos de Gestor Administrativo Hospitalar e Gestor de Assistência Hospitalar, junto ao quadro permanente da Prefeitura Municipal, vinculados à Secretaria da Saúde, devidamente descritos no Anexo I, da Lei em comento.

Como foi justificado na mensagem que acompanhou o Projeto de Lei nº 451/2012, de autoria deste Executivo, a criação, com urgência, dos cargos previstos no artigo 1º, visando o cumprimento da decisão judicial proferida nos autos da Ação Civil Pública nº 40.777/2012, em trâmite na Vara da Fazenda Pública da Comarca de Sorocaba, movida pelo Ministério Público do Estado de São Paulo em face do Município de Sorocaba e outras entidades.

Naquela oportunidade, foi informado aos nobres Vereadores que os cargos comissionados deveriam existir enquanto vigente a gestão do Hospital Vera Cruz, pelo Município.

Os atuais ocupantes dos cargos foram nomeados através das Portarias DICAF nºs 66.301 e 66.302, sendo certo que a manutenção desses cargos se faz necessário, pois ainda se encontra eficaz a decisão judicial que determinou a intervenção judicial daquele hospital.

Desse modo, não havendo hipótese de qualquer despesa adicional com a prorrogação excepcional e temporária dos cargos comissionados, por conseguinte não se pode vislumbrar qualquer limitação de ordem fiscal/orçamentária que possa obstar a medida.

Estas são as razões que justificam a presente proposição, a qual submetemos à análise e discussão dessa Egrégia Câmara e solicitamos que seja, ao final, transformada em Lei.

Solicitamos, outrossim, que o procedimento em tela tramite em regime de Urgência, conforme autoriza a Lei Orgânica do Município de Sorocaba.

Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao Exmo. Sr. JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ DD. Presidente da Câmara Municipal de SOROCABA PL cria cargos Saúde

C/C-02001-51451-0102-0401- TRES OTORONIA
MAYORES DE ESCALA
CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

(Processo nº 29.059/2009)**LEI Nº 10.711, DE 8 DE JANEIRO DE 2014.**

(Dispõe sobre regulamentação da locação e uso de imóveis para realização de festas, comemorações, eventos e atividades similares de caráter eventual e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 171/2013 – autoria do Vereador JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Os imóveis utilizados para locação remunerada ou cessão graciosa de forma temporária com objetivo de realizar festas, comemorações, eventos shows, ou atividades similares de curta duração ou eventual, que emita som, ruído e poluição sonora deverão obter Alvará de Autorização nos termos da Lei Municipal nº 9.022, de 22 de Dezembro de 2009, a qual dispõe sobre a concessão de Alvará para o exercício de Atividade Eventual e Decreto Municipal nº 18.195, de 14 de Abril de 2010, que regulamenta a Lei nº 9.022, de 22 de Dezembro de 2009; em sendo os imóveis utilizados de forma permanente para as atividades mencionadas deverá obter Alvará de Licença.

§ 1º Entendem-se como imóveis para locação temporária e eventual, salões, galpões, chácaras, sítios, fazendas, e similares utilizados para locação eventual.

§ 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

I - som e ruído: toda e qualquer vibração acústica capaz de provocar nas pessoas sensações auditivas;
II - poluição sonora: qualquer alteração das propriedades físicas do meio ambiente provocada por sons e ruídos com frequência, intensidade e duração que causam sensação sonora indesejável de incômodo, aborrecimento e irritação, com afetação, direta ou indiretamente, à saúde, ao sossego e ao bem estar da coletividade.

Art. 2º O funcionamento das atividades descritas no caput do art. 1º poderão ocorrer nos períodos diurno e vespertino, para que ocorram as atividades no período noturno deverá preceder da emissão de Alvará de Autorização ou de Licença nos termos da Lei n. 10.052, de 25 de abril de 2012 a qual dispõe sobre o funcionamento em horário especial noturno ou 24 (vinte e quatro) horas, em bares e similares.

Art. 3º Para fins de aplicação desta Lei ficam definidos os seguintes honorários:

DIURNO: compreendido entre as 7h00 e as 19h00 horas.

VESPERTINO: compreendido entre as 19h00 e as 23h00horas.

NOTURNO: compreendido entre as 23h00 e as 07h00.

Art. 4º A caracterização do uso do imóvel para fins comerciais de locação poderá ser feita através de fotos de placas de locação, testemunhas, anúncios em jornais, rede mundial de computadores, revistas, panfletos, cartões e outros meios de divulgação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.702, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M. Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

Art. 5º O descumprimento desta Lei acarretará aos infratores as seguintes penalidades:

- I - advertência;
- II - multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais);
- III - multa de R\$ 1.000,00 (mil reais) em caso de reincidência.

Parágrafo único. Uma vez advertido, o estabelecimento deverá providenciar a instalação ou a adaptação no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Art. 6º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor 60 (sessenta) dias após a sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

JUSTIFICATIVA:

Este projeto tem como objetivo regulamentar uma atividade costumeira em diversas localidades, a locação de imóveis para realização de festas, eventos e comemorações, em geral são utilizados imóveis de veraneio tais como: chácaras, sítios, fazendas, e outros espaços, entretanto, muitas destas atividades ocorrem sem qualquer incômodo à vizinhança, de forma ordeira e pacífica, porém esta situação não é regra. Há casos que causam diversos transtornos principalmente pela emissão de poluição sonora, desta forma este projeto busca regulamentar tais atividades e obriga que as atividades que emitam poluição sonora sejam precedidas da emissão de alvará nos termos de legislações já existentes, de acordo com o horário pretendido para funcionamento. O projeto não torna obrigatório alvará para toda e qualquer atividade festiva, apenas aquelas que se proponham o uso de som em frequência e intensidade que gere incômodo aos moradores vizinhos (poluição sonora).

Por tais motivos, espero a compreensão dos Nobres Edis para a aprovação do presente Projeto de Lei.

(Processo nº 11.144/2013 – SAAE)

LEI Nº 10.701, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.

(Altera dispositivos das Leis nºs 3.802, de 4 de Dezembro de 1991, 7.627, de 16 de Dezembro de 2005, que dispõem sobre criação e ampliação de cargos junto ao quadro permanente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE, altera dispositivo das Leis nºs 5.719, de 3 de Julho de 1998, 8.348 de 27 de Dezembro de 2007, 8.534, de 17 de Julho de 2008 e 9.133 de 26 de maio de 2010, que dispõem sobre criação, ampliação, extinção e regulamentação de cargos do quadro permanente da Administração Direta e Autárquica e da Lei nº 9.573 de 20 de Maio de 2011, que dispõem sobre a criação e ampliação de cargos do quadro permanente da Administração Direta e Autárquica, altera dispositivo da Lei nº 9.895, de 28 de Dezembro de 2011, que reorganiza a estrutura administrativa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, ampliando o número de cargos, criando e extinguindo cargos e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 502/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Ficam ampliados os cargos junto ao Quadro Permanente da Administração Autárquica – SAAE, na forma prevista no anexo I desta Lei.

Art. 2º Ficam criados junto ao quadro Permanente da Administração Autárquica – SAAE, 01 (um) cargo de Economista e 3 (três) cargos de Fiscais de Obras de Saneamento, todos com súmula de atribuições, amplitude de vencimentos, requisitos, forma de provimento e carga horária descritos no anexo II desta Lei.

Art. 3º Para dar suporte administrativo ao Departamento de Receita fica criada a função gratificada de Supervisor de Atendimento, com quantidade, súmula de atribuições, amplitude de vencimentos, requisitos, forma de provimento e carga horária descritos no anexo III desta Lei.

Parágrafo único. Fica criada a função gratificada de Supervisor de Manutenção de Veículos, com quantidade, súmula de atribuições, amplitude de vencimentos, requisitos, forma de provimento e carga horária descritos no anexo III desta Lei.

Art. 4º A função gratificada de Supervisor de Manutenção de Água, Esgoto e Drenagem, criada pela Lei nº 9.895, de 28 de Dezembro de 2011, passa a ter denominação, quantidade, súmula de atribuições, amplitude de vencimentos, requisitos, forma de provimento e carga horária descritos no anexo IV desta Lei.

Art. 5º O cargo de Engenheiro de Saneamento I, criado pela Lei nº 5.719, de 3 de Julho de 1998, passa a ter súmula de atribuições, amplitude de vencimentos, requisitos, forma de provimento e carga horária descritos no Anexo V da presente Lei.

Art. 6º Ficam extintos, na vacância, 40 (quarenta) cargos de Operador de Estação de Tratamento de Água e 36 (trinta e seis) cargos de Operador de Estação de Tratamento de Esgoto, previstos na Lei nº 5.719, de 3 de Julho de 1998; assim como, 01 (um) cargo de Mestre de Manutenção de Veículos, criado pela Lei nº 3.802/1991.

Art. 7º O Setor de Dívida Ativa passa a integrar a estrutura da Diretoria Jurídica, na forma do anexo VI desta Lei, visando à execução, a manutenção e a expansão dos serviços de suas competências.

Art. 8º Ficam mantidas as demais disposições das Leis nºs 3.802, de 4 de Dezembro de 1991, 5.719, de 3 de Julho de 1998, 7.627, de 16 de Dezembro de 2005, 8.348, de 27 de Dezembro de 2007, 8.534, de 17 de Julho de 2008, 9.133 de 26 de Maio de 2010, 9.573 de 20 de Maio de 2011 e 9.895, de 28 de Dezembro de 2011.

Art. 9º As despesas com a execução desta Lei correrão por conta de verbas orçamentárias próprias.

Art. 10. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO

A presente Lei nº 10.701, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

ANEXO I

Quadro Permanente do SAAE

CARGO	DE	PARA
Auxiliar de Administração	62	131
Operador de Máquinas Pesadas	14	15
Técnico em Tratamento	30	79
Assistente Social	2	3

Fiscal de Saneamento I	17	26
Mestre de Manutenção e Instalação de Rede	10	13
Contador	2	3
Economista	0	1
Telefonista	8	13
Mestre de obras	7	9
Oficial Pitometrista	1	3
Eletricista	19	22
Fiscal de Obras	0	3
Mecânico de Manutenção Geral	13	14
Analista de Sistemas I	3	6

ANEXO II

ECONOMISTA: Executar tarefas relativas ao orçamento financeiro da Autarquia, planejando e conciliando programas e outros assuntos atinentes aos mesmos, para promover a eficiente utilização de recursos e contenção de custos. Planejar e elaborar os programas financeiros e orçamentários da Autarquia, calculando e especificando receitas, despesas e custos durante o período considerado, para permitir o desenvolvimento equilibrado do mesmo. Realizar análises econômicas sobre o comportamento e desenvolvimento das estruturas patrimoniais e investimentos do SAAE-Sorocaba. Acompanhar e analisar a evolução das receitas e despesas da Autarquia e suas respectivas composições; acompanhar o controle físico e financeiro de convênios e contratos; acompanhar, controlar e desenvolver projetos específicos, emitir pareceres sobre assuntos de sua competência e executar tarefas afins. Realizar estudos e cálculos atuariais no âmbito financeiro e econômico. Produção e análise de informações estatísticas de natureza econômica e financeira. Acompanhar, planejar e atualizar a estrutura de custos para composição da política tarifária da Autarquia. Dirigir veículos, quando necessário para o desenvolvimento de atividades de interesse público e determinado expressamente pelas chefias respectivas, observada à habilitação específica. REQUISITOS: curso superior de Economia e registro no Conselho Regional de Economia - CORECON. JORNADA: 30 horas semanais. CLASSE SALARIAL: TS09. PROVIMENTO: exclusivo.

FISCAL DE OBRAS DE SANEAMENTO: Coordenar, controlar e executar, sob orientação, as tarefas de supervisão de serviços e obras civis, de saneamento infraestrutura urbana, executadas por terceiros ou pela administração, garantindo a execução dos serviços e obras de acordo com as Normas Técnicas vigentes, o Código de Obras e demais posturas municipais e de acordo com o projeto e as especificações dos mesmos; controlar e apontar os serviços executados, acompanhando o cronograma da obra e efetuando as medições dos serviços executados, e materiais e equipamentos empregados, bem como das técnicas de trabalho adotadas, inclusive no que se refere à segurança dos trabalhadores e de terceiros e legislação ambiental vigente; executar tarefas afins. REQUISITOS: ensino médio completo. JORNADA: 40 horas semanais. CLASSE SALARIAL: ADF04. PROVIMENTO: exclusivo.

ANEXO III

DENOMINAÇÃO	QTD	JORNADA SEMANAL	GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO
Supervisor de Atendimento	06	40	A diferença entre a remuneração do cargo de origem na referência 1 até o limite do CS 1, não incorporável aos vencimentos para nenhum fim, exceto férias e 13º.

SUPERVISOR DE ATENDIMENTO: Supervisionar, planejar, coordenar e controlar, as tarefas da equipe sob sua responsabilidade e os serviços relativos atendimento ao público em geral de acordo normas, atos, decreto e leis, controlar e requisitar materiais, explicar os métodos a serem utilizados na execução dos trabalhos, avaliar os desempenho dos funcionários sob seu comando, visando sempre otimizar o rendimento profissional; elaborar relatórios de controle de atendimento mensal indicando trabalhos executados, ocorrências e assuntos de interesse do setor. REQUISITOS: ensino médio ou experiência na área. PROVIMENTO: exclusivo.

DENOMINAÇÃO	QTD	JORNADA SEMANAL	GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO
Supervisor de Manutenção de Veículos	01	40	A diferença entre a remuneração do cargo de origem na referência 1 até o limite do CS 1, não incorporável aos vencimentos para nenhum fim, exceto férias e 13º.

SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS: Planejar, coordenar e controlar, sob orientação técnica, os serviços relativos à manutenção preventiva e/ou corretiva nos veículos leves, pesados e máquinas da Autarquia, verificando e avaliando

reparos necessários em cada veículo, programando sua manutenção, providenciando peças e materiais; coordenar e controlar o recebimento, armazenamento e utilização das peças, equipamentos e materiais de consumo e permanentes, inclusive verificando níveis de estoque e efetuando planejamento das possíveis reposições; elaborar escalas de trabalho e a distribuição de pessoal; requisitar e distribuir materiais, ferramentas, equipamentos e demais elementos de trabalho, explicando os métodos a serem aplicados na execução dos trabalhos; controlar e avaliar o desempenho dos trabalhadores sob sua responsabilidade, examinando e julgando seu rendimento profissional; elaborar relatórios periódicos, indicando trabalhos executados ou em execução, resultados de inspeção, ocorrências e assuntos de interesse. REQUISITOS: ensino médio ou experiência na área. PROVIMENTO: exclusivo.

ANEXO IV

DENOMINAÇÃO	QTD	JORNADA SEMANAL	GRATIFICAÇÃO DE FUNÇÃO
Supervisor de Manutenção de Água, Esgoto, Drenagem e Produção (Tratamento de Água e Esgoto)	11	40	A diferença entre a remuneração do cargo de origem na referência 1 até o limite do CS 1, não incorporável aos vencimentos para nenhum fim, exceto férias e 13º.

SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO, DRENAGEM E PRODUÇÃO (Tratamento de Água e Esgoto): Supervisionar, planejar, coordenar e controlar, as tarefas dos trabalhadores sob sua responsabilidade e os serviços relativos às manutenções de água, esgoto, drenagem e produção (tratamento de água e esgoto), acompanhamento de manutenção das ligações, redes, coletas, galerias, córregos e canais, além de outras relacionadas às manutenções em geral; controlar e requisitar materiais e equipamentos, explicar os métodos a serem utilizados na execução dos trabalhos; avaliar o desempenho dos trabalhadores sob seu comando, visando sempre otimizar o rendimento profissional; elaborar relatórios técnicos periódicos, indicando trabalhos executados ou em execução, os resultados de inspeção, análises operacionais, ocorrências e assuntos de interesse do setor. REQUISITOS: ensino médio ou experiência na área. PROVIMENTO: exclusivo.

ANEXO V

ENGENHEIRO DE SANEAMENTO I: Planejar, coordenar e executar projetos de engenharia civil, relativos a saneamento básico, construções em geral, infraestrutura urbana, estudando características e preparando planos, métodos de trabalho, orçamentos, desenhos e especificações técnicas, indicando tipos e qualidades de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários e efetuando cálculo aproximado de custos, para apresentação, aprovação e previsão e demais dados requeridos, para possibilitar e orientar a construção, manutenção e reparo das obras mencionadas e assegurar os padrões técnicos exigidos; Efetuar pesquisas e levantamentos que forneçam subsídios à elaboração de planos e política de manutenção, implantação e revisão de procedimentos e programas relativos à sua área de atuação; Efetuar cálculos hidráulicos e hidrológicos; Executar a direção técnica na manutenção e conservação de obras públicas de saneamento básico e infraestrutura urbana; bem como serviços públicos afins; Efetuar consultas a outros especialistas, trocando informações relativas ao trabalho a ser desenvolvido; Organizar o programa de trabalho, elaborando plantas, croquis, fluxogramas, cronogramas e outros subsídios que se fizerem necessários, dirigindo acompanhando e orientando a execução dos projetos hidráulicos; Orientar, coordenar e supervisionar trabalhos a serem desenvolvidos por equipes auxiliares; Vistoriar e fiscalizar obras e projetos civis e hidráulicos, referentes a saneamento básico; Aprovar projetos hidráulicos; Realizar estudos e pesquisas para elaborar especificações, normas e padrões mínimos de construções específicas; Emitir vistoria, pareceres e laudos técnicos; Participar em comissões e atividades afins; Efetuar o acompanhamento técnico de obras com elaboração de medição física-financeira; Participar de escala de Plantão de Atendimento Técnico na área de atuação; Prestar assistência técnica em processos administrativos e judiciais; e, executar quaisquer outras atividades correlatas. PROVIMENTO: exclusivo. REQUISITOS: curso superior de Engenharia civil e registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA. REMUNERAÇÃO: TS10. CARGA HORÁRIA: 30 horas semanais.

ANEXO VI

A Diretoria Jurídica terá a seguinte estrutura:

I - Departamento de Contencioso Geral e Legislativo
a) Setor de Protocolo Geral

II - Departamento de Execução Fiscal e Administrativo
a) Setor de Dívida Ativa



Prefeitura de SOROCABA

Sorocaba, 29 de Novembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-120 /2013
Processo nº 11.144/2013 – SAAE

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Temos a honra de encaminhar à apreciação e deliberação de Vossa Excelência e Nobres Pares, o incluso Projeto de Lei que altera dispositivo das Leis nºs 3.802, de 4 de Dezembro de 1991 e 7.627, de 16 de Dezembro de 2005, que dispõem sobre criação e ampliação de cargos junto ao quadro permanente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE, altera dispositivo das Leis nºs 5.719, de 3 de Julho de 1998, 8.348 de 27 de Dezembro de 2007, 8.534, de 17 de Julho de 2008 e 9.133 de 26 de Maio de 2010, que dispõem sobre criação, ampliação, extinção e regulamentação de cargos do quadro permanente da Administração Direta e Autárquica e da Lei nº 9.573 de 20 de Maio de 2011, que dispõe sobre a criação e ampliação de cargos do quadro permanente da Administração Direta e Autárquica, altera dispositivo da Lei nº 9.895, de 28 de Dezembro de 2011, que reorganiza a estrutura administrativa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE, ampliando o número de cargos, criando e extinguindo cargos e dá outras providências.

No que toca à ampliação e à criação dos cargos, a proposta se justifica em razão da reestruturação da Autarquia operada pela Lei nº 9.895, de 28 de Dezembro de 2011, que ampliou a sua estrutura operacional, administrativa e técnica.

Assim, o aumento essencial proposto através deste Projeto de Lei, nada mais é do que ajuste administrativo, sempre visando a excelência em matéria de eficiência administrativa.

Com efeito, referidas ampliações se fazem necessárias, ainda, para que a Autarquia possa estar melhor preparada para o crescimento da demanda dos serviços públicos no Município, diante da qual o número dos cargos em pauta já se encontra defasado.

Quanto à alteração dos requisitos de ingresso no cargo de engenheiro de saneamento, justifica-se pelo fato de que o SAAE tem suas atividades operacionais fundamentadas em serviços de Engenharia Civil e a especialização até então exigida, restringe o acesso de engenheiros civis a essas vagas.

No que diz respeito à criação de cargos de fiscais de obras de saneamento, urge salientar que o SAAE apresenta atualmente um déficit de servidores habilitados para fiscalização de obras e serviços contratados de terceiros, como construções de estações, implantações de redes, serviços de reparos, serviços de pavimentação etc.

Atualmente, essa atividade é desempenhada pelos chefes dos setores e departamentos, com auxílio dos engenheiros (quando disponíveis) e mestres, dentre as demais atividades inerentes a seus cargos.

Assim, não há profissionais com a dedicação exclusiva de fiscalizar os serviços que são realizados por empresas contratadas, expondo a Autarquia ao risco de ser atendida com o serviço deficiente ou ineficiente.

9/9-820131-20140-2102-091-62- TABELA DE CARGOS
MUNICÍPIO DE SOROCABA



Prefeitura de SOROCABA

SEJ-DCDAO-PL-EX-120 /2013 – fls. 2.

Dessa forma, a proposta de criação de três vagas é para atendimento desta necessidade para as obras em curso e às previstas para os próximos anos.

No tocante à extinção dos cargos de Operador de Estação de Tratamento de Água e Operador de Estação de Tratamento de Esgoto e, em contrapartida, a ampliação dos cargos de Técnico de Tratamento, a proposta insere-se na busca pela melhoria na qualificação da mão de obra para produção de água e depuração de esgoto, iniciadas pela Lei nº 9.133, de 26 de Maio de 2010.

Com efeito, pretende-se a mudança no perfil do servidor, o qual deverá possuir maiores requisitos, tais como segundo grau e registro no Conselho Regional de Química - CRQ, até por exigência da Resolução Normativa nº 114, de 18 de Maio de 2008, do Conselho Federal de Química e da Portaria 518, do Ministério da Saúde, as quais disciplinam as atividades relacionadas à operação das estações de tratamento, fixando que são "atividades exclusivas de profissionais da química".

Ademais, além de nossas ETES e ETAS possuírem sistema supervisório, isto é, controle automatizado de operação, feitos através de sistema de computação, equipamentos esses modernos e sensíveis, necessitando de habilidade e técnicas apuradas, principalmente na interpretação de resultados analíticos para imediato ajuste no controle dos produtos químicos dosados, a característica da água também é bastante dinâmica, isto é, varia constantemente, sendo que o técnico responsável deverá ter a capacidade de analisá-la e decidir rápida e acertadamente as adequações dos produtos dosados.

Incontestes que serão oferecidos inúmeros benefícios à cidade e à população e mesmo à Administração Pública, a qual terá que, obrigatoriamente, atender às normas legais acima mencionadas.

Outrossim, no que diz respeito à criação da função de Supervisor de Atendimento, ela se justifica, na medida em que o atendimento ao público da Autarquia, não obstante elevado, em face da grande demanda, é descentralizado (Unidade Central/Santa Rosália e mais 06 Casas do Cidadão), a exigir uma pessoa responsável, "in loco", para operacionalização dos sistemas de cálculo, recálculo, regras de faturamento etc.

Estando, dessa forma, plenamente justificada a presente propositura, esperamos contar com o valioso apoio de Vossa Excelência e Dignos Pares, para a transformação do Projeto em Lei, reiterando nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao
Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de
SOROCABA
PL ampliação de cargos no SAAE

9/9-820131-20140-2102-091-62- TABELA DE CARGOS
MUNICÍPIO DE SOROCABA

(Processo nº 36.466/2013)

LEI Nº 10.714, DE 8 DE JANEIRO DE 2014.

(Autoriza o Município de Sorocaba a celebrar convênio com a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos de Sorocaba - APADAS, e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 526/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Município de Sorocaba autorizado a celebrar convênio com a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos de Sorocaba - APADAS, visando à execução de serviços de assistência médica ambulatorial especializada na área da deficiência auditiva a serem prestados aos pacientes do Sistema Único de Saúde - SUS, de acordo com mecanismos de referência e contra referências determinados pelos órgãos gestores do SUS.

Art. 2º Os serviços executados pela APADAS serão remunerados de acordo com os valores e padrões estabelecidos pela Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS, bem como demais orientações dadas por Portarias Ministeriais e afins.

§1º Após assinatura, a Prefeitura encaminhará à Câmara Municipal, cópia do Termo de Convênio para acompanhamento e fiscalização dos Senhores Vereadores.

§2º Enviar semestralmente prestação de contas ao Legislativo Municipal, informando os números de pacientes, de atendimentos, da procedência dos mesmos e CID.

Art. 3º A conveniada deverá enviar prestação de contas à Câmara Municipal e Secretaria Municipal da Saúde de forma quadrimestral.

Art. 4º As despesas decorrentes da execução da presente Lei correrão por conta de verbas orçamentárias originárias do Fundo Nacional da Saúde, e consignadas no orçamento do Município, nos termos da legislação vigente.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2014, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais



Prefeitura de SOROCABA

Sorocaba, 16 de Dezembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-134 /2013

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Temos a honra de encaminhar à apreciação e determinação dessa Colenda Câmara, o incluso Projeto de Lei que autoriza a Prefeitura Municipal de Sorocaba a Celebrar Convênio com a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos de Sorocaba - APADAS, visando à execução de serviços ambulatoriais especializados em saúde auditiva aos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS, domiciliados na área da DRS 16 – Sorocaba, de acordo com os mecanismos de referência e contra referência do SUS.

A celebração do convênio visa manutenção das atividades hoje realizadas através do convênio celebrado nos termos da Lei Municipal nº 8.479 de 28 de Maio de 2008.

A APADAS é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos, declarada de utilidade pública Municipal através da Lei nº 3.250 de 26 de Março de 1990, e tem desenvolvido programas de assistência integrados a rede de serviços do SUS e na Educação no município de Sorocaba e região desde a sua fundação em 1988.

A APADAS é habilitada em Alta Complexidade na Saúde Auditiva junto ao Ministério da Saúde, através da Portaria MS/SAS nº 239, de 30 de Março de 2006, e o Município de Sorocaba recebe recursos do Fundo Nacional da Saúde para manutenção dos serviços habilitados que atendem aos 48 municípios da regional de saúde DRS 16.

A associação tem por finalidade, o desenvolvimento e manutenção de programas de ação e de pesquisas na área da prevenção, diagnóstico e reabilitação da deficiência auditiva isolada ou associada a distúrbios neurológicos e/ou visuais. Tal atuação visa garantir ao portador da deficiência auditiva seu desenvolvimento global, a fim de permitir sua integração na sociedade, com cidadão ativo e participativo. Os vários programas desenvolvidos visam garantir o atendimento de todas as necessidades e possibilidades do deficiente auditivo.

A APADAS presta assistência a bebês, crianças, adolescentes, adultos e idosos portadores de deficiência auditiva adquirida e congênita. Essa assistência não é apenas voltada ao deficiente auditivo, sendo o atendimento interdisciplinar oferecido também à sua família, visando sua integração biopsicossocial. São em média 1200 pacientes atendidos por mês, com aproximadamente 3650 atendimentos mensais por equipe multidisciplinar.

Desse modo, justifica-se a presente proposição. Contamos com o valioso apoio dessa Casa para a transformação do Projeto em Lei, solicitando que a sua tramitação se dê no REGIME DE URGÊNCIA, conforme estabelecido pela Lei Orgânica do Município, e reiterando a Vossa Excelência e Nobres Pares protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao
Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de
SOROCABA
PL convênio APADAS SUS

9/9-820131-20140-2102-091-62- TABELA DE CARGOS
MUNICÍPIO DE SOROCABA

Curta a página oficial da Prefeitura de Sorocaba

PREFEITURADESOROCABA



Utilize sempre o cinto de segurança, inclusive no banco traseiro

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

Prefeitura de SOROCABA


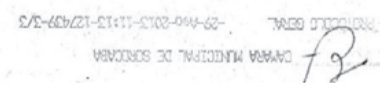



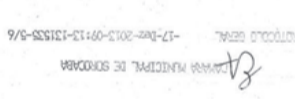
(Processo nº 14.004/2013)
LEI Nº 10.710, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.
 (Autoriza o fechamento das vilas e ruas sem saída residenciais ao tráfego de veículos estranhos aos seus moradores).
 Projeto de Lei nº 329/2013 – autoria do EXECUTIVO.
 A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:
 Art. 1º O fechamento ao tráfego de veículos estranhos aos moradores das vilas e ruas públicas residenciais sem saída poderá ser autorizado, ficando limitado ao tráfego local de veículos apenas de seus moradores e/ou visitantes.
 Art. 2º O fechamento de que trata o artigo anterior dependerá de aprovação, pela Câmara Municipal, de Lei específica e vigente para determinadas vilas e ruas, mediante concessão de uso com reciprocidade social.
 § 1º O pedido de fechamento deverá partir de manifestação nesse sentido assinada por todos os proprietários dos imóveis do trecho a ser fechado.
 § 2º Caso autorizado, o fechamento deverá ter validade durante 12 (doze) meses, podendo ser revalidado após esse período mediante novo processo.
 Art. 3º As vias e ruas sem saída em questão deverão ter menos do que 10 (dez) metros de largura de leito carroçável e não podem servir de passagem a qualquer outro local que não sejam as residências de seus moradores.
 Art. 4º Este fechamento ao tráfego de veículos estranhos aos moradores, quando autorizado será feito com dispositivo com grande visibilidade à distância, e placas informativas.


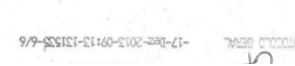
§ 1º Não será permitido o fechamento através de correntes ou similares, que possam colocar em risco de acidentes os condutores de motocicletas e demais veículos.
 § 2º Os pedestres que desejarem ingressar em vilas e ruas públicas fechadas em razão desta Lei, não serão impedidos nem constringidos em seu direito de ir e vir livremente.
 Art. 5º Aqueles que solicitarem o fechamento das vilas e ruas deverão responder civil e criminalmente por qualquer dano físico, moral ou financeiro que as instalações ou ações decorrentes do fechamento vierem a causar ao município.
 Art. 6º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias.
 Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
 Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.
ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal
ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos
JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária
 Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.
SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

(Processo nº 36.460/2013)
LEI Nº 10.715, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.
 (Autoriza o Município de Sorocaba a celebrar convênio com a Associação Educacional e Beneficente Refúgio – AEBR, visando o atendimento de mandados judiciais de internação domiciliar de crianças com necessidades especiais, e dá outras providências).
 Projeto de Lei nº 527/2013 – autoria do EXECUTIVO.
 A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:
 Art. 1º Fica o Município de Sorocaba autorizado a celebrar convênio com a Associação Educacional e Beneficente Refúgio – AEBR, visando repasse mensal de recursos financeiros para acolhimento de crianças com múltiplas deficiências, na faixa etária de 0 a 17 anos e 11 meses, de ambos os sexos, em situação de risco ou abandono, encaminhado pela Vara da Infância e Juventude da Comarca de Sorocaba.
 Art. 2º A AEBR procederá ao fornecimento de local adequado ao recebimento de serviços especializados em atendimento de saúde – Homecare, com equipe adequada para tal fim, criando condições sociais adequadas aos menores, necessárias ao atendimento ininterrupto das crianças e adolescentes encaminhados.
 §1º Após assinatura, a Prefeitura encaminhará à Câmara Municipal, cópia do Termo de Convênio para acompanhamento e fiscalização dos Senhores Vereadores.
 §2º Enviar semestralmente prestação de contas ao Legislativo Municipal, informando os números de pacientes, de atendimentos, da procedência dos mesmos e CID.
 Art. 3º Para a disponibilização de até 4 (quatro) vagas para

permanência de crianças e adolescentes com necessidades especiais, fica ao Município autorizado a transferir à Associação Educacional e Beneficente Refúgio – AEBR, o valor de até R\$ 21.813,77 por mês;
 Parágrafo único. O valor referido no caput deste artigo será corrigido anualmente, a partir do 13º mês de vigência do convênio, tomando-se por base o IPC-A (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) do IBGE, dos 12 meses anteriores.
 Art. 4º A conveniada deverá enviar prestação de contas à Câmara Municipal e Secretaria Municipal de Saúde de forma quadrimestral.
 Art. 5º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verbas orçamentárias próprias.
 Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
 Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.
ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal
ANESIO APARECIDO LIMA
 Secretário de Negócios Jurídicos
JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
 Secretário de Governo e Segurança Comunitária
 Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.
SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
 Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

Sorocaba, 29 de Agosto de 2 013.
 SEJ-DCDAO-PL-EX-062/2013
 PA nº 14.004/2013
 Senhor Presidente:
 Tenho a honra de submeter à apreciação de Vossa Excelência e Dignos Pares, o incluso Projeto de Lei, que “autoriza o fechamento das vilas e ruas sem saída residenciais ao tráfego de veículos estranhos aos seus moradores”.
 A presente proposta tem a finalidade de restabelecer, por lei, uma norma específica para o assunto. A primeira regra é necessariamente, exigir que os logradouros tenham apenas uso residencial. Outra questão será a exigência de ter mais de 10 metros de largura e deve servir de passagem exclusivamente para as casas nelas existentes.
 A presente proposta legislativa não pretende autorizar o uso privativo dos bens públicos, mas, sim, uso controlado, garantido o acesso de pedestres e de condutores de veículos visitantes. O texto da lei deixa claro que os portões, cancelas e correntes não podem impedir a passagem do pedestre.
 Antes de protocolar o pedido de fechamento, é preciso ter declaração de concordância de pelo menos 70% dos proprietários dos imóveis da rua ou vila.
 Recentemente, a Lei Municipal nº 6.144, de 2 de Maio de 2000, que dispunha sobre a mesma autorização foi revogada pela Lei nº 10.477, de 17 de Junho de 2013, mediante proposta legislativa de autoria de nobre Edil desta Casa de Leis.
 Entretanto, recentemente o E. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo reconheceu a competência do Município de Sorocaba para legislar sobre o assunto. Consta do voto proferido nos autos da Apelação nº 0051702-42.2011, que a regulamentação, ora pretendida, guarda amparo nas Constituições da República e do Estado de São Paulo, pois se encontra inserida na competência para legislar sobre interesse local, além de não violar a liberdade de locomoção dos cidadãos.
 Justificado nestes termos encaminho o Projeto de Lei para apreciação e aprovação dessa Casa Legislativa.
 Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal
 Ao Exmo. Sr. JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ DD. Presidente da Câmara Municipal de SOROCABA PL. Fechamento de ruas



Prefeitura de SOROCABA
 Sorocaba, 16 de Dezembro de 2 013.
 SEJ-DCDAO-PL-EX-135/2013
 Excelentíssimo Senhor Presidente:
 Temos a honra de encaminhar à apreciação e deliberação dessa Colenda Câmara, o incluso Projeto de Lei que autoriza a Prefeitura Municipal de Sorocaba a celebrar convênio com a Associação Educacional Beneficente Refúgio, visando o repasse de recursos financeiros para o acolhimento de crianças com deficiências múltiplas, em situação de risco ou abandono, encaminhadas pela Vara da Infância e da Juventude do Município, e dá outras providências.
 A Associação Educacional Beneficente Refúgio, é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos, declarada de utilidade pública Municipal através da Lei nº 4.852, de 22 de Junho de 1998, fundada em 1994 por um grupo de evangélicos de nossa cidade. Iniciou suas atividades acolhendo adolescentes grávidas em uma casa da periferia de Sorocaba, posteriormente ampliando seus trabalhos com crianças, adolescentes e respectivamente seus familiares, abandonados, vítimas de violência, de abuso, exploração sexual, envolvidos em conflitos familiares e vulnerabilidade social.
 Os beneficiários dos programas são encaminhados através da Vara da Infância e da Juventude e o Conselho Tutelar, conforme disponibilidade de vagas.
 A instituição desenvolve programas em regime de acolhimento institucional na faixa etária de 0 a 17 anos e 11 meses de idade, de ambos os sexos, e acolhimento em casa de passagem para crianças e adolescentes de 0 a 17 anos e 11 meses.
 Atualmente, diante da necessidade de um atendimento “especial”, foram instituídos os projetos de atendimento a crianças com deficiências múltiplas e de convivência familiar, ampliando, assim, a atuação social da entidade.
 O termo Casa Lar foi adotado para este cuidado. O Acolhimento deve ser compreendido como uma modalidade de abrigo contínuo, de serviços de acolhimento em conjunto com a área de saúde, cujas atividades são dedicadas aos pacientes/clientes e a seus familiares em um ambiente extra-hospitalar.
 O propósito de termos em conjunto o Acolhimento e o serviço de Homecare é promover, manter e/ou restaurar a saúde, dentro deste universo do Acolhimento, enquanto se minimiza os efeitos debilitantes das várias patologias e condições que promovem o cuidado na preservação dos Direitos dos Assistidos.
 Este tipo de serviço é direcionado não somente aos pacientes, como também, de forma diferenciada, aos seus familiares em qualquer fase de suas vidas; seja para aqueles que aguardam seu restabelecimento e retorno às suas atividades normais, ou para os que necessitam de gerenciamento constante de suas atividades como também, para pacientes que necessitam de acompanhamento em sua fase terminal.
 No gerenciamento desses serviços devem ser usados critérios técnico-científicos e as decisões devem ser baseadas no melhor nível de evidência tendo como parâmetro o acolhimento diante da vulnerabilidade dos atendidos, considerando também critérios psicossociais e clínicos, para cada procedimento. Essa prática é necessária em função da complexidade do meio ambiente do paciente, dos tipos de cuidados médicos exigidos, dos recursos, das condições psicofísicas do cliente/paciente e das patologias a serem gerenciadas.






SEJ-DCDAO-PL-EX-136/2013 – fls. 2.
 A entidade ao longo desses anos desempenhou em conjunto com a Sociedade Civil, Poder Judiciário e Conselho Tutelar, um trabalho voltado para crianças e adolescentes em situação de risco social e físico. Com o crescimento da demanda no Município de Sorocaba com relação à assistência em saúde de crianças com deficiência, decorrentes de sequelas de patologias graves diversas, e em situação de abandono de incapaz ou de maus tratos, verificaram a necessidade de ampliar o atendimento disponibilizando uma unidade com funcionamento de Acolhimento com Especialidades.
 Essa demanda ficou evidenciada diante do recebimento de Ordens Judiciais para a Prefeitura providenciar o acolhimento em entidade com as especificações que atendam às necessidades da criança e todos os medicamentos e tratamentos que garantam a sobrevivência e reabilitação da criança, priorizando a sua qualidade de vida.
 O repasse de auxílio financeiro à entidade, através de convênio a ser firmado nos termos deste projeto, se autorizado por essa Casa de Leis, possibilitará a ampliação do atendimento às crianças e adolescentes encaminhados pela Vara da Infância e Juventude da Comarca de Sorocaba, numa parceria entre os Poderes Executivo e Judiciário e da sociedade civil, em benefício de nossas crianças e adolescentes com deficiências múltiplas, em situação de risco ou abandono social e pessoal.
 Nesse contexto, o trabalho que vem sendo desenvolvido pela Associação Educacional e Beneficente Refúgio, merece ser reconhecido e incentivado.
 Estando, deste modo, plenamente justificada a presente proposição, contamos, uma vez mais, com o valioso apoio dessa Casa para a transformação do Projeto em Lei, solicitando que a sua tramitação se dê no REGIME DE URGÊNCIA, conforme estabelecido pela Lei Orgânica do Município, e reiterando a Vossa Excelência e Nobres Pares protestos de elevada estima e consideração.
 Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
 Prefeito Municipal
 Ao Exmo. Sr. JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ DD. Presidente da Câmara Municipal de SOROCABA PL. convenio REFUGIO e SUS


Pedestre: ande somente na calçada e, ao atravessar a rua, utilize as faixas de segurança



URBES
 TRÂNSITO E TRANSPORTES

 **Prefeitura de SOROCABA**

<p>(Processo nº 36.458/2013) LEI Nº 10.716, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.</p> <p>(Autoriza o Município de Sorocaba a celebrar convênio com a Associação Pró Reintegração Social da Criança, visando o acompanhamento psicossocial de crianças e adolescentes com transtornos mentais e/ou vítimas de violência, e dá outras providências).</p> <p>Projeto de Lei nº 528/2013 – autoria do EXECUTIVO.</p> <p>A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:</p> <p>Art. 1º Fica o Município de Sorocaba autorizado a celebrar convênio com a Associação Pró Reintegração Social da Criança, visando repasse mensal de recursos financeiros para, em conjunto com a municipalidade, executar serviços de acompanhamento psicossocial de crianças e adolescentes com transtornos mentais e/ou vítimas de violência, a partir de serviços em acordo com os parâmetros da Lei Federal nº 10.216, de 6 de Abril de 2001, e Portarias do Ministério da Saúde nº 336/2002, 3088/2011 e 854/2012 e suas atualizações, referenciados pela Secretaria da Saúde ou de demanda espontânea de residentes no Município de Sorocaba.</p> <p>Art. 2º A Associação Pró Reintegração Social da Criança procederá ao fornecimento de instalações adequadas a realização dos serviços em 3 Centros de Atenção Psicossocial Infância Juvenil - CAPS, cada qual para 1 grande região do Município de Sorocaba, com cobertura de aproximadamente 200.000 habitantes cada, além de 3 módulos de atenção às crianças vítimas de violência, vinculados a cada CAPS, fornecendo todos os equipamentos, materiais e insumos que se fizerem necessários.</p> <p>§1º Após assinatura, a Prefeitura encaminhará à Câmara Municipal, cópia do Termo de Convênio para acompanhamento e fiscalização dos Senhores Vereadores.</p> <p>§2º Enviar semestralmente prestação de contas ao Legislativo Municipal, informando os números de pacientes, de atendimentos, da procedência dos mesmos e CID.</p>	<p>Art. 3º Para a realização dos serviços fica o Município autorizado a transferir à Associação Pró Reintegração Social da Criança, o valor de até R\$ 180.000,00 por mês;</p> <p>Parágrafo único. O valor referido no caput deste artigo será corrigido anualmente, a partir do 13º mês de vigência do convênio, tomando-se por base o IPC-A (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) do IBGE, dos 12 meses anteriores.</p> <p>Art. 4º A conveniada deverá enviar prestação de contas à Câmara Municipal e Secretaria Municipal de Saúde de forma quadrimestral.</p> <p>Art. 5º Para a instalação do CAPSi Sudeste, fica o Município autorizado a transferir à Associação Pró Reintegração Social da Criança, o valor de até R\$ 30.000,00, originários de incentivos do Ministério da Saúde/Fundo Nacional da Saúde, de acordo com o estabelecido na Portaria MS/GM nº 245/2005.</p> <p>Art. 6º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verbas orçamentárias próprias e originárias do Ministério da Saúde/Fundo Nacional da Saúde.</p> <p>Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.</p> <p>Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.</p> <p>ANTONIO CARLOS PANNUNZIO Prefeito Municipal</p> <p>ANESIO APARECIDO LIMA Secretário de Negócios Jurídicos</p> <p>JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO Secretário de Governo e Segurança Comunitária</p> <p>Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.</p> <p>SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais</p>	<p>(Processo nº 27.304/2013) LEI Nº 10.717, DE 8 DE JANEIRO DE 2 014.</p> <p>(Dispõe sobre a instituição do Vale Alimentação no Município de Sorocaba e dá outras providências).</p> <p>Projeto de Lei nº 483/2013 – autoria do EXECUTIVO.</p> <p>A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:</p> <p>Art. 1º Fica criado o Vale Alimentação no âmbito do Município de Sorocaba.</p> <p>Capítulo I Da Definição e dos objetivos</p> <p>Art. 2º O Vale Alimentação constitui-se em um meio de repasse de subsídio financeiro, não monetário, como forma de acesso aos direitos básicos dos cidadãos, contribuindo para a melhoria de qualidade de vida, das relações familiares e comunitárias, bem como para a inserção nas políticas públicas de famílias e indivíduos, na perspectiva do desenvolvimento local.</p> <p>Parágrafo único. O Benefício visa viabilizar a ampliação do acesso como direito dos beneficiários aos serviços, bem como acesso a participação nos espaços públicos e deliberativos.</p> <p>Capítulo II Dos Beneficiários</p> <p>Art. 3º O Vale Alimentação destina-se ao público da assistência social, ou seja, cidadãos e famílias em situação de vulnerabilidade, impossibilitados de arcar por conta própria o enfrentamento de contingências sociais, cuja ocorrência provoca riscos e fragiliza a manutenção do indivíduo, a unidade da família e a sobrevivência de seus membros.</p> <p>Parágrafo único. No caso da família de beneficiários com idade abaixo de 18 anos, poderá ser concedido o Benefício do Vale Alimentação, tendo um responsável acima de 18 anos.</p> <p>Capítulo III Dos Critérios de Inserção</p> <p>Art. 4º A inserção dos beneficiários ocorrerá de acordo com a avaliação técnica do assistente social, da Secretaria de Desenvolvimento Social, com base nos indicadores de vulnerabilidade constantes no Sistema de Informação e Avaliação, respeitando as seguintes condições:</p> <p>I - Possuírem renda per capita mensal de até meio salário mínimo nacional, sendo esta a soma dos rendimentos brutos auferidos mensalmente pela totalidade dos membros da família, incluindo-se os rendimentos concedidos por programas oficiais de transferência de renda;</p> <p>II - Estarem em condições de vida que levem à exposição a riscos pessoais e/ou sociais, constatadas pela equipe técnica dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e/ou Serviços de Proteção Social Especial, por meio de visitas, atendimentos, encaminhamentos e outros; e</p> <p>III – VETADO;</p> <p>IV – O beneficiário que tiver filhos ou criança em idade escolar (ensino fundamental I, ensino fundamental II e ensino médio) sob sua responsabilidade deverá apresentar comprovação de frequência escolar que será feita mediante apresentação de documento emitido pela escola, na forma de legislação própria, em nome do aluno, onde consta o registro de frequência regular ou de atestado do estabelecimento de ensino, comprovando a regularidade da matrícula e frequência escolar do aluno.</p> <p>Art. 5º O atendimento às pessoas ou famílias que necessitarem do referido Benefício será efetuado por meio das unidades dos CRAS.</p> <p>§ 1º Todos os cidadãos e famílias inseridos no benefício do Vale Alimentação deverão ser incluídos no Cadastro Único do Governo Federal e registradas no Sistema de Informatização da Rede de Serviços Sócio assistenciais, as quais deverão apresentar os seguintes documentos:</p> <p>I - Comprovante de residência que poderá ser efetuar por meio de conta de luz ou água; e</p> <p>II - Documentos pessoais de todos os membros residentes no domicílio: CPF, carteira de identidade ou carteira de trabalho e título de eleitor; e</p> <p>III - Comprovante de renda.</p> <p>§ 2º Caso os cidadãos e famílias inseridas no benefício do Vale Alimentação possuam inscrição prévia no Cadastro Único do Governo Federal, a documentação a ser apresentada para o atendimento será:</p> <p>I - Comprovante de residência, que poderá ser efetuar por meio de conta de luz ou água; e</p> <p>II - Documentos pessoais do responsável legal, tais como: CPF, carteira de identidade ou carteira de trabalho e título de eleitor.</p> <p>Art. 6º A inclusão das famílias no Vale Alimentação deverá ser realizada por profissional do Serviço Social que compõe a equipe técnica dos CRAS, considerando a avaliação da situação de vulnerabilidade social.</p> <p>Parágrafo único. Em casos de necessidade de priorizar, dentre os cidadãos e famílias em condições de acesso ao benefício, caberá ao profissional a que se refere o caput avaliar sob os seguintes aspectos:</p> <p>I - Presença de indicadores de vulnerabilidade que apontem para maior risco social; e</p> <p>II - Identificação e aplicação rigorosa dos níveis de vulnerabilidade indicados pelo IRSAS.</p> <p>Capítulo IV Do Valor do Benefício</p> <p>Art. 7º O valor do Vale Alimentação será de R\$ 100,00 (cem reais), concedido conforme o art. 3º, desta Lei.</p> <p>Capítulo V Do Período de Permanência</p> <p>Art. 8º Uma vez inserido no Vale Alimentação, a permanência do cidadão e da família respeitará a avaliação técnica, considerando as possibilidades de superação da condição de vulnerabilidade em relação ao desenvolvimento das potencialidades do beneficiário.</p> <p>Capítulo VI Da Forma de Concessão</p> <p>Art. 9º A forma de concessão do Cupom de Alimentação será a que segue:</p> <p>I – VETADO; e</p> <p>II - O cupom será fornecido em nome do cidadão ou responsável pela família, de preferência a mulher e, na sua ausência, o responsável definido na pactuação com a família, o qual deve ter idade mínima de 18 anos.</p> <p>Art. 10. O Vale Alimentação poderá ser concedido cumulativamente</p>	<p>com outro benefício sócio assistencial, como forma de complementação, a partir da avaliação técnica do nível de vulnerabilidade.</p> <p>Capítulo VII Da co-responsabilidade dos Beneficiários</p> <p>Art. 11. Para o alcance dos objetivos do Vale Alimentação é fundamental o reconhecimento por parte dos beneficiários, responsáveis e/ou representantes sobre a contribuição que o benefício pode proporcionar na busca da melhoria da qualidade de vida e, portanto, da necessidade de seu engajamento nas ações que visem sua promoção e inserção em serviços e programas com essa finalidade.</p> <p>Art. 12. O beneficiário deverá cumprir rigorosamente o Plano de Acompanhamento da Família que será elaborado pelo assistente social do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), o qual estabelecerá a pactuação quanto aos serviços de apoio sócio familiar necessários para o seu atendimento.</p> <p>§ 1º O Plano de Acompanhamento deverá contemplar a inserção dos beneficiários nas políticas públicas, de acordo com o nível de vulnerabilidade.</p> <p>§ 2º Caberá a cada Secretaria responsável pelas várias áreas de Políticas Públicas a viabilização de condições que favoreçam a inserção dos beneficiários em suas provisões.</p> <p>§ 3º Para cumprimento do disposto no parágrafo anterior as Políticas Públicas deverão atuar de forma integrada.</p> <p>Art. 13. O beneficiário deverá apresentar o Vale Alimentação nos mercados credenciados pela organização parceira para aquisição de itens variados como alimentos, material de higiene pessoal e outros, dando preferência a produtos que compõem a cesta básica.</p> <p>Parágrafo único. É expressamente proibida a utilização do Vale Alimentação para aquisição de bebidas alcoólicas, cigarros e afins.</p> <p>Art. 14. O Vale Alimentação é intransferível.</p> <p>Parágrafo único. O beneficiário deverá zelar pela guarda e utilização do Cartão, e responsabilizar-se pela perda do mesmo.</p> <p>Capítulo VIII Das competências</p> <p>Art. 15. A operacionalização direta do Vale Alimentação envolve a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e a organização parceira conveniada, e será fiscalizada pelo Conselho Municipal de Assistência Social.</p> <p>§ 1º Compete à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social:</p> <p>I - Realizar a gestão do Benefício mediante:</p> <p>a) Cadastro dos cidadãos e famílias</p> <p>b) Concessão dos benefícios de acordo com os critérios inseridos no Prontuário Eletrônico do Sistema de Informação – IRSAS e avaliação técnica;</p> <p>c) Responsabilização pela entrega dos cupons, por meio dos CRAS, conforme cronograma estabelecido;</p> <p>d) Elaboração, junto ao beneficiário, do plano de acompanhamento sócio familiar; e</p> <p>e) Apresentação de Relatório Mensal qualitativo e quantitativo do Benefício Eventual do Cupom de Alimentação à organização parceira.</p> <p>II - Prestar contas ao Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS, quanto à gestão e operacionalização do benefício;</p> <p>III – Enviar relatório trimestral à Câmara Municipal de Sorocaba contendo a relação dos beneficiários com seus respectivos endereços para eventuais ações de fiscalização.</p> <p>§ 2º Compete à Organização Parceira:</p> <p>I - Confeccionar, mensalmente, o Vale Alimentação conforme a meta prevista no Termo de Convênio celebrado com a Prefeitura Municipal de Sorocaba;</p> <p>II – Disponibilizar, mensalmente, para os CRAS, os Vales a serem distribuídos aos seus beneficiários;</p> <p>III - Credenciar os mercados para recebimento do Cupom Alimentação, considerando a acessibilidade dos beneficiários nos territórios;</p> <p>IV - Celebrar, com os mercados, o Termo de Contrato para recebimento do Vale Alimentação;</p> <p>V – Acompanhar sistematicamente junto aos mercados o cumprimento do Termo de Contrato.</p> <p>VI - Descredenciar os mercados que não cumprirem com o Termo de Contrato;</p> <p>VII - Realizar a prestação de contas conforme o Termo de Convênio celebrado com a Prefeitura Municipal de Sorocaba; e</p> <p>VIII - Efetuar conferência mensal das notas fiscais de compras do beneficiário para verificação de irregularidades.</p> <p>§ 3º Compete ao Conselho Municipal de Assistência Social:</p> <p>I - Deliberar quanto ao repasse direto de recurso financeiro do Fundo Municipal de Assistência Social à organização parceira não governamental;</p> <p>II - Realizar o acompanhamento, controle e fiscalização da operacionalização do Benefício Eventual do Cupom de Alimentação;</p> <p>III - Avaliar, de acordo com o Sistema de Monitoramento e Avaliação, o cumprimento dos compromissos assumidos junto ao Poder Público na operacionalização do Vale Alimentação; e</p> <p>IV - Deliberar quanto às eventuais alterações no valor do benefício em conformidade com o § 1º do art. 22 da LOAS – Lei Orgânica da Assistência Social e disponibilidade orçamentária.</p> <p>Art. 16. As despesas necessárias para execução desta Lei serão suportadas pela rubrica 08.244.4001.2213 do Orçamento da Administração Direta.</p> <p>Art. 17. Esta Lei entra em vigor em 1º de Janeiro de 2014.</p> <p>Palácio dos Tropeiros, em 8 de Janeiro de 2 014, 359º da Fundação de Sorocaba.</p> <p>ANTONIO CARLOS PANNUNZIO Prefeito Municipal</p> <p>ANESIO APARECIDO LIMA Secretário de Negócios Jurídicos</p> <p>JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO Secretário de Governo e Segurança Comunitária</p> <p>Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.</p> <p>SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais</p>
<p> Prefeitura de SOROCABA</p> <p>Sorocaba, 16 de Dezembro de 2 013.</p> <p>SEJ-DCDAO-PL-EX- 136/2013</p> <p>Excelentíssimo Senhor Presidente:</p> <p>Temos a honra de encaminhar à apreciação e deliberação dessa Colenda Câmara, o incluso Projeto de Lei que autoriza a Prefeitura Municipal de Sorocaba a celebrar Convênio com a Associação Pró Reintegração Social da Criança, visando o repasse de recursos financeiros para, em conjunto com a municipalidade, executar serviços de acompanhamento psicossocial de crianças e adolescentes com transtornos mentais e/ou vítimas de violência a partir de serviços em consonância com os parâmetros da Lei nº 10216/2011 e Portarias do Ministério da Saúde 336/2002, 3088/2011 e 854/2012 e suas atualizações, referenciados pela Secretaria da Saúde ou de demanda espontânea de residentes no Município de Sorocaba.</p> <p>A reorientação da atenção psicossocial em Sorocaba envolve diretamente a atenção voltada ao público infanto-juvenil e a atenção qualificada a crianças com graves problemas de saúde mental, pode modificar de forma incisiva prognóstica e projetos de futuro.</p> <p>Neste momento, além da reorganização de toda a rede assistencial de forma territorializada e descentralizada, há a premente necessidade de responder a duas outras situações: o fechamento do CAPS infanto-juvenil vinculado ao Hospital Psiquiátrico Vera Cruz, sob intervenção desta Prefeitura; e o atendimento às crianças vítimas de violência, anteriormente realizado por serviço vinculado à Secretaria de Cidadania.</p> <p>A Associação Pró Reintegração Social da Criança, é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos, declarada de utilidade pública Municipal através da Lei nº 4.696, de 8 de Dezembro de 1994, ano em que reiniciou os trabalhos (suspensos em 1992 na cidade de Diadema-SP), no Município de Sorocaba, adquirindo sua sede neste Município em 1997.</p> <p>A instituição está integrada ao Sistema Único de Saúde – SUS desde o ano de 2000, recebendo encaminhamentos das Unidades Básicas de Saúde do Município, Vara Infância e da Juventude, Conselhos Tutelares e Escolas.</p> <p>A assistência prestada pela instituição contempla o atendimento de crianças, adolescentes e suas famílias, dispensando-lhes tratamento multidisciplinar na Área da Saúde Mental da Infância e Adolescência, visando sua integração pessoal, familiar e social, sem distinção de raça, cor, condição social, credo religioso ou político.</p> <p>Considerando a reconhecida expertise da Associação Pró Reintegração Social da Criança, e o histórico exitoso de parceria na prestação de atenção psicossocial infanto-juvenil a casos graves, vimos requerer a continuidade e ampliação do convênio vigente, nos termos da Lei Municipal nº 9.412, de 8 de Dezembro de 2000, a fim de incorporar estas novas necessidades.</p> <p></p>			
<p> Prefeitura de SOROCABA</p> <p>SEJ-DCDAO-PL-EX- 136/2013 - fls. 2.</p> <p>Desse modo, fica inteiramente justificada a presente proposição, e contamos, uma vez mais, com o valioso apoio dessa Casa para a transformação do Projeto em Lei, solicitando que a sua tramitação se dê no REGIME DE URGÊNCIA, conforme estabelecido pela Lei Orgânica do Município, e reiterando a Vossa Excelência e Nobres Pares protestos de elevada estima e consideração.</p> <p>Atenciosamente,</p> <p></p> <p>ANTONIO CARLOS PANNUNZIO Prefeito Municipal</p> <p>Ao Exmo. Sr. JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ DD. Presidente da Câmara Municipal de SOROCABA PL Conv. Assoc. Pró Reintegração da Criança</p> <p></p>			

Sorocaba, 18 de Novembro de 2013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-112/2013
Processo nº 27.304/2013

Excelentíssimo Senhor Presidente:

A ausência ou insuficiência de alimentos se constitui em uma das formas mais graves de violação de direito, que constitui um direito social essencial, previsto no art. 6º da Constituição Federal. No município de Sorocaba o acesso dos cidadãos aos serviços de Assistência Social cuja demanda é por alimentos, representa um número significativo do total geral de atendimentos, em especial o público atendido nos Centros de Referência de Assistência Social - CRAS.

Atualmente referida demanda tem sido suprida com o repasse de cesta básica alimentar, com produtos previamente estabelecidos adquiridas via licitação que, de modo geral, as empresas fornecedoras vencedoras não são pertencentes e inscritas no município, o que faz com que investimento no atendimento da demanda de alimentação não favoreça o aquecimento do mercado local.

A cesta básica repassada aos municípios apresenta conteúdo padrão que não contempla as especificidades de cada família, seja em conteúdo (produtos não utilizados pelo grupo familiar), seja em quantidade (volume de produtos como o arroz pode ser excessivo para um grupo familiar reduzido, ou insuficiente para um grupo familiar numeroso). Destaca-se que a cesta básica atual não dispõe de frutas, verduras, carnes e não contempla produtos de higiene e limpeza, fundamentais para a dignidade e para a qualidade de vida.

Diante das questões verificadas vem sendo discutida pelas equipes de trabalho dos CRAS, ao longo dos últimos três anos, a adoção de novas estratégias de atendimento, bem como, o levantamento experiências de diversos municípios que inovaram nas respostas a tal demanda. Isto posto, foi verificado que a adoção de uma nova metodologia de atendimento à demanda de alimentação vai de encontro com os objetivos e princípios previstos na Lei Orgânica da Assistência Social, em especial no art. 4º, inciso III – “respeito à dignidade do cidadão, à sua autonomia e ao seu direito a benefícios e serviços de qualidade, bem como à convivência familiar e comunitária, vedando-se qualquer comprovação vexatória de necessidade”, uma vez que, com a adoção da estratégia de implantação do Vale-Alimentação será oportunizado o exercício de um direito de modo mais autônomo, e exercitado o poder de escolha da família.

É preciso ressaltar que a implantação do Vale-Alimentação como uma forma de garantir o direito à alimentação e o acesso aos produtos essenciais de higiene e limpeza, além de aquecer o comércio local e manter os recursos de investimento social no município, efetivam duas das grandes seguranças que devem ser alicerçadas pela política assistencial, que são:

- Segurança de sobrevivência a riscos circunstanciais – “Benefícios eventuais e transitórios que assegurem proteção social básica a pessoas e famílias vítimas de calamidades e emergências e de situações de forte fragilidade pessoal e familiar, especialmente mulheres chefes de família e seus filhos”;

- Segurança do desenvolvimento da autonomia individual, familiar e social – “Provisões e ações profissionais e sociais que desenvolvam o protagonismo e a cidadania.”

9/5-169021-SH-ST-2102-44H-61-
CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

SEJ-DCDAO-PL-EX-112/2013 – fls. 2.

Estando dessa forma, plenamente justificada a presente proposição, certo de contar com o apoio dessa Colenda Câmara para a transformação do Projeto em Lei, reitero a Vossa Excelência e Dignos Pares, protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito MunicipalAo
Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de
SOROCABA
PL. Vale AlimentaçãoSECRETARIA DE NEGÓCIOS JURÍDICOS
PROCON - Serviço de Proteção ao Consumidor
Edital nº 12/2013

O Chefe da Divisão de Proteção ao Consumidor – PROCON Sorocaba/SP, por este edital, notifica os consumidores e os fornecedores, abaixo relacionados, da decisão final proferida nos autos das respectivas reclamações individuais, adotando como relatório as razões constantes da manifestação técnica da ficha de baixa tendo em vista a formação do cadastro de reclamações fundamentadas, previsto no artigo 44, da Lei Federal n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990.

É de 15 (quinze) dias o prazo aberto para interposição de eventual recurso administrativo dirigido ao Sr. Diretor do Procon de Sorocaba, sito à Rua Nogueira Martins, nº 513 – Centro, Sorocaba/SP, CEP: 18035-257, por petição escrita, contendo, necessariamente, os nomes e a qualificação das partes; os fundamentos de fato e de direito; e o pedido de nova decisão.

FA nº 0113-000.604-4
Fornecedor(a): Telefônica Brasil S/A
CNPJ nº 02.558.157/0001-62
Consumidor(a): Sebastião Vital
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-002.808-0
Fornecedor(a): Bosque Ipanema Incorporadora e Construtora Ltda.
CNPJ nº 10.256.974/0001-94
Consumidor(a): Reiner Hobus
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0112-002.841-3
Fornecedor(a): Bosque Ipanema Incorporadora e Construtora Ltda.
CNPJ nº 10.256.974/0001-94
Consumidor(a): Adilson Donizeti de Oliveira
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0112-002.887-0
Fornecedor(a): Centro Automotivo Galdino
Consumidor(a): Pamela Regina de Oliveira Francisco
Decisão: Reclamação Atendida

FA nº 0113-002.901-5
Fornecedor(a): Via Varejo S.A.
CNPJ nº 33.041.260/0725-80
Consumidor(a): Regina Gomes de Oliveira
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0112-002.939-0
Fornecedor(a): Nokia do Brasil Tecnologia Ltda.
CNPJ nº 02.140.198/0001-34
Consumidor(a): Daniel Rodrigues
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0112-002.980-5
Fornecedor(a): Propheta Comércio de Produtos e Serviços de Informática
CNPJ nº 10.695.234/0001-54
Consumidor(a): Antonio Carlos Alves da Silva
Decisão: Reclamação Atendida

FA nº 0113-001.428-9
Fornecedor(a): Araçoiaba Country Club
CNPJ nº 67.368.183/0001-73
Consumidor(a): Ronaldo Pereira
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-003.404-0
Fornecedor(a): BV Financeira S.A. – CFI
CNPJ nº 01.149.953/0001-89
Consumidor(a): Marcos Antonio Pereira
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0113-003.237-4
Fornecedor(a): Octum Soluções de Internet e Consultoria Ltda.
CNPJ nº 08.163.525/0001-50
Consumidor(a): Leila da Silva Oliveira
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0112-002.991-5
Fornecedor(a): Banco Itauleasing S.A.

CNPJ nº 49.925.225/0001-48
Consumidor(a): Clorinda dos Santos
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0112-002.678-0
Fornecedor(a): Cooperativa de Usuários do Sistema de Saúde de Campinas
CNPJ nº 96.350.194/0001-24
Consumidor(a): Gustavo Tadeu Pereira Garcia
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-002.691-3
Fornecedor(a): TNL PCS S.A.
CNPJ nº 04.164.616/0001-59
Consumidor(a): Ilza dos Santos Mendes
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-003.309-8
Fornecedor(a): Empresa Brasileira de Vendas On Line Eireli
CNPJ nº 14.911.185/0001-09
Consumidor(a): Ana Paula Dias Cassiolato
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0112-002.994-0
Fornecedor(a): André Gurgel Comércio de Automóveis Ltda.
CNPJ nº 06.296.949/0001-67
Consumidor(a): Ricardo França dos Anjos
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-003.044-6
Fornecedor(a): Claro S.A.
CNPJ nº 40.432.544/0157-64
Consumidor(a): Andre de Carvalho Machado
Decisão: Reclamação Atendida

FA nº 0113-003.068-2
Fornecedor(a): Vivo S.A.
CNPJ nº 02.449.992/0056-38
Consumidor(a): Josefa Maria de Araujo Silva
Decisão: Reclamação Atendida

FA nº 0112-002.253-5
Fornecedor(a): Banco Santander (Brasil) S.A.
CNPJ nº 90.400.888/0001-42
Consumidor(a): João Miguel dos Santos
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0113-003.183-8
Fornecedor(a): Carrefour Indústria Comércio Ltda.
CNPJ nº 45.543.915/0362-91
Consumidor(a): Simone Alves da Silva
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-003.184-6
Fornecedor(a): Itautec S.A. – Grupo Itautec
CNPJ nº 54.526.082/0097-83
Consumidor(a): Simone Alves da Silva
Decisão: Reclamação Encerrada

FA nº 0113-003.247-6
Fornecedor(a): Digibrás Indústria do Brasil S/A
CNPJ nº 07.130.025/0001-59
Consumidor(a): Claudia Betania Carvalho de Oliveira
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0113-003.118-6
Fornecedor(a): Felipe Augusto da Silva – ME (SVIDROS)
CNPJ nº 09.109.490/0001-33
Consumidor(a): Luiz Antonio de Souza
Decisão: Reclamação Não Atendida

FA nº 0113-000.471-7
Fornecedor(a): Global Village Telecom Ltda.
CNPJ nº 03.420.926/0056-06
Consumidor(a): Antonio Roberto Palhares Beira
Decisão: Reclamação Encerrada

Sorocaba, 10 de janeiro de 2014.

JOSÉ ANTONIO DE OLIVEIRA JÚNIOR
Chefe da Divisão de Proteção ao Consumidor

Você tem computadores fora de uso? Doe para o Metarreciclagem!

ESTES EQUIPAMENTOS
SÃO COMPLETAMENTE RESTAURADOS
E DOADOS PARA ENTIDADES
ASSISTENCIAIS DA CIDADE.



O PROJETO AINDA OFERECE A JOVENS CURSOS
de informática básica, web design,
montagem e manutenção de microcomputadores.



Secretaria de
Desenvolvimento Econômico
e Trabalho



Metarreciclagem

Avenida 9 de Julho, 1.066, Vila Barão | (15) 3417.3825

**(Processo nº 11.933/2013 – SAAE)
LEI Nº 10.703, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2 013.**

(Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências).

Projeto de Lei nº 503/2013 – autoria do EXECUTIVO.

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos do Anexo I, destinado a estabelecer as diretrizes para o saneamento básico no Município, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 11.445/2007.

Art. 2º O Plano Municipal de Saneamento Básico instituído por esta Lei, será revisado, periodicamente, em prazo não superior a 04 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.

Parágrafo único. O Poder Executivo Municipal deverá encaminhar a proposta de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico à Câmara dos Vereadores, devendo constar as alterações, acaso necessárias, a atualização e a consolidação do plano anteriormente vigente.

Art. 3º As revisões do Plano Municipal de Saneamento Básico deverão ser compatíveis com os planos da bacia hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê.

Parágrafo único. As revisões do Plano Municipal de Saneamento Básico não poderão ocasionar inviabilidade técnica ou desequilíbrio econômico-financeiro na prestação dos serviços

delegados, devendo qualquer acréscimo de custo ter a respectiva fonte de custeio e a anuência da prestadora.

Art. 4º As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta das verbas próprias consignadas no orçamento.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013, 359º da Fundação de Sorocaba.

ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

ANESIO APARECIDO LIMA
Secretário de Negócios Jurídicos

JOÃO LEANDRO DA COSTA FILHO
Secretário de Governo e Segurança Comunitária

Publicada na Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais, na data supra.

VIVIANE DA MOTTA BERTO
Chefe de Seção de Atos Oficiais

TERMO DECLARATÓRIO
A presente Lei nº 10.703, de 30 de Dezembro de 2013, foi afixada no átrio desta Prefeitura Municipal de Sorocaba/Palácio dos Tropeiros, nesta data, nos termos do art. 78, §4º, da L.O.M. Palácio dos Tropeiros, em 30 de Dezembro de 2 013.

SOLANGE APARECIDA GEREVINI LLAMAS
Chefe da Divisão de Controle de Documentos e Atos Oficiais

-2-

**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

SSRH/CSAN

Apoio técnico à elaboração dos planos municipais de saneamento e elaboração do plano regional de saneamento para os municípios da Bacia Hidrográfica dos Rios Sorocaba e Médio Tietê - UGRHI 10

**PROPOSTA DO PLANO MUNICIPAL
INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO**

MUNICÍPIO: SOROCABA


1063-SSE-GST-RT-P004
Revisão 0/B

Atualização de dados
Outubro/2013

-3-

ÍNDICE

	PÁG.
APRESENTAÇÃO	8
1. INTRODUÇÃO	10
2. POPULAÇÕES, DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES DOS SISTEMAS	10
2.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	10
2.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	13
2.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	15
3. DIAGNÓSTICO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS	18
3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	18
3.1.1 <i>Resumo do Sistema Existente</i>	18
3.1.2 <i>Diagnóstico dos Principais Problemas Encontrados</i>	23
3.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	27
3.2.1 <i>Resumo do Sistema Existente</i>	27
3.2.2 <i>Diagnóstico dos Principais Problemas Encontrados</i>	34
3.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	34
3.4 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	35
3.4.1 <i>Resumo do Sistema de Drenagem Urbana Existente</i>	35
3.4.2 <i>Sistema de Microdrenagem</i>	36
3.4.3 <i>Sistema de Macrodrenagem</i>	36
4. RELAÇÃO DAS INTERVENÇÕES SUGERIDAS E CRONOGRAMAS DA SEQUÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO	38
4.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	38
4.1.1 <i>Resumo das Intervenções Sugeridas</i>	38
4.1.2 <i>Cronograma da Sequência de Implantação</i>	40
4.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	42
4.2.1 <i>Resumo das Intervenções Sugeridas</i>	42
4.2.2 <i>Cronograma da Sequência de Implantação</i>	43
4.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	45
4.3.1 <i>Resumo das Intervenções Sugeridas</i>	45
4.3.2 <i>Cronogramas da Sequência de Implantação</i>	46
4.4 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	48
4.4.1 <i>Sistema de Microdrenagem</i>	48
4.4.2 <i>Sistema de Macrodrenagem</i>	48
5. PROGRAMAS E AÇÕES NECESSÁRIAS	51
5.1 PROGRAMA DE REDUÇÃO DE PERDAS	51
5.2 PROGRAMA DE UTILIZAÇÃO RACIONAL DA ÁGUA E ENERGIA	53
5.3 PROGRAMA DE REÚSO DA ÁGUA	54
5.4 PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL	55
5.5 PROGRAMA DE MICROBACIAS	55
5.6 PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	57
5.7 PROGRAMAS RELACIONADOS COM A GESTÃO DO SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	57


Prefeitura de SOROCABA

Sorocaba, 29 de Novembro de 2 013.

SEJ-DCDAO-PL-EX-121/2013
Processo nº 11.933/2013 - SAAE

Excelentíssimo Senhor Presidente:

Temos a honra de encaminhar à apreciação e deliberação de Vossa Excelência e Nobres Pares, o incluso Projeto de Lei que institui o Plano Municipal de Saneamento Básico do Município e dá outras providências.

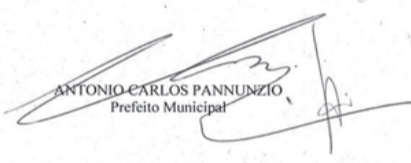
Com efeito, pelo artigo 9º, § 1º, da Lei Federal nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes para o saneamento básico, o Município está obrigado a elaborar o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

Nesse sentido, o Plano Municipal de Saneamento Básico hoje é peça fundamental e obrigatória para se buscar recursos a fundo perdido (OGU – do Orçamento Geral da União) ou financiamento para todo o sistema de saneamento básico, que compreende, basicamente, os seguintes vetores: a) abastecimento de água potável; b) esgotamento sanitário; c) limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos; e d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Outrossim, é cediço que o conteúdo do presente Projeto de Lei (especialmente do seu anexo), é altamente técnico e complexo, mas é fundamental para o desenvolvimento sustentável do Município.

Estando, dessa forma, plenamente justificada a presente propositura, esperamos contar com o valoroso apoio de Vossa Excelência e Dignos Pares, para a transformação do Projeto em Lei, reiterando nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,


ANTONIO CARLOS PANNUNZIO
Prefeito Municipal

Ao
Exmo. Sr.
JOSÉ FRANCISCO MARTINEZ
DD. Presidente da Câmara Municipal de
SOROCABA
PL. Saneamento Básico

2013-11-29 10:02:42 - 1063-SSE-GST-RT-P004 - 02

VER	DATA	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
1	25/10/2013	Atualização Dados	PMS / SAAE	
0/B	10/11/2011	Revisão Geral	EngeCorps	
0/A	20/09/2011	Emissão Inicial	EngeCorps	


**SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
SSRH/CSAN

Apoio técnico à elaboração dos planos municipais de saneamento e elaboração do plano regional de saneamento para os municípios da Bacia Hidrográfica dos Rios Sorocaba e Médio Tietê - UGRHI 10


**PROPOSTA DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO
ATUALIZAÇÃO DADOS**
MUNICÍPIO : SOROCABA

ELABORADO:	APROVADO:
VERIFICAÇÃO:	COORDENADOR GERAL:
Nº CLIENTE:	DATA: 25/10/2013 FOLHA:
Nº ENGECORPS: 1063-SSE-GST-RT-P004	REVISÃO: 1 ATUALIZAÇÃO DE DADOS

-4-

6. PROGRAMA DE INVESTIMENTOS – ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE – FONTES DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS	58
6.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	58
6.1.1 Investimentos Necessários no S.A.A	58
6.1.2 Despesas de Exploração do S.A.A	60
6.1.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira	62
6.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	65
6.2.1 Investimentos Necessários nos S.E.S	65
6.2.2 Despesas de Exploração do S.E.S	66
6.2.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira	677
6.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	69
6.3.1 Investimentos Necessários no Sistema de Resíduos Sólidos	69
6.3.2 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira	70
6.4 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	75
6.4.1 Investimentos Necessários no Sistema de Drenagem Urbana	75
6.4.2 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira	76
6.5 RESUMO DOS ESTUDOS DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA	77
6.6 FONTES DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS	80
7. FORMULAÇÃO DE MECANISMOS DE ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL	85
7.1 INSTITUIÇÕES VOLTADAS A SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS	85
7.2 ARTICULAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS VOLTADAS A SERVIÇOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	93
7.3 ARTICULAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS PARA SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	97
7.4 MECANISMOS PARA ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL NA ESCALA REGIONAL	97
8. FORMULAÇÃO DE MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICÁCIA DAS AÇÕES PROGRAMADAS	102
9. DIRETRIZES PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO DE NORMAS MUNICIPAIS RELATIVAS AO PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	108
9.1 DIRETRIZES GERAIS PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO DE NORMAS MUNICIPAIS PARA PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO	108
9.2 RECOMENDAÇÕES RELATIVAS À RELEVÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL SOBRE A POLÍTICA DE SANEAMENTO	110
10. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E METAS	111
10.1 CONCLUSÕES E DIRETRIZES GERAIS ADVINDAS DE DIAGNÓSTICOS LOCAIS E REGIONAIS	112
10.2 OBJETIVOS E METAS	115
11. INDICADORES DE DESEMPENHO	115
11.1 INDICADORES SELECIONADOS PARA OS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	115
11.2 INDICADORES SELECIONADOS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	124

-5-

11.3 INDICADORES SELECIONADOS PARA OS SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	129
11.3.1 Objetivos	129
11.3.2 Cálculo do Indicador	132
12. ORGANIZAÇÃO DE AÇÕES DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA	132
12.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS SANITÁRIOS	132
12.2 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	134
12.2.1 Objetivo	134
12.2.2 Agentes Envolvidos	135
12.2.3 Planos de Contingência	136
12.3 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	140
12.3.1 Sistema de Alerta	140
12.3.2 Planos de Ações Emergenciais	140

ANEXO-QUADROS-RESUMO COM INFORMAÇÕES OBTIDAS SOBRE OS SISTEMAS DE SANEAMENTO DOS MUNICÍPIOS DA UGRHI-10

-6-

SIGLAS

AAB – Adutora de Água Bruta
AAT – Adutora de Água Tratada
ANA – Agência Nacional de Águas
ARSESP – Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo
CBH – SMT – Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Sorocaba e Médio Tietê
CERISO – Consórcio de Estudos, Recuperação e Desenvolvimento do Rio Sorocaba
CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CR – Centro de Reservação
CRH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CT – Coletor-Tronco de Esgotos
CSAN – Coordenadoria de Saneamento da SSRH
DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica
EEAB – Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT – Estação Elevatória de Água Tratada
EEEB – Estação Elevatória de Esgoto Bruto
ENGEORPS – Corpo de Engenheiros Consultores Ltda
ETA – Estação de Tratamento de Água
ETE – Estação de Tratamento de Esgotos
GEL – Grupo Executivo Local
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG – Instituto Geológico
IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas
MCidades – Ministério das Cidades
PDA – Plano Diretor do Sistema de Abastecimento de Água
PDE – Plano Diretor do Sistema de Esgotos Sanitários
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

-7-

S.A.A – Sistema de Abastecimento de Água
 SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba
 SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
 SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
 S.E.S – Sistema de Esgotos Sanitários
 SMA – Secretaria do Meio Ambiente
 SSRH – Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo
 TDR – Termo de Referência
 UGRHI – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

-8-

APRESENTAÇÃO

O presente documento corresponde ao Produto 4, integrante do Bloco 4 – Proposta do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico do município de SOROCABA, pertencente à Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Sorocaba e Médio Tietê – UGRHI 10.

O contrato CSAN 002/SSE/2009 foi firmado em 02/junho/2010, entre a ENGEORPS e a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (SSRH).

Esse plano municipal deverá estar integrado aos planos municipais dos outros municípios pertencentes à UGRHI 10 (principalmente àqueles do entorno) e, necessariamente, ao Plano Regional de Saneamento Básico dessa unidade de gerenciamento de recursos hídricos.

Para a elaboração do plano municipal, foram consideradas a lei federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, o termo de referência (TDR), a proposta técnica, as diretrizes emanadas de reuniões prévias entre os técnicos da SSRH/CSAN e da ENGEORPS e as premissas e procedimentos resultantes da reunião inicial realizada no município de Sorocaba, em 18/junho/2010, entre os Grupos Executivos Locais (GELs) de todos os municípios, a SSRH/CSAN e a ENGEORPS.

O programa de trabalho, proposto pela ENGEORPS para elaboração do PMSB, que engloba as áreas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, representa um modelo de integração entre os blocos de serviços estabelecidos no edital de concorrência, com inter-relação lógica e temporal, conforme apresentado a seguir:

- ♦ BLOCO 1 PROGRAMA DETALHADO DE TRABALHO;
- ♦ BLOCO 2 DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES E PROJETADOS E AVALIAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO;
- ♦ BLOCO 3 ESTUDO DE DEMANDAS, DIAGNÓSTICO COMPLETO, FORMULAÇÃO E SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS;
- ♦ BLOCO 4 PROPOSTA DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO;
- ♦ BLOCO 5 PLANO REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO
- ♦ REVISÃO ATUALIZAÇÃO DE DADOS – outubro/2013

-9-

O processo de elaboração do PMSB teve como referência as diretrizes sugeridas pelo Ministério das Cidades, através das “Diretrizes da Política e Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico” (MCidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – versão de 25/05/2009), quais sejam:

- ♦ integração de diferentes componentes da área de saneamento ambiental e outras que se fizerem pertinentes;
- ♦ promoção da saúde pública;
- ♦ promoção da educação sanitária e ambiental;
- ♦ orientação pela Bacia Hidrográfica;
- ♦ sustentabilidade;
- ♦ proteção ambiental;
- ♦ inovação tecnológica.

Curta a página oficial
da Prefeitura de Sorocaba

 PREFEITURADESOROCABA



1. INTRODUÇÃO

O Produto 4 é resultante da finalização das atividades desenvolvidas no Bloco 4 – Proposta do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico do Município de Sorocaba.

O enfoque principal está relacionado com a compilação de dados contidos nos relatórios de andamento anteriormente apresentados (Produtos P1, P2 e P3), reunidos de forma sintética e conclusiva, com o objetivo de dotar o município de um plano de saneamento básico, englobando os quatro sistemas (água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem pluvial). Apresenta um aspecto fundamental, que é o de ser gerado, também, através da participação popular, havendo envolvimento e compromisso da coletividade.

Deve-se ressaltar que nesse Produto 4 foram incorporadas todas as informações constantes da Atualização do Plano Diretor do Sistema de Abastecimento de Água de Sorocaba concluído em maio/2011, da Atualização do Plano Diretor do Sistema de Esgoto Sanitários concluído em maio/2012, ambos elaborados pela empresa Proesplan Engenharia e o planejamento elaborado no PPA – Plano Pluri-Anual do SAAE – Sorocaba em setembro/2013.

Esse plano constituir-se-á em um valioso instrumento para captação de recursos estaduais e federais para investimentos nos quatro sistemas de saneamento, devendo ser reavaliado a cada quatro anos, conforme determina a Lei 11.445/07.

2. POPULAÇÕES, DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES DOS SISTEMAS

Apresentam-se, a seguir, dados resumidos relativos às populações atendidas e as respectivas demandas e contribuições dos serviços de saneamento básico ao longo do período de planejamento (2013 a 2042).

2.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Os dados relativos às populações e demandas estimadas para o Sistema de Abastecimento de Água de Sorocaba encontram-se resumidos a seguir. Deve-se ressaltar que as datas de referência relativas ao S.A.A são as seguintes:

- 1) ano 2013 – início de planejamento;
- 2) ano 2015 – data limite para implantação das obras de curto prazo;
- 3) ano 2019 – data limite para implantação das obras de médio prazo;
- 4) ano 2042 – data limite para implantação das obras de longo prazo e horizonte de planejamento – Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

QUADRO 2.1 - POPULAÇÕES URBANAS TOTAIS E ATENDIDAS, DEMANDAS E VOLUMES DE RESERVAÇÃO NECESSÁRIOS - PERÍODOS QUINQUENAIS - 2010 A 2040

Ano	População e Percentagens de Atendimento			Vazões Disponibilizadas/Volumes de Reservação Necessários			
	Pop. Urb. Total (hab)	Pop. Urb. Atend. (hab)	% de atendimento	Qmédia (l/s)	Qmáx.dia (l/s) k1 = 1,20	Qmáx.hora (l/s) k2 = 1,50	Volume (m3)
2013	605.488	602.461	99,50	1.774,15	2.128,98	3.193,47	61.315
2014	614.158	611.701	99,60	1.799,55	2.159,46	3.239,20	62.193
2015	622.950	621.704	99,80	1.778,08	2.133,69	3.200,54	61.450
2016	631.866	631.866	100,00	1.776,90	2.132,28	3.198,43	61.410
2017	640.909	640.909	100,00	1.775,33	2.130,40	3.195,60	61.356
2018	650.080	650.080	100,00	1.780,20	2.136,24	3.204,35	61.524
2019	659.380	659.380	100,00	1.968,98	2.362,78	3.544,17	68.048
2020	668.812	668.812	100,00	1.981,67	2.378,00	3.567,00	68.486
2025	705.510	705.510	100,00	2.041,41	2.449,69	3.674,53	70.551
2030	744.203	744.203	100,00	2.153,37	2.584,04	3.876,06	74.420
2035	774.680	774.680	100,00	2.241,55	2.689,86	4.034,79	77.468
2040	806.397	806.397	100,00	2.333,32	2.799,99	4.199,98	80.640
2041	812.894	812.894	100,00	2.352,12	2.822,55	4.233,82	81.289
2042	819.443	819.443	100,00	2.371,07	2.845,29	4.267,93	81.944

Para elucidação, apresentam-se, nos gráficos a seguir, a evolução das populações urbanas totais e urbanas atendidas, a evolução das demandas médias, máximas diárias e máximas horárias e a evolução dos volumes de reservação necessários ao longo do período de planejamento.

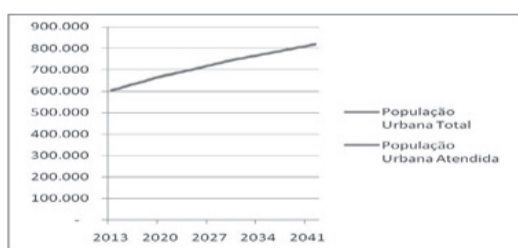


Gráfico 2.1 – Populações Urbanas Totais/ Atendidas (hab) x Anos de Planejamento

Pode-se verificar que as curvas se sobrepõem pelo fato de o índice de atendimento ser próximo a 100% durante os anos iniciais do planejamento, ficando nesse patamar até o horizonte de planejamento (ano 2042). O incremento populacional em um período de 30 anos é de 216.982 hab., representando um percentual de 36% entre as populações urbanas totais de 2013 e 2042.

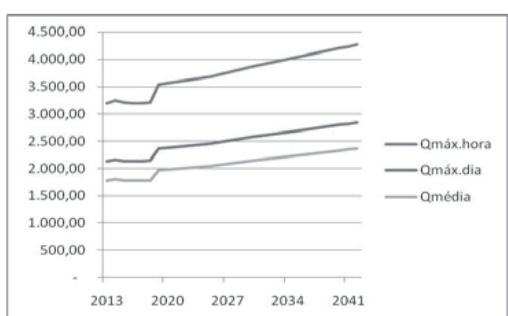


Gráfico 2.2 – Demandas Disponibilizadas para a Distribuição (l/s) x Anos de Planejamento

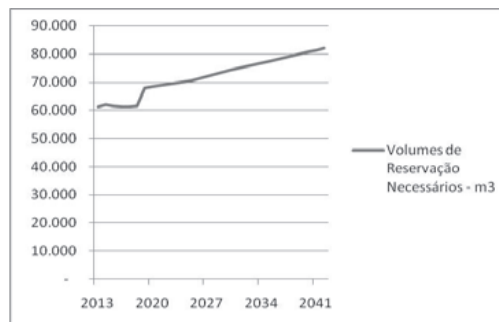


Gráfico 2.3 – Volumes de Reservação Necessários (m³) x Anos de Planejamento

Verifica-se que as demandas máximas diárias (consideradas as mais importantes em análises de sistemas produtores) e os volumes de reservação necessários são pouco crescentes durante todo o período de planejamento, representando um percentual de apenas 33%. Esse fato deve-se à redução gradativa do índice de perdas na distribuição, previsto para implementação durante todo o período de planejamento.

2.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Os dados relativos ao Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba encontram-se resumidos a seguir. Deve-se ressaltar que as datas de referência relativas ao S.E.S são as seguintes:

- 1) ano 2013 – início de planejamento;
- 2) ano 2015 – data limite para implantação das obras de curto prazo;
- 3) ano 2019 – data limite para implantação das obras de médio prazo;
- 4) ano 2042 – data limite para implantação das obras de longo prazo e horizonte de planejamento – Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

QUADRO 2.2 - POPULAÇÕES URBANAS TOTAIS E ESGOTADAS, CONTRIBUIÇÕES E CARGAS ORGÂNICAS- PERÍODOS QUINQUENAIS - 2010 A 2040

Ano	População e Percentagens de Esgotamento			Cargas / Contribuições Orgânicas			
	Pop. Urb. Total (hab)	Pop. Urb. Atend. (hab)	% de atendimento	Qmédia (l/s)	Qmáx.dia (l/s) k1 = 1,20	Qmáx.hora (l/s) k2 = 1,50	Carga kgDBO/dia
2013	605.488	599.433	99,00	1.419,32	1.703,18	2.554,78	44.957
2014	614.158	608.016	99,00	1.439,64	1.727,57	2.591,36	45.601
2015	622.950	616.721	99,00	1.422,46	1.706,95	2.560,43	46.254
2016	631.866	625.547	99,00	1.421,52	1.705,83	2.558,74	46.916
2017	640.909	634.500	99,00	1.420,27	1.704,32	2.556,48	47.587
2018	650.080	650.080	100,00	1.424,16	1.708,99	2.563,48	48.756
2019	659.380	659.380	100,00	1.575,19	1.890,22	2.835,33	49.454
2020	668.812	668.812	100,00	1.585,33	1.902,40	2.853,60	50.161
2025	705.510	705.510	100,00	1.633,13	1.959,75	2.939,63	52.913
2030	744.203	744.203	100,00	1.722,69	2.067,23	3.100,85	55.815
2035	774.680	774.680	100,00	1.793,24	2.151,89	3.227,83	58.101
2040	806.397	806.397	100,00	1.866,66	2.239,99	3.359,99	60.480
2041	812.894	812.894	100,00	1.881,70	2.258,04	3.387,06	60.967
2042	819.443	819.443	100,00	1.896,86	2.276,23	3.414,35	61.458

Obs.: conforme Plano Diretor do Sistema de Esgotamento Sanitário vigente a Carga Orgânica "per capita" de esgoto sanitário é de 75,00 g DBO5/hab.dia

Para melhor compreensão, são apresentadas, nos gráficos a seguir, a evolução das populações urbanas totais e urbanas esgotadas/tratadas, a evolução das contribuições médias, máximas diárias e máximas horárias e a evolução das cargas orgânicas ao longo do período de planejamento considerando-se a carga orgânica prevista no PDSES de 75,00 g de DBO5/hab.dia.

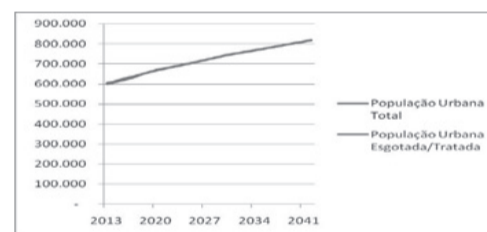


Gráfico 2.4 - Populações Urbanas Totais e Esgotadas/Tratadas (hab) x Anos de Planejamento

As populações urbanas esgotadas/tratadas evoluem a partir de 2010 até 2019, ocasião em que se atingirá o índice de coleta/tratamento de 100%, permanecendo nesse patamar até o final de planejamento.

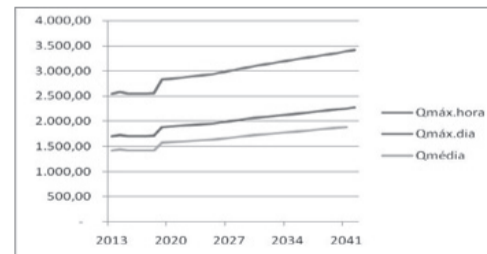


Gráfico 2.5 - Contribuições de Esgotos (l/s) x Anos de Planejamento

As contribuições de esgotos são pouco crescentes em Sorocaba, com acréscimo de cerca de 39% na vazão média entre o início e o final de plano.

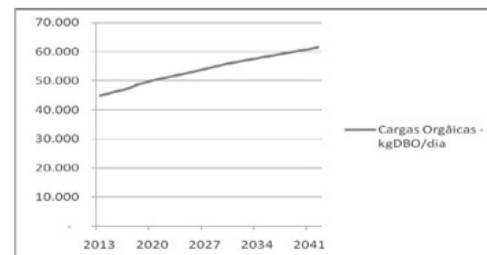


Gráfico 2.6 – Contribuições Diárias de Carga Orgânica (Kg DBO/dia) x Anos de Planejamento

No caso das cargas orgânicas, os valores estimados também são pouco crescentes, com acréscimo de cerca de 37% entre o início e o final de plano.

-15-

2.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os dados relativos ao Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos de Sorocaba encontram-se apresentados a seguir.

a) Projeção da Geração de Resíduos Brutos

A projeção dos resíduos brutos foi feita separadamente para resíduos sólidos domiciliares, resíduos sólidos inertes e resíduos de serviços de saúde, uma vez que cada um destes segmentos apresenta aspectos específicos, que afetam diretamente a geração de resíduos. Foi considerada a população total do município.

QUADRO 2.3 - PROJEÇÃO DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS BRUTOS

Ano	RSD (t/dia)	RSI (m³/mês)	RSS (kg/dia)
2013	490,0	17.500,0	1.333,3
2015	530,2	21.389,5	1.514,9
2020	555,6	24.089,7	1.633,9
2025	570,2	25.740,8	1.704,3
2030	578,3	26.676,5	1.743,4
2035	582,6	27.184,8	1.764,5
2040	584,8	27.454,6	1.775,6

b) Reaproveitamento de Resíduos

O reaproveitamento dos resíduos sólidos passou a ser compromisso obrigatório das municipalidades após a Lei Federal 12.305 de 02/08/10, referente à Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

Desta forma, focou-se este aspecto nos resíduos sólidos domiciliares e nos resíduos sólidos inertes já que, pelos riscos à saúde pública pela sua patogenicidade, os resíduos de serviços de saúde não são recicláveis.

-16-

Resíduos Sólidos Domiciliares

QUADRO 2.4 – METAS DE REAPROVEITAMENTO DOS RSD

Componentes	Composição Gravimétrica (%)	Metas de Reaproveitamento				Formas Atuais de Reaproveitamento
		Condição Mínima		Condição Máxima		
		Índice (%)	Reaproveitamento (%)	Índice (%)	Reaproveitamento (%)	
Papel/Papelão	9,60%	10,00%	0,96%	60,00%	5,76%	reciclagem, coprocessamento, combustível sólido
Embalagens Longa Vida	1,00%	30,00%	0,30%	90,00%	0,90%	
Plástico Rígido	6,30%	30,00%	1,89%	90,00%	5,67%	
Plástico Mole	6,70%	5,00%	0,34%	40,00%	2,68%	Reciclagem
Embalagens PET	0,60%	30,00%	0,18%	90,00%	0,54%	
Metal Ferroso	1,40%	30,00%	0,42%	90,00%	1,26%	
Metal Não Ferroso	0,40%	30,00%	0,12%	90,00%	0,36%	coprocessamento, combustível sólido
Vidros	1,70%	5,00%	0,09%	40,00%	0,68%	
Isopor	0,20%	0,00%	0,00%	40,00%	0,08%	
Trapos/Panos	2,20%	0,00%	0,00%	40,00%	0,88%	Processamento, combustível sólido
Borracha	0,20%	0,00%	0,00%	40,00%	0,08%	
Subtotal	30,30%		4,29%		18,89%	
Matéria Orgânica	62,90%	30,00%	18,87%	60,00%	37,74%	Britagem
Madeira	1,20%	30,00%	0,36%	90,00%	1,08%	
Terra/Pedras	2,10%	0,00%	0,00%	40,00%	0,84%	
Pilhas/Baterias	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
Diversos	2,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
Perdas	1,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-
Subtotal	69,70%		19,23%		39,66%	
Total	100,00%		24%		59%	

Resíduos Sólidos Inertes

Ao contrário dos resíduos sólidos domiciliares, a massa de resíduos sólidos inertes é formada principalmente por entulhos da construção civil, onde costuma estar presentes restos de concreto, tijolos, pedras, terra e ferragem.

Com exceção à ferragem, que deve ser separada na origem para ser reaproveitada como aço, os demais detritos podem ser submetidos ao processo de britagem e, após triturados, resultam em material passível de ser utilizado pela própria construção civil como material de enchimento ou em outros tipos de serviços, como operação tapa-buracos em estradas de terra, dentre outros.

Portanto, seu melhor reaproveitamento também está associado à estocagem nos locais de geração, não devendo ser juntados a outros tipos de resíduos, particularmente à matéria orgânica.

Para efeito deste plano, antecipando a regulamentação da nova legislação, definiram-se metas de reaproveitamento do entulho selecionado, a seguir descritas:

-17-

- ◇ Ano 2014: faixa de 0 a 10%, com média anual de 5% de reaproveitamento;
- ◇ Ano 2015: faixa de 10 a 20%, com média anual de 15% de reaproveitamento;
- ◇ Ano 2016: faixa de 20 a 35%, com média anual de 27,5% de reaproveitamento;
- ◇ Ano 2017: faixa de 35 a 60%, com média anual de 47,5% de reaproveitamento; e
- ◇ Ano 2018 em diante: 60% de reaproveitamento.

Com estas metas, atende-se o prazo fixado na legislação para a reciclagem máxima até o final dos próximos quatro anos, dando tempo para os municípios se adaptarem para processar os materiais brutos gerados em seus territórios.

c) Projeção da Geração de Resíduos Não Reaproveitáveis

Deduzindo-se dos totais de resíduos brutos as quantidades de resíduos reaproveitáveis estimadas em função das metas pré-fixadas, obteve-se a projeção da geração de resíduos não reaproveitáveis.

Este procedimento não foi aplicado aos resíduos de serviços de saúde que, pela sua patogenicidade, não pode ser reaproveitável.

Resíduos Sólidos Domiciliares

A projeção dos resíduos sólidos domiciliares não reaproveitáveis encontra-se apresentada

no Quadro 2.5.

Resíduos Sólidos Inertes

A projeção dos resíduos sólidos inertes não reaproveitáveis encontra-se também apresentada no Quadro 2.5.

QUADRO 2.5 – PROJEÇÃO DE GERAÇÃO DE REJEITOS DE RSD E RSI

Projeção de Rejeitos de RSD (t/dia)						Projeção de Rejeitos de RSI (t/dia)							
2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
490,0	212,1	222,2	228,1	231,3	233,0	233,9	148,1	159,5	166,7	170,8	173,1	174,3	175,0

-18-

3. DIAGNÓSTICO DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS

3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

3.1.1 Resumo do Sistema Existente

a) Características Gerais

As características gerais do sistema, conforme dados coletados ou dados constantes dos estudos existentes ou de entidades diversas (PDA, SNIS, IBGE, SAAE), encontram-se apresentados a seguir:

- ◆ População Total do Município611.804 hab. (PDA 2011);
- ◆ População Urbana do Município605.488 hab (PDA 2011);
- ◆ População Total Atendida com Abastecimento de Água602.461 hab. (PDA 2011);
- ◆ Índice de Atendimento com Abastecimento de Água em relação à População Total99,00%
- ◆ Quantidade de Ligações Ativas de Água195.519 (SNIS – 2012);
- ◆ Quantidade de Economias Ativas de Água230.477 (SNIS – 2012);
- ◆ Vazão de Captação (mananciais superficiais e subterrâneos)....2.390 l/s (SAAE-2010);
- ◆ Vazões Tratadas nas ETAs Cerrado (2.100l/s) e Éden (180 l/s);
- ◆ Vazão Extraída dos Poços110 l/s;
- ◆ Volume Total de Reservação87.603 m³ (PDA-2011);
- ◆ Extensão de Rede de Água1.792 km (SAAE-2010);
- ◆ Volume Anual Produzido (m³)63.571.000 m³ (PDA-2011);
- ◆ Volume Anual Micromedido (m³)38.655.000 m³ (PDE-2013);
- ◆ Volume Anual Faturado (m³)38.655.000 m³ (PDE-2013);
- ◆ Índice de Perdas de Faturamento39,2 (PDA -2011);
- ◆ Índice de Perdas na Distribuição39,1 (PDA-2011).

Deve-se salientar que o SAAE possui um sistema de telemetria, implantado em 1996, que controla toda a captação, tratamento, reservação e macrodistribuição de água em Sorocaba. O sistema monitora durante 24 horas/dia o nível dos reservatórios, a pressão de água, as linhas de adução aos reservatórios, a existência de grandes vazamentos e

-19-

outros dados importantes para a operação do sistema de distribuição de água tratada como um todo, como o liga-desliga dos motores de unidades de bombeamento, a abertura e fechamento de válvulas, etc..

b) Descrição dos Mananciais de Suprimento

O Sistema de Abastecimento de Água de Sorocaba é atendido principalmente por manancial de superfície. Os principais mananciais de superfície são a Represa Clemente/Itupararanga, a Represa de Ipaneminha e o Rio Pirajibu-Mirim. O sistema também é atendido por manancial subterrâneo, através de poços semiartesianos.

Mananciais Superficiais

Represa Clemente/Itupararanga

A captação é efetuada em uma pequena represa, denominada Represa do Clemente, localizada a aproximadamente 1,5 Km da Represa de Itupararanga. Atualmente a vazão captada é da ordem de 1.800 l/s, representando 75 % do volume total atual necessário ao abastecimento de Sorocaba. Possui outorga junto ao DAEE (Portaria DAEE nº 250 de 20/04/1999), com permissão de explorar até 1.950 l/s durante 24h/dia.

Represa de Ipaneminha

A captação é efetuada junto a uma barragem de terra de elevação do nível do Rio Ipaneminha; no local forma-se um pequeno reservatório, havendo a tomada d'água, gradeamento e desarenação; a vazão captada atual é da ordem de 300 l/s, correspondendo a 12,5 % do volume total atual necessário ao abastecimento da cidade. Possui outorga junto ao DAEE (Portaria DAEE nº 250 de 20/04/1999), com permissão de explorar até 407,8 l/s durante 24h/dia.

Rio Pirajibu-Mirim

A captação está localizada junto às margens da represa formada por um barramento do Rio Pirajibu-Mirimna passagem da Av.Jerome Case, com captação direta e encaminhamento através de uma estação elevatória até a ETA Éden, situada junto à captação. A vazão captada atual é da ordem de 180 l/s, correspondendo a 7,5 % do volume total atual necessário ao abastecimento da cidade possui outorga junto ao DAEE (Portaria DAEE nº 250 de 20/04/1999), com permissão de explorar até 250 l/s durante 24h/dia.

Mananciais Subterrâneos

Atualmente o sistema de abastecimento conta com 46 poços, sendo que 21 encontram-se em operação, fornecendo o montante de 110 l/s para o sistema (cerca de 5% da vazão captada para suprimento do município). Segundo informações, não existe contaminação nos poços operantes, sendo que muitos poços foram desativados por problemas de

-20-

diminuição da capacidade e contaminação. Existe monitoramento da qualidade da água captada, sendo que a desinfecção é efetuada na saída de cada poço. Todos os poços estão outorgados pelo DAAE.

c) Sistema de Elevação e Adução e Água Bruta

▪ **Represa do Clemente→ETA Cerrado - Adução de Água Bruta por Gravidade**

A adução da Represa do Clemente (Captação Itupararanga) até a ETA Cerrado é efetuada por gravidade, através de 4 adutoras em paralelo com extensão de 13.590 m e com as seguintes características:

- ◊ Adutora 1 – adutora em ferro dúctil, com diâmetro de 500 mm, vazão estimada em 433 l/s;
- ◊ Adutora 2 – adutora em aço soldado, construída em 1958, com diâmetro de 500 mm, vazão estimada em 346 l/s;
- ◊ Adutora 3 – adutora em cimento amianto, construída em 1938, com diâmetro de 350 mm, vazão estimada em 212 l/s, apresentado problemas de manutenção, segundo o SAAE;
- ◊ Adutora 4 – adutora em aço soldado, de construção mais recente, com diâmetro de 800 mm, vazão estimada em 1.269 l/s.

▪ **Represa Ipaneminha→ETA Cerrado - Adução de Água Bruta por Recalque**

Estação Elevatória da Água Bruta - EEAB 1

Essa estação elevatória recalca, a partir da Represa Ipaneminha, até a ETA Cerrado, através de duas adutoras em paralelo. As principais características dessa elevatória são as seguintes:

- ◊ nº de conjuntos motobombas 3;
- ◊ potência de cada conjunto..... 500 CV;
- ◊ vazão por conjunto222 l/s;
- ◊ altura manométrica..... 124 mca.
- ◆ Adutoras de Água Bruta
 - ◊ Adutora 1–adutora em ferro dúctil, com diâmetro de 400 mm, vazão estimada em 192 l/s;
 - ◊ Adutora 2–adutora em ferro dúctil, com diâmetro de 500 mm, vazão estimada em 216 l/s;
 - ◊ Ribeirão Pirajibu-Mirim→ETA Éden - Adução de Água Bruta por Recalque

-21-

Estação Elevatória da Água Bruta - EEAB 2

Essa estação elevatória recalca, a partir do Ribeirão Pirajibu-Mirim, até a ETA Éden, através de uma única adutora de curta extensão (100 m). As principais características dessa elevatória são as seguintes:

- ◊ nº de conjuntos motobombas 4;
- ◊ potência de cada conjunto..... 500 CV;
- ◊ vazão por conjunto75 l/s;
- ◊ altura manométrica..... 12 mca.
- ◆ Tratamento e Disposição Final do Lodo

O tratamento de água é efetuado em duas ETAs, denominadas ETA Cerrado e ETA Éden. As duas estações são do tipo convencional, em ciclo completo.

A **ETA Cerrado** localiza-se na Avenida General Cordeiro, no bairro do Cerrado. Está em operação desde outubro de 1970, tratando atualmente cerca de 2.100 l/s, embora possua a capacidade nominal de 2.000 l/s. Atualmente a ETA Cerrado encontra-se em reforma, com término previsto em 2014, para ampliação da capacidade de tratamento para 2.500 l/s. Entretanto, devido às restrições de captação de água bruta, definidas em outorga, a ETA deverá tratar 2.350 l/s (1950 l/s da captação Itupararanga e 400 l/s da captação Ipaneminha).

A **ETA Éden (ETA-II)** está implantada junto à captação no Rio Pirajibu-Mirim (Captação Éden), possuindo capacidade nominal de 100 l/s, embora trate atualmente cerca de 180 l/s onde consta previsão para sua ampliação, conforme informações do SAAE.

◆ Centros de Distribuição

Existem 24 centros de distribuição (CD) de água em Sorocaba, que podem conter mais de um centro de reservação (CR). O volume total de reservação atual é de 87.603 m³. A denominação desses centros de distribuição com os respectivos volumes de reservação encontra-se apresentada no quadro a seguir:

-22-

QUADRO 3.1 – CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DO S.A.A.

Denominação	Local	Volume (m³)	Denominação	Local	Volume (m³)
CD-01	Cerrado	14.950	CD-13	João Romão	2.000
CD-02	Barão	4.500	CD-14	Sorocaba I	3.315
CD-03	Terra Vermelha	2.000	CD-15	Retiro São João	2.000
CD-04	Santana	4.500	CD-16	Brig.Tobias	425
CD-05	Planalto	5.000	CD-17	Éden	3.200
CD-06	Vila Haro	4.500	CD-18	Vitória Régia	5.350
CD-07	Sevilha	2.150	CD-19	Pque.S.Bento	4.693
CD-08	Parada do Alto	2.000	CD-20	Novo Eldorado	2.000
CD-09	São Bento	2.000	CD-21	Z.Industrial 1	2.560
CD-10	Maria Eugênia	7.460	CD-22	Z.Industrial 2	2.000
CD-11	Central Parque	5.000	CD-23	Cajuru do Sul	2.000
CD-12	Campolim	2.000	CD-24	Aparecidinha 1	2.000

Fonte – Atualização do PDA – maio/2011

◆ Elevação e Adução de Água Tratada

O sistema de distribuição conta com 15 estações elevatórias com finalidades diversas, algumas destinadas ao abastecimento direto de centros de reservação e outras para pressurização da rede de distribuição, substituindo o uso de reservatórios elevados.

Em função da recente atualização de dados resultante da revisão do PDA, apresentam-se, a seguir, os dados principais dessas elevatórias e boosters do sistema.

QUADRO 3.2 – CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DAS EEATS/ BOOSTERS

Denom.	Nº conj.	Pconj. (CV)	Qconj. (l/s)	Denom.	Nº conj.	Pconj. (CV)	Qconj. (l/s)
Cerrado	5	350	330,0	Sevilha	2	40	Nd
Éden	4	200	75,0	Vila Haro	2	75	83,3
P.S.Bento	2	200	77,8	Santana	2	40	Nd
T.Vermelha	1	40	Nd	Campolim*	2	175	78,0
Barão I	2	Nd	Nd	Chile*	Nd	Nd	Nd
Barão II	1	60	61,1	Pinga-Pinga*	1	40	16,7
M.Eugênia (antiga)	2	Nd	Nd	Caputera*	Nd	Nd	Nd
M.Eugênia (nova)	3	75	Nd				

Fonte –Atualização do PDA – maio/2011*boosters

Notas:

- 1 – a potência e a vazão indicadas referem-se ao conjunto de maior capacidade;
- 2 – A EEAT Cerrado é a principal unidade de recalque do sistema de distribuição, com recalque para a maior parte dos centros de reservação de Sorocaba, quais sejam, CR Cerrado (reservatórios elevados), Central Parque, Sorocaba 1, Parque São Bento, Planalto, Barão, Maria Eugênia Antigo, Maria Eugênia Novo, Vitória Régia Antigo, Vitória Régia Novo, Terra Vermelha, Santana, Vila Haro, Jardim Novo Eldorado, João Romão (com booster intermediário) e Parada do Alto;
- 3 – A EEAT Éden é responsável pela alimentação da maior parte da porção nordeste de Sorocaba (Éden, Aparecidinha, Cajuru do Sul, Zona Industrial 1, Retiro São João).

Com relação às adutoras de água tratada que compõem a macrodistribuição, existem basicamente dois subsistemas, definidos em função da área de atendimento da ETA Cerrado e da ETA Éden. Esses subsistemas são interligados em 2 pontos principais, que operam, usualmente, de forma isolada, mas podendo fornecer água um para o outro. Apenas o Centro de Distribuição Vitória Régia recebe água dos dois subsistemas.

-23-

O subsistema Cerrado abastece a maior parte de Sorocaba por tubulações dispostas em forma de anel, seja por recalque (através da EEAT Cerrado), seja por gravidade. O subsistema Éden é responsável pelo abastecimento de alguns centros de reservação situados preferencialmente na região norte/nordeste/leste de Sorocaba.

◆ Rede de Distribuição

Conforme informações atualizadas do SAAE, a rede de distribuição atende atualmente a 99,5% da população urbana, possuindo uma extensão total de 1.792 Km, com diâmetros variando de 50 mm a 300 mm e materiais diversos (PVC rígido, PVC DEFºFº, ferro dúctil). O sistema possui cerca de 195.519 ligações de água, correspondendo a aproximadamente 230.477 economias.

A rede não possui uma física propriamente dita entre os setores (centros de distribuição), embora seja possível identificar certa setorização em função da abrangência dos centros de reservação.

3.1.2 Diagnóstico dos Principais Problemas Encontrados

De acordo com as informações obtidas no SAAE de Sorocaba e com informações e dados contidos na Atualização do PDA, podem-se resumir os principais problemas referentes ao sistema de abastecimento de água, conforme discriminação a seguir. Deve-se salientar que, por se tratar de um sistema de grande porte e evidentemente com variados problemas nos sistemas de produção, reservação e distribuição, não necessariamente mencionados em um plano municipal, já que se trata de um macroplanejamento, procurou-se apresentar os aspectos mais relevantes, principalmente focados no sistema produtor.

Em resumo, os aspectos mais relevantes são os seguintes:

▪ **Sistema Produtor**

- ◊ o sistema produtor atual possuirá, com a conclusão da ampliação da ETA Cerrado em 2014 e tendo em vista a limitação da captação da Represa do Clemente (Itupararanga), a capacidade de produção de 2.530l/s (1950 l/s da Represa do Clemente+400 l/s da Represa Ipaneminha+180 l/s do sistema Pirajibu Mirim);
- ◊ considerando a previsão das demandas máximas diárias do sistema, essa capacidade estará exaurida por volta do ano 2017, havendo um déficit estimado de cerca de 400 l/s até o final do plano (ano de 2040 pelo PMSB) e de cerca de 470 l/s até o final de plano do PDA (ano 2030);
- ◊ pelo fato de as captações atuais já explorarem o máximo possível dos mananciais, não é possível a obtenção de outorgas para vazões adicionais (no caso de Itupararanga e Ipaneminha, em função dos problemas institucionais, uma vez que as represas formadas ficam em outro município) e , no caso da captação Éden, em função das condições do entorno, que tornam proibitiva a ampliação da

-24-

represa do Éden; em função disso, o SAAE desenvolveu estudos para implantação de nova captação no Rio Sorocaba, nas proximidades da área do Parque Vitória Régia, além de uma ETA no local, com capacidade nominal de 500 l/s, com concepção de processo ajustada em função da qualidade da água bruta captada, mais desfavorável naquele ponto do Rio Sorocaba;

- ◊ para complementação, foi considerada uma nova captação no Rio Pirajibu, em um ponto logo a jusante do encontro do mesmo com o Rio Pirajibu-Mirim, com adução da água bruta até a ETA Éden, após ampliação e adequação do processo para tratamento de uma vazão de 250 l/s.

Com essas proposições, o sistema ficará capacitado ao fornecimento de 3.100 l/s de água tratada, sendo 2.350 l/s (ETA Cerrado), 250 l/s (ETA Éden) e 500 l/s (ETA Vitória Régia).

A relação das intervenções e o cronograma físico- financeiro das implantações encontra-se apresentado no capítulo 4 deste relatório.

▪ **Sistema de Reservação**

O sistema de reservação do município é constituído de 24 centros de distribuição, composto de um ou mais reservatórios, com volume total atual de 87.603 m³. De acordo com as demandas estimadas, o volume de reservação necessário até o ano 2040 será de 79.322 m³, considerando esse volume igual a 1/3 do volume máximo diário requerido (conforme dados do PMSB). Conforme previsão na atualização do PDA, esse volume será de 86.434 m³ no ano de 2030.

Em princípio, não haveria, então, necessidade de ampliações no sistema de reservação. No entanto, considerando os centros de reservação isolados, cujas demandas podem ser estimadas através do crescimento populacional e sua distribuição na área de projeto, verificaram-se déficits de reservação localizados, que implicam a necessidade de implantação de reservatórios setoriais para suprir os déficits constatados.

Esses déficits estão indicados na atualização do PDA, necessários para complementação das reservações em determinados centros de distribuição, totalizando cerca de 45.000 m³. Neste volume adicional, está incluída a criação de mais 5 novos centros de distribuição complementares àqueles já indicados anteriormente, todos eles com volumes de 2.000 m³ cada, quais sejam: CD 25-Aparecidinha, CD 26-Palamedese, CD 27 – Ipatinga, CD 28 – Caputera e CD 29 – Expansão.

▪ Sistema de Distribuição

No sistema de distribuição, que engloba as elevatórias e adutoras de água tratada, os *boosters* e a rede de distribuição propriamente dita, deverá haver algumas intervenções no tocante à ampliação de elevatórias principais do sistema (EEAT Cerrado e EEAT Éden), implantação de novas adutoras de reforço e implantação gradativa de rede e ligações em função do crescimento da população.

-25-

Os planejamentos de ampliação nesse sistema foram avaliados de forma preliminar e constam do PDA, onde se recomenda a elaboração de projetos executivos específicos.

Com relação à redução de perdas no sistema, deve-se realçar que vários procedimentos estão previstos na atualização do PDA, para diminuição dos índices verificados. Conforme dados já apresentados anteriormente, o índice de perdas na distribuição apresenta em Sorocaba um valor considerado mediano (30,0%), valor estabelecido para os estudos no ano 2010, conforme recomendado no PDA original.

Nos planos municipais de saneamento básico, efetuados para a UGRHI 10, procurou-se estabelecer, para a grande maioria de municípios, um patamar de perdas em torno 20% até o ano de 2030 (no caso específico de Sorocaba, por se tratar de um sistema de grande porte, foi considerado o ano de 2040), o que significa que há necessidade de implementação de um programa de redução de perdas, com adoção de algumas medidas de caráter técnico (setorização da rede), administrativo (gestão comercial) e até da conscientização da população para evitar o desperdício (ver capítulo 5 – adiante).

Para melhor compreensão, apresenta-se, a seguir, para comparação, a evolução das demandas máximas diárias, considerando os dados estabelecidos nesse PMSB para o município de Sorocaba, em função de 2 cenários, em que se admite a diminuição do índice de perdas de 39% para 25% até o ano 2042 (Cenário 1), e a permanência do índice admitido atual (39,1%) até o final de planejamento (Cenário 2) – (PDA-2011).

Cumpram-se ressaltar que a abordagem principal dos planos municipais de saneamento básico está focada principalmente na redução de perdas nos sistemas de abastecimento de água da UGRHI 10, razão pela qual o Cenário 1 foi adotado nos estudos e admitido como necessário e passível de implementação.

QUADRO 3.3 - COMPARAÇÃO DE DEMANDAS-PERÍODOS QUINQUENAIS-2010 A 2040

Ano	Índices de Perdas (%)	Demandas Máximas Diárias (l/s)	Índices de Perdas (%)	Demandas Máximas Diárias (l/s)
	CENÁRIO 1	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 2
2013	39,1	2.128,98	39,10	2.128,98
2014	39,1	2.159,46	39,10	2.159,46
2015	35,5	2.133,69	39,10	2.350,06
2019	29,0	2.362,78	39,10	3.185,68
2020	28,0	2.378,00	39,10	3.320,70
2025	25,0	2.449,69	39,10	3.831,31
2030	25,0	2.584,04	39,10	4.041,44
2035	25,0	2.241,55	39,10	3.505,79
2040	25,0	2.799,99	39,10	4.379,18
2042	25,0	2.845,29	39,10	4.450,03

Nota – Anos de Referência

1 – ano 2013 – início de planejamento;

2 – ano 2015 – data limite para implantação das obras de curto prazo;

3 – ano 2019 – data limite para implantação das obras de médio prazo;

4 – ano 2042 – data limite para implantação das obras de longo prazo e horizonte de planejamento – Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB);

5 – as demandas máximas diárias referem-se às vazões disponibilizadas para distribuição;

-26-

No gráfico a seguir, apresenta-se a evolução das demandas máximas diárias para elucidação dos cenários abordados.

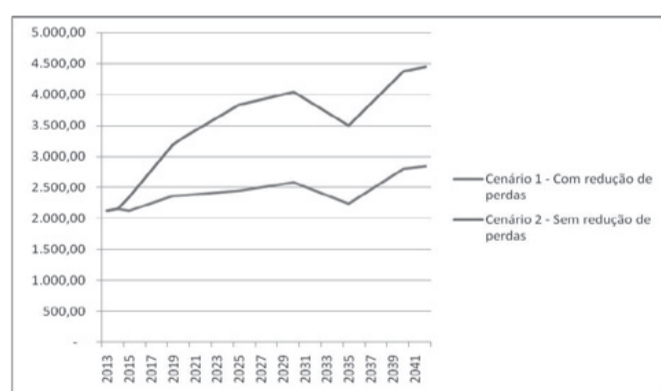


Figura 3.1 – Evolução das Demandas Máximas Diárias (l/s) x Anos de Planejamento

Como se verifica, no cenário 2 as demandas máximas diárias são superiores àquelas do cenário 1, atingindo cerca de 1.604 l/s adicionais em 2042, isto é, cerca de 56% superior à vazão disponibilizada no mesmo ano no cenário 1. Considerando apenas as vazões médias no ano 2042, o adicional é de 597 l/s. Apesar do aparente **pequeno significado** dos números para o caso específico de Sorocaba, a redução do volume captado/produzido, **em termos de volumes médios**, pode chegar a 18.824.599 m³ ou cerca de 18,8 bilhões de litros, considerando-se apenas o ano 2042. Evidentemente, o somatório dos volumes passíveis de economia durante 30 anos de planejamento, de acordo com essa estimativa simplificada, pode indicar valores substanciais para um município de médio porte, como é o caso de Sorocaba.

Isto implica que o Programa de Redução de Perdas (e outros programas correlatos) deverão ser implementados, no caso específico de Sorocaba já em andamento, de forma contínua (para que prevaleça o Cenário 1), com intervenções sob os aspectos técnicos, administrativos e no âmbito da conscientização da população, porque exige o sistema de ampliações desnecessárias. Além disso, está de acordo com as predisposições do Plano de Bacia -Relatório Final – IPT 2008, onde a orientação geral é a de que os recursos hídricos sejam utilizados de forma racional, em função do possível comprometimento das disponibilidades na UGRHI 10.

-27-

3.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

3.2.1 Resumo do Sistema Existente

▪ Rede Coletora

A rede coletora possui uma extensão atual estimada em 1.300km (dados do SAAE-dez/2010), sendo que o material predominante é a manilha de barro vidrado (MBV).

De acordo com a estimativa de vazões e contribuições de esgotos, prevê-se uma extensão final de rede coletora de cerca de 1.850km (ano 2042), o que implica um acréscimo de aproximadamente 550 km ao longo do período de planejamento (2013 a 2042), evidentemente em função do crescimento vegetativo da população e da implantação de rede coletora em novos locais da área urbana.

A implantação desses acréscimos é considerada de longo prazo, abrangendo o período de 2013 a 2042, com valor médio de 18,3km por ano (valor arredondado), para efeito de composição de investimentos no sistema de esgotamento sanitário.

▪ Coletores-Tronco/ Interceptores

Para melhor compreensão da situação do sistema de esgotamento e as proposições necessárias, apresenta-se o quadro a seguir, reproduzido da planilha fornecida pelo SAAE (posição de julho/2010), indicando as extensões totais e implantadas, conforme Programa de Despoluição do Rio Sorocaba, que se encontra praticamente finalizado.

Deve-se ressaltar que esses dados não constaram do relatório de andamento P2, uma vez que somente foram obtidos recentemente e que as obras seguem, de uma maneira geral, os planejamentos constantes do Plano Diretor do Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba, elaborado pela PROESP em 1994, com revisão no ano 2.012.

-28-

QUADRO 3.4 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DOS COLETORES-TRONCO/INTERCEPTORES

Sub-Bacia	Coletor/ Interceptor	Diâmetro (mm)	Material	Extensão Total (m)	Executado (m)	%
Água Vermelha	Água Vermelha (EE5)	200 a 300	PVC	6430	6430	100,00
Lavapés	Lavapés	200 a 400	PVC/Concreto	4.850	4.850	100,00
Supiriri	Supiriri	200 a 600	Concreto	3.495	3.495	100,00
Tico-Tico	Tico-Tico	250 a 300	Manilha/PVC	1.605	1.605	100,00
Piratininga	Piratininga (EE10)	250 a 300	Manilha/PVC	2.830	2.830	100,00
Curtume	Curtume	300	PVC/Concreto	1.050	1.050	100,00
Matilde	Matilde	300	PVC	2.695	2.695	100,00
Presídio	Presídio (Mineirão)	300	PVC	1.560	1.560	100,00
Formosa	Formosa (EE15)	250 a 300	PVC	3.605	3.605	100,00
Horto	Horto (ETE Pitico)	350 a 600	PVC/Concreto	5.530	5.530	100,00
Itanguá	Itanguá	200 a 1000	PVC/Concreto	17.930	17.930	100,00
Itaguaraçu	Itaguaraçu	150 a 300	PVC	5.500	5.500	100,00
	Pirajibu-Mirim	200 a 500	PVC	1.250	1.250	100,00
Rio Sorocaba I	Interceptor margem esquerda	200 a 700	PVC/Concreto	7.570	7.570	100,00
	Interceptor margem direita	200 a 1000	PVC/Concreto/PRFV	9.560	9.560	100,00
Rio Sorocaba II	Interceptor margem esquerda	400 a 800	PVC/Concreto/FoFo	7.545	7.545	100,00
	Interceptor margem direita	200 a 300	Manilha	1.175	1.175	100,00
Rio Sorocaba III	Interceptor margem esquerda (ETE Pitico)	400	PVC	5.345	0	0,00
TOTAL 1				89.525	84.180	94,03
BAIRROS PERIFÉRICOS						
Ipaneminha	Ipanema do Meio	200	PVC	1550	1550	100,00
Quintais Imperador	Quintais Imperador	200	PVC	2155	2155	100,00
Pirajibu	Pirajibu-Mirim		PVC	10.085	10.085	100
	Pirajibu	600 a 800	Concreto	9.495	10.550	90,00
Éden	Éden	150 a 500	Manilha/FoFo	3.020	3.020	100
Cajuru do Sul	Cajuru do Sul	200 a 500	PVC/Concreto	4.895	4.895	100,00
Aparecidinha	Aparecidinha	200 a 600	PVC/Concreto	3.660	3.660	100,00
	Efluente ETE	600	Concreto	3.000	3.000	100
Zona Industrial	Parque Tecnológico	200 a 400	PVC	3.070	3.070	100
TOTAL 2				40.930	41.985	97,49
TOTAL GERAL				130.455	126.165	95,76

Nd – não disponível ou não fornecido

-29-

Como se verifica, grande parte dos coletores- tronco/ interceptores supracitados foram implantados, restando praticamente os coletores/interceptores dos bairros periféricos situados nas regiões norte/nordeste/leste do município.

A princípio, pode-se concluir que as intervenções nesse sistema de esgotamento dizem respeito apenas à conclusão desses trechos, que pode ser considerada, em nível de planejamento do Plano de Saneamento Municipal, como obra de curto prazo (até o ano de 2015).

Vale lembrar que, no Plano Diretor, as vazões máximas horárias de planejamento de ampliação do sistema de esgotamento eram de cerca de 2.500 l/s e estavam referidas ao ano de 2015. Com o novo estudo populacional e de demandas, constantes desse Plano de Saneamento, as contribuições dos esgotos sanitários foram estimadas segundo uma

projeção mais adequada à realidade atual, obtendo-se, para o horizonte de planejamento (ano de 2040) uma contribuição máxima horária de cerca de 2.760 l/s, aproximadamente 10% superior à contribuição máxima horária para o qual o mesmo foi planejado.

Evidentemente, em função das várias incertezas envolvidas em estudos populacionais e de demandas e contribuições, chegou-se à conclusão de que não há necessidade de outras intervenções nesse sistema até o ano de 2042, a não ser aquelas relativas ao término de implantação dos coletores/ interceptores das áreas periféricas, conclusão das ETEs, obras consideradas nesse Plano de Saneamento de curto prazo (até o ano 2017) e contidas no PPA elaborado em setembro deste ano..

▪ **Estações Elevatórias de Esgotos**

Existem 44 estações elevatórias de esgotos no município de Sorocaba, algumas para transposição de sub-bacias, outras inseridas em caminhamentos de interceptores e as restantes nas áreas internas das ETEs.

Deve-se ressaltar que os dados dessas unidades não constaram do relatório de andamento P2, uma vez que os mesmos somente foram obtidos recentemente e que as obras seguem, de uma maneira geral, os planejamentos constantes do Plano Diretor do Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba, elaborado pela PROESP em 1994, com revisão no ano 2.000.

As elevatórias, conforme dados transcritos da planilha fornecida pelo SAAE (julho/2010), encontram-se apresentadas no quadro a seguir, com indicação das principais características das mesmas.

-30-

QUADRO 3.5 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Denominação (EEE)	Localização	Nº de conjuntos recalqu e	Características de um conjunto motobomba		
			Vazão Nominal (m³/h)	AMT (m.c.a)	Potência (CV)
Abaeté	R.EugênioMarthe, 1001	2 (1+1r)	Nd	Nd	15
Ângelo Vial	R.AldaLuchiniVial, 300	2 (1+1r)	17,64	21,00	Nd
Bom Sucesso	R.Cloaldo Carlos Silva, 100	2 (1+1r)	30,00	21,50	15
Carolina	R.ClaudinoR.Campos, 270	2 (1+1r)	36,00	23,00	15
Jd. Topázio	R. 09 – Jd. Topázio	2 (1+1r)	Nd	Nd	Nd
Jd. Azaléia	R. 01 – Jd. Azaléia	2 (1+1r)	Nd	Nd	Nd
Iporanga I	Estr.do Antunes, 411	Nd	Nd	Nd	Nd
Jd.Alegria	R.Silvina J.Souza, 95	2 (1+1r)	46,08	22,00	15
Jd.do Paço	R.Eliamara de Oliveira, 100	2 (1+1r)	Nd	Nd	Nd
Jd.Horizonte	R.Messias Leite, 130	2 (1+1r)	25,20	24,50	5,5
Jd.Isaura	R.Lida do Amaral Cussiol, 100	2 (1+1r)	23,40	14,50	3
Jd.Vila Azul	R.GeraldoF.Almeida, 106-Boa Vista	2 (1+1r)	31,00	41,00	10
Maria do Carmo	R.JoãoG.Mendes, 1935	1	Nd	Nd	Nd
Nilton Torres	Rua Catarina A.S. Camargo, 150-Eden	2 (1+1r)	110,00	42,50	40
Novo Mundo	R.LuizaE.S.Valverde, 03	2 (1+1r)	61,50	30,00	Nd
Rio 1	Av.Comendador Barbero,900	2 (1+1r)	108,0	18,00	Nd
Rio 2	R.Estados Unidos, 214	2 (1+1r)	57,60	13,50	Nd
Rio 3	R.Silva Jardim, 221	2 (1+1r)	432,00	7,30	Nd
Rio 4	Av.Juvenal de Campos, 450	2 (1+1r)	14,40	4,55	Nd
Rio 5	R.BernardinoF.Almeida, 394	3 (2+1r)	695,70	11,00	Nd
Rio 6	Av.Dom Aguirre, 200	2 (1+1r)	64,87	7,38	Nd
Rio 7	R.Alcebiades de Carvalho, 300	3 (2+1r)	604,80	18,30	Nd
Rio 8	Av.Dom Aguirre, 2500	2 (1+1r)	715,32	11,04	40
Rio 9	Av.Dom Aguirre, 3000	2 (1+1r)	840,96	10,19	50
Rio 10	R.Saliba Motta, 480	3 (2+1r)	1264,00	20,30	150
Rio 11	R.Luiz Braille, 226	2 (1+1r)	nd	nd	Nd
Rio 12	Av.XV de Agosto, 6272	4 (3+1r)	1494,00	21,15	175
Rio 14	Final R. Altino Arantes	3 (2+1r)	274,00	8,82	Nd
Rio 15	Final R. 06 – Jd.Stoandré	4 (3+1r)	806,00	15,85	Nd
Rio 16	Final R. Luiz A. Bono c/ R.Iracema	4 (3+1r)	972,00	19,04	Nd
Rio 17	Final R. José Martinez Peres	4 (3+1r)	1138,00	7,58	Nd
Rio 18	Final R. 06 – Jd.Maria Elvira	4 (3+1r)	2257,00	21,20	Nd
Tivoli Park EEE1	R.Doraci Profeta, 489	2 (1+1r)	36,00	24,30	Nd
Tivoli Park EEE2	Av.AdoniasCepellos, 488	2 (1+1r)	43,00	23,90	Nd
Vila Amato I	R.Olga Amato, 245	2 (1+1r)	8,00	5,70	30
Vila Amato II	Rua Maria P. P. Moraes, 25	2 (1+1r)	100,00	47,10	1,5
Vi.São Judas Tadeu	R.LuizLaino Antonelli, s/n	2 (1+1r)	10,80	16,50	Nd
Jd. Dália	Al. Copaiba, 01	2 (1+1r)	Nd	Nd	Nd
Jd.Amália	Estrada do Laureano – Eden	2 (1+1r)	28,00	34,00	10
Jd.Hollinsworth	Estrada do Ferraz, 540 Iporangall	2 (1+1r)	61,00	50,00	15
Renaissance	R. 01, 20	Nd	Nd	Nd	Nd
Pq. Tecnológico	Estrada da Duratex	3 (2+1r)	300,00	33,00	Nd

Nd – não disponível ou não fornecido
Nota – não foram fornecidos dados a respeito dos emissários por recalque

-31-

Uma vez que a maioria das unidades foi concebida no Plano Diretor, pode-se supor, no caso das elevatórias de esgoto, que as capacidades nominais já foram calculadas em função das vazões de fim de plano (nesse caso o ano de 2015), não cabendo nenhuma intervenção até o ano de 2040, considerando que a contribuição máxima horária prevista nesse Plano de Saneamento (nesse caso o ano de 2042) é superior em apenas 10% à contribuição máxima estabelecida no Plano Diretor para 2015.

▪ **Tratamento de Esgotos e Disposição Final dos Resíduos Sólidos**

O município de Sorocaba conta com 8 estações de tratamento de esgotos, com capacidade nominal total de aproximadamente 2.193 l/s, sendo que somente a ETE S1, cujo processo é de lodos ativados convencional, responde pelo tratamento de 1.168 l/s.

Cumpramos ressaltar que se encontra em término de construção a ETE Aparecidinha, prevista no Plano Diretor do Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba (conforme Relatório Final – Volume I – Texto- maio de 2000). Trata-se de uma ETE projetada para uma população de 17.943 habitantes em 2ª etapa, com processo de tratamento através de processo misto de reatores anaeróbios (UASB) seguidos de reatores aeróbios (filtros aerados submersos). A vazão média de projeto é de 37,04 l/s e a carga orgânica é de 969 Kg DBO5/dia (dados considerados para a população de projeto de 2º etapa), onde temos:

Vazão afluente: - Média = 133 l/s

- Máxima = 203 l/s

Carga Orgânica: - Afluente = 3.643 kg DBO/dia

Nos quadros inseridos em sequência, apresentam-se as características principais dessas ETEs e os volumes dos lodos produzidos, conforme dados fornecidos pelo SAAE em julho/2010. São apresentadas, também, as planilhas com os resultados das análises nos esgotos tratados.

-32-

QUADRO 3.6 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS E VOLUMES DE RESÍDUOS SÓLIDOS – ETES SOROCABA

Discriminação	DENOMINAÇÃO DAS ETES					
	Ipaneminha	Quintais	Pítico	Itaguá	S1	S2
Início de Operação	Julho/2008	Julho 2008	Março/2009	Setembro/2009	Maió/2005	Junho/2010
Tipo de Tratamento	fossa séptica + filtro anaeróbio/cloração final	lodo ativado por batelada/cloração final	lodo ativado por aeração prolongada	lodo ativado por aeração prolongada	lodo ativado convencional	lodo ativado por aeração prolongada
Vazões Nominais (l/s)	4	16	250	410	1.168	347
Vazões Médias (l/s)	2,2	9	170	293	739	309
Corpo Receptor	Córrego Ipaneminha do Meio	Córrego Fundo	Ribeirão Pítico	Rio Sorocaba	Rio Sorocaba	Rio Sorocaba
Quantidade de Lodo (t)	ND	37	200	529	750	260
Destinação do Lodo	ND	ETE-S1	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras
Volume de Areia (m³/mês)	ND	ND	13	21	36	22
Destinação da Areia	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras	Estre Itapevi Essencis Caieiras
Periodicidade de Limpeza	A Cada 1 Ano	A Cada 6 Meses	A Cada 6 Meses	A Cada 6 Meses	A Cada 6 Meses	A Cada 6 Meses

ND – NÃO DISPONÍVEL OU NÃO INFORMADO

QUADRO 3.7 - VALORES MÉDIOS DOS RESULTADOS DE ANÁLISES/EFICIÊNCIAS DE REDUÇÃO – DBO E SÓLIDOS SUSPENSOS - ETES SOROCABA

Discriminação	DENOMINAÇÃO DAS ETES					
	Ipaneminha	Quintais	Pítico	Itaguá	S 1	S2
DBO-mg/l-afluente	480	410	561	318	330	311
DBO-mg/l-efluente	142	20	42	13	39	20
Eficiência-%	70	95	93	96	88	93
Período de Amostragem	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13
SS-mg/l-afluente	212	225	264	91	203	149
SS-mg/l-efluente	83	14	29	18	87	16
Eficiência-%	61	94	89	80	57	89
Período de Amostragem	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13

-33-

QUADRO 3.8 - VALORES MÉDIOS DOS RESULTADOS DE ANÁLISES/EFICIÊNCIAS DE REDUÇÃO – NITROGÊNIO TOTAL, FÓSFORO TOTAL E COLIFORMES FECALIS - ETES SOROCABA

Discriminação	DENOMINAÇÃO DAS ETES					
	Ipaneminha	Quintais	Pítico	Itaguá	S1	S2
NITROGÊNIO TOTAL-mg/l-afluente	59	71	67,4	16,3	26,2	35
NITROGÊNIO TOTAL-mg/l-efluente	33	16	30,7	5,3	3,5	8
Eficiência-%	44	77	54	67	87	77
Período de Amostragem	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13
FÓSFORO TOTAL-mg/l-afluente	10,8	9	8,3	5,2	4,5	4,5
FÓSFORO TOTAL-mg/l-efluente	6,2	5,1	2,6	2,4	1,8	1,9
Eficiência-%	43	43	69	54	60	58
Período de Amostragem	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13
COLIFORMES FECALIS-NMP/100ml-afluente	35,2 x 10 ⁶	55 x 10 ⁶	26,1 x 10 ⁶	25,5 x 10 ⁶	45,2 x 10 ⁶	5,13 x 10 ⁶
COLIFORMES FECALIS-NMP/100ml-efluente	5,45 x 10 ⁶	1,33 x 10 ⁶	1,31 x 10 ⁶	0,33 x 10 ⁶	0,32 x 10 ⁶	0,64 x 10 ⁶
Eficiência-%	84	98	95	99	99	88
Período de Amostragem	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13	Janeiro/13 a setembro/13

Como se pode verificar, considerando-se apenas o parâmetro DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), o atendimento ao limite estabelecido para o mesmo na legislação concernente aos padrões de emissão (Decreto Estadual 8468/76 – artigo 18º) é alcançado para todas as ETEs, com exceção da ETE Ipaneminha. Para a ETE S2, em função do recente início de operação, ainda não existem dados disponíveis. Cumpre ressaltar que os parâmetros de qualidade dos corpos d'água receptores deverão ser avaliados pelo SAAE, a montante e a jusante dos lançamentos, levando-se em conta o enquadramento dos mesmos.

De acordo com informações do SAAE, que existe um programa, denominado PRESS-Programa de Recebimento de Efluentes Especiais, destinado a receber resíduos especiais, tais como, despejos de fossa séptica, despejos de banheiros químicos, resíduos líquidos de aterro sanitário e despejos de caminhões limpa-fossa. A normatização desse programa estabelece as condições de recebimento desses despejos no sistema público de esgotos, orientada pelos parâmetros estabelecidos no artigo 19-A do Decreto 8468/76 (padrões de lançamento em sistemas públicos dotados de rede coletora).

Sabendo-se que a capacidade total atual de tratamento é de 2.195 l/s (com a entrada em operação da ETE Aparecidinha, essa capacidade total deverá subir para 2.232 l/s) e que a contribuição máxima diária de esgotos para o ano de 2040 é estimada em 1.948 l/s (segundo estudos populacionais e de contribuições de esgotos, elaborados para esse

Curta a página oficial da Prefeitura de Sorocaba

 PREFEITURADESOROCABA



-34-

Plano de Saneamento), pode-se afirmar que não há necessidade de intervenções nos sistemas de tratamento de esgotos de Sorocaba até o final de planejamento.

3.2.2 Diagnóstico dos Principais Problemas Encontrados

Como visto no item anterior, não existem grandes problemas no sistema de esgotos de Sorocaba, a não ser aqueles relacionados com problemas de operação e manutenção. De forma geral, a cobertura é elevada e os problemas de poluição nos tributários do Rio Sorocaba poderão ser equacionados com a implantação dos coletores-tronco nas zonas norte e nordeste do município de Sorocaba, nas bacias contribuintes à ETE S2.

Ainda existem extravasamentos de esgotos nos córregos pelas deficiências operacionais das estações elevatórias de esgotos, que não possuem sistemas de emergência (geradores) no caso de falta de energia elétrica. Além disso, pelas interconexões de águas pluviais na rede de esgotos, ocorrem entupimentos constantes, além do fato de volumes indevidos de águas pluviais serem encaminhados às ETEs, acarretando diminuição de eficiências de tratamento.

Quanto às estações de tratamento de esgotos, verificam-se eficiências operacionais adequadas com relação aos padrões de emissão estabelecidos no decreto estadual 8468/76. As remoções e disposição de lodo das estações foram indicadas nos dados fornecidos pelo SAAE, havendo adequação nos procedimentos adotados em relação à disposição final.

Com relação às capacidades nominais das ETES, pode-se afirmar que, com a entrada em operação da ETE S2 (em junho/2010) e com a nova ETE a ser incorporada brevemente ao sistema (ETE Aparecidinha), o conjunto de estações apresenta capacidade suficiente para tratamento dos esgotos do município até o horizonte de planejamento.

3.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O município de Sorocaba gera em média 490 toneladas de resíduos sólidos urbanos por dia. O serviço de coleta desses resíduos abrange toda a cidade, atendendo 100% das áreas urbana e rural.

O município, através de um contrato emergencial, encaminha seus resíduos sólidos domésticos para o Centro de Gerenciamento de Resíduos do município de Iperó, pertencente à empresa Proactiva Meio Ambiente Brasil.

O município possui um Programa de Coleta Seletiva. No ano de 2012, as quatro Cooperativas cadastradas, comercializaram aproximadamente 330 t/mês de material reciclável.

Há ainda no município um Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil, elaborado e gerenciado através da Secretaria de Obras – SEOBE, e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMA. O Aterro de Resíduos Inertes de

-35-

Sorocaba situa-se em uma área de 203.923,75 m², localizado no Bairro da Ronda Grande na zona Industrial.

Além do aterro de inertes, funciona também nesta área um pátio para triagem dos resíduos recebidos, e um britador para adequado processamento dos entulhos selecionados, que desta forma são reaproveitados como materiais alternativos na própria construção civil.

Atualmente cerca de 700 geradores de resíduos de serviços de saúde, estão cadastrados e são atendidos pela coleta, transporte, tratamento e disposição final. Em média 40 t/mês de resíduos são coletados e tratados via autoclave, por meio de contrato firmado com empresa licitada.

A seguir é apresentado um quadro resumo com a destinação atual de cada tipo de resíduo.

QUADRO 3.9 – SITUAÇÃO ATUAL DA DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

Destinação Atual		
RSD	RSI	RSS
ATS – Proactiva Iperó	ATI Municipal	Contemar Ambiental

3.4 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Neste item, será apresentado o resumo do sistema de drenagem urbana existente bem como o diagnóstico dos principais problemas encontrados, fundamentalmente causadores de inundação.

3.4.1 Resumo do Sistema de Drenagem Urbana Existente

O sistema de drenagem urbana pode ser dividido em dois subsistemas distintos e complementares: microdrenagem e macrodrenagem.

Segundo dados do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Sorocaba, o município conta com uma extensão de 301,35 km de rede coletora de drenagem composta por galerias de formas diversas, mais de 9.000 bocas-de-lobo e mais de 80% de ruas pavimentadas com sarjetas. Portanto, a área urbana possui rede de galerias em quase toda sua extensão. Há que se destacar também que existem projetos para a expansão das galerias em várias regiões da cidade.

Apesar de uma boa infraestrutura do sistema da microdrenagem, são verificados diversos problemas nos elementos constituintes dos microdrenos, decorrentes do lançamento de resíduos sólidos ao longo da cidade e nos córregos, deposição de material resultante de assoreamento e instalações deficientes e subdimensionadas. Não foram encontrados documentos ou banco de dados cadastrais de todas as estruturas de microdrenagem, apenas características hidráulicas de estruturas de microdrenagem nos principais locais do município.

-36-

Em relação ao sistema de macrodrenagem os principais cursos d'água que passam pela área urbana são: Rio Sorocaba, Rio Itanguá, Ribeirão Lajeado, Córregos Itanguá, Matadouro, Formosa, Presídio, Curtume, Teodoro Mendes, Supiriri, Água Vermelha, Tico-Tico, Matilde, Piratininga, do Vidal e Lavapés.

Quanto às intervenções realizadas no sistema de macrodrenagem, destaca-se que o Córrego Lavapés passou por obras de canalização, enquanto que o Córrego Itanguá está em fase de obras para alargamento de sua calha. No Jardim Abaeté (Parque das Águas) foi construída uma Bacia de Detenção a fim de amortecimento de picos de vazão de cheia do Rio Sorocaba. No Córrego Água Vermelha (Ribeirão do Lajeado) iniciou-se no mês de agosto/2012 a construção de um Reservatório de Detenção de Cheias (RDC-Água Vermelha), visando minimizar os transtornos causados pelo transbordamento deste curso d'água na região das avenidas Visconde do Rio Branco, Washington Luís e Bento Mascarenhas Jequitinhonha.

As principais estruturas e/ou restrições que influenciam no sistema de macrodrenagem são as travessias em pontes e em bueiro, ocupação urbana nas margens dos cursos d'água, lagos e açudes, estrangulamento de calha fluvial, operação de reservatório, bacias de retenção para amortecimento de cheias e cursos d'água canalizados. Algumas dessas estruturas e/ou restrições já potencializam os problemas acerca da capacidade de escoamento fluvial.

3.4.2 Sistema de Microdrenagem

A microdrenagem corresponde à drenagem de pavimento, isto é, estruturas hidráulicas tais como galerias de águas pluviais, bocas-de-lobo, sarjetas, grelhas, poços de visita, canais de pequenas dimensões, condutos forçados e estações de bombeamento (quando não se dispõe de escoamento das águas pela ação da gravidade).

No que se refere ao ponto de criticidade da microdrenagem foram identificados locais suscetíveis às inundações (como ocorre na Avenida Juvenal de Campos e nas Ruas Abílio Moisés, João Francisco Neves, Nanci Rodrigues e outros locais apresentados no Relatório de Levantamento de Áreas de Risco de Sorocaba – elaborado pela Coordenadoria Municipal da Defesa Civil em Agosto de 2010). A criticidade está relacionada à capacidade insuficiente das estruturas existentes de microdrenagem comportar o escoamento superficial excedente, principalmente nos períodos de chuvas intensas.

3.4.3 Sistema de Macrodrenagem

A macrodrenagem corresponde aos drenos de maior porte, naturais e artificiais, geralmente compostos pelos córregos, ribeirões e rios.

No que se refere aos pontos de criticidade da macrodrenagem foram identificadas travessias em ponte, em bueiros e em galerias com capacidade hidráulica insuficiente, ocupação urbana muito próxima ao leito fluvial, estrangulamento e canalização de curso

-37-

d'água. Para esses locais caracterizados como críticos foram calculadas, a partir de modelagem hidrológica elaborada especificamente para o município, as vazões máximas correspondentes a um período de retorno de 100 anos. Os pontos críticos bem como o diagnóstico das vazões máximas são:

Ponto Crítico	Local	QTR=100 (m ³ /s)
a)	Avenida Dr. Américo Figueiredo (Córrego Itanguá)	123,36
b)	Alameda das Acácias, afluente do Itanguá na margem direita (Córrego Itanguá)	161,12
c)	Rua José Ângelo Fazzano (Córrego Itanguá)	203,77
d)	Rua Comendador Vicente do Amaral, Rua Karim Jammal, Rua Professora Guida Mares (Córrego Itanguá)	77,99
e)	Trecho entre as Ruas Capitão José Rodrigues Silva e Rua Cenira Landulfo Sanson (Córrego Matadouro)	71,81
f)	Afluente da margem direita do Córrego Formosa, Rua Antônio Filho (Córrego Formosa)	30,24
g)	Confluência dos afluentes da margem direita do Córrego Formosa, na Rua João Marcolino (Córrego Formosa)	12,79
h)	Vila São João – local em que passa o Córrego Supiriri	84,27
i)	Confluência da Avenida Visconde do Rio Branco, Rua Bento Mascarenhas Jequitinhonha com a Avenida Washington Luis (Córrego Água Vermelha)	87,25
j)	Avenida Antônio Carlos Comitre e Avenida Mário Campolim (afluente do Córrego Água Vermelha)	40,88
k)	Avenida Antônio Carlos Comitre e Avenida Washington Luis (Córrego Água Vermelha)	48,21
l)	Córrego Matilde após a Estrada de Ferro (Córrego Matilde)	113,03
m)	Rua Adolfo Grizzi e Rua Peres (afluente do Córrego Piratininga)	20,42
n)	Confluência na Rua Adolfo Grizzi (Córrego Piratininga)	56,23
o)	Chácara Maria Medina (Córrego Lavapés)	53,37

A localização dos pontos de criticidade, ao longo das bacias hidrográficas que abrangem a área urbana de Sorocaba, está apresentada na ilustração a seguir:

Motorista: dê prioridade aos pedestres.

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

Prefeitura de
SOROCABA



SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE SOROCABA																																
CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO CONJUNTO DE PROPOSTAS			Emergenciais/ Curto Prazo					Longo Prazo																								
DATA BASE - OUTUBRO 2013			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Bacia/Sistema	Intervenções Principais Planejadas	Investimento (R\$)																														
Pirajibu, Cajuru, Ipaneminha, Rio Sorocaba, Itanguá, Pitico, SAAE, Horto, Aparecidinha, Brigadeiro Tobias.	Construções das Estações Elevatórias do Sistema ABC																															
	Conclusão do interceptor Pirajibu																															
	Implantação do Coletor Tronco – Ipaneminha																															
	Construção das caixas de areia nas EEE do rio Sorocaba																															
	Implantação de telemetria nas Estações Elevatórias de Esgoto																															
	Instalação de grupo geradores																															
	Construção da EEE / Rede de Recalque - Jd. Ouro Branco																															
	Construção de três estações elevatórias de esgoto																															
	Implantação de coletores troncos (obras de expansão em atendimento ao novo Plano Diretor de Sorocaba)	193.860.000,00																														
	Sistema de secagem e incineração de lodo na ETE-S1																															
	Conclusão da ETE UFSCar																															
	Implantação da ETE - Quintais do Imperador II																															
	Implantação da ETE - Sorocaba 3																															
	Ampliação da ETE - Sorocaba 2																															
	Ampliação da ETE - Pitico																															
	Ampliação da ETE - Itanguá																															
	Aquisição centrífuga reserva																															
	Desativação da ETE - Parque São Bento																															
Conclusão da implantação da ETE Aparecidinha																																
Ampliação da ETE - Sorocaba 1																																
Em trechos da área urbana	- implantação de cerca de 738 km de redes coletoras de esgoto sanitário e execução de cerca de 70.277 ligações de esgoto para atender o crescimento vegetativo	170.968.000,00																														
TOTAIS (R\$)		364.828.000,00																														

4.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Neste item, será apresentado um resumo das intervenções sugeridas e o cronograma das obras propostas para o sistema de destinação final dos resíduos do município.

Para os resíduos domésticos e da construção civil, foram estudadas duas alternativas:

- ♦ **Municipal:** com a unidade sendo implantada no próprio município para seu uso individual.
- ♦ **Regional:** com o município dispondo seus resíduos numa unidade a ser implantada no município de Iperó e operadora sob forma de consórcio municipal.

Para os resíduos de saúde também foram analisadas duas alternativas:

- ♦ **Regional Consorciada:** com o município levando seus resíduos para serem processados numa unidade a ser implantada no município de Iperó e operadora sob forma de consórcio municipal; e
- ♦ **Regional Privada:** com o município levando seus resíduos para serem processados em unidade privada.

Após a análise das estimativas dos custos realizadas para a comparação das alternativas, os resultados obtidos indicaram que a melhor solução para a problemática de resíduos sólidos de Sorocaba envolve as seguintes proposições:

- ♦ Aterro Sanitário Alternativa regional
- ♦ Central de Triagem Alternativa regional
- ♦ Usina de tratamento de resíduos Alternativa regional
- ♦ Aterro de Inertes Alternativa regional
- ♦ Central de Britagem Alternativa regional
- ♦ Unidade de Tratamento de Resíduos de Saúde Alternativa regional Consorciada com municípios da UGRHI- 10.

4.3.1 Resumo das Intervenções Sugeridas

a) Listagem das Intervenções até o ano 2018

- ♦ Implantação do Aterro Sanitário;
- ♦ Implantação da Central de Triagem;
- ♦ Implantação da Usina de tratamento de resíduos;
- ♦ Implantação do Aterro de Inertes;

- ♦ Implantação da Central de Britagem; e
- ♦ Manutenção de contrato com Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

b) Listagem das Intervenções entre o ano 2018 e o ano 2023

- ♦ Ampliação do Aterro Sanitário;
- ♦ Ampliação do Aterro de Inertes;
- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Britagem; e
- ♦ Manutenção de contrato com Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

c) Listagem das Intervenções a partir do ano 2023 até o final do Plano

- ♦ Ampliação do Aterro Sanitário, e troca de equipamentos;
- ♦ Ampliação do Aterro de Inertes, e troca de equipamentos;
- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Triagem;
- ♦ Troca de Equipamentos da Usina de tratamento de resíduos;
- ♦ Troca de Equipamentos da Central de Britagem; e
- ♦ Manutenção de contrato com Unidade de Tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

4.3.2 Cronogramas da Sequência de Implantação

De acordo com o planejamento efetuado, foi concebida a seguinte estruturação sequencial para implantação das obras necessárias no Sistema de Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos e de Saúde:

- ♦ obras emergenciais – até meado do ano de 2016 (imediatas);
- ♦ obras de curto prazo – até o final do ano 2018 (4 anos);
- ♦ obras de médio prazo – até o final do ano 2022 (8 anos);
- ♦ obras de longo prazo – a partir de 2023 até o final de plano (ano 2043),

Em função dessa estruturação, apresentam-se, a seguir, cronogramas elucidativos, com a sequência de implantação das obras necessárias.



Hemonúcleo de Sorocaba

2ª feira a sábado das 7h30 às 12h30

(15) 3332.9466

Av. Pereira Inácio, 564, Vergueiro

169 **4.4.3 Cronograma da Sequência de Implantação**

170 De acordo com o planejamento efetuado para elaboração desse Plano Municipal de

171 Saneamento Básico (PMSB), foi concebida a seguinte estruturação sequencial para

172 implantação das obras necessárias no Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

173 Urbanas:

174 ♦ obras emergenciais – até o final do ano de 2014 (imediatas);

175 ♦ obras de curto prazo – até o final do ano 2015 (2 anos);

176 ♦ obras de médio prazo – até o final do ano 2019 (6 anos);

177 ♦ obras de longo prazo – a partir de 2020 até o final de plano (ano 2040),

178

5. PROGRAMAS E AÇÕES NECESSÁRIAS

Alguns programas deverão ser instituídos para que as metas estabelecidas no Plano de Saneamento Básico do município possam ser cumpridas. Esses programas compreendem **medidas estruturais**, isto é, com intervenções diretas nos sistemas, e, **medidas não estruturais**, que possibilitam a adoção de procedimentos e intervenções de modo indireto, constituindo-se um acessório importante na complementação das medidas estruturais.

São apresentados, a seguir, alguns programas, descritos de modo sucinto, que podem ser (ou já estão sendo) aplicados ao município de Sorocaba. Tendo em vista a premente necessidade da redução de perdas nos sistemas de distribuição dos municípios integrantes da UGRHI 10, considerou-se o Programa de Redução de Perdas como o mais importante dentre os programas abordados.

5.1 PROGRAMA DE REDUÇÃO DE PERDAS

A grande maioria dos municípios integrantes da UGRHI 10 apresenta perdas elevadas, variando de 30 a 60%. No caso específico de Sorocaba, a perda média na distribuição está em torno de 39,0%, valor que pode ser considerado mediano.

Essa perda é composta das perdas reais (físicas) e das perdas aparentes (não físicas). As perdas reais referem-se às perdas por vazamentos na rede de distribuição e em outras unidades do sistema, como é o caso dos reservatórios. As perdas aparentes estão relacionadas com erros na micromedição, fraudes, existência de ligações irregulares em favelas e áreas invadidas e falhas no cadastro comercial.

A implementação de um Programa de Redução de Perdas pressupõe, como ponto de partida, a elaboração de um projeto executivo do sistema de distribuição, já que a maioria dos municípios não dispõe ainda desse importante produto. Como resultado nesse projeto deverão constar: a setorização da rede em que fiquem estabelecidos os setores de abastecimento, os setores de manobra, os setores de rodízio e, se possível, os distritos pitométricos. Além disso, paralelamente, é conveniente, efetuar o cadastro das instalações existentes.

Com esse projeto, além das intervenções fundamentais no sistema de distribuição, que abrangem eventuais reformas e/ou ampliações em estações elevatórias, adutoras de água tratada, podem-se estabelecer ações paralelas relativas ao Programa de Redução de Perdas, considerando a meta a ser atingida, com intervenções complementares no âmbito do programa. A meta a ser atingida, no caso do município de Sorocaba, pressupõe a redução do índice de perdas para 25% até o ano de 2042 (horizonte de projeto nesse PMSB e que consta no PDA vigente).

Em relação às perdas reais (físicas), as medidas fundamentais visam ao controle de pressões, à pesquisa de vazamentos, à redução no tempo de reparo dos mesmos e ao gerenciamento da rede. Quanto às perdas aparentes (não físicas), as intervenções se suportam na otimização da gestão comercial, pois elas ocorrem em função de erros na macro e na micromedição, nas fraudes, nas ligações clandestinas, no desperdício pelos consumidores sem hidrômetros, nas falhas de cadastro, etc.

No caso específico de Sorocaba, a proposição desse Plano Municipal de Saneamento Básico é a diminuição das perdas reais e aparentes de 39,0% (valor estabelecido para 2013, conforme informações constantes do PDA original) para 25% em 2042, isto é, uma redução de cerca de 14% em 30 anos. Evidentemente, essa redução deve ser gradativa, em função das várias intervenções necessárias para a adequação do sistema de distribuição.

De um modo geral, considerando-se a situação de todos os municípios da UGRHI 10, os procedimentos básicos podem ser sintetizados, conforme apresentado a seguir, aplicáveis indistintamente a todos os municípios, com algumas diversificações em alguns procedimentos, em função do porte do município e das características gerais do sistema de abastecimento de água:

• AÇÕES GERAIS

- ♦ elaboração do projeto executivo do sistema de distribuição, com as ampliações necessárias, com enfoque na implantação da setorização e equacionamento da macro e micromedição;
- ♦ elaboração e disponibilização de um cadastro técnico do sistema de abastecimento de água, em meio digital, com atualização contínua;
- ♦ implantação de um sistema informatizado para controle operacional.

• REDUÇÃO DAS PERDAS REAIS (FÍSICAS)

- ♦ redução da pressão nas canalizações, com instalação de válvulas redutoras de pressão com controladores inteligentes;
- ♦ pesquisa de vazamentos na rede, com utilização de equipamentos de detecção de vazamentos tais como geofones mecânicos, geofones eletrônicos, correlacionador de ruídos, haste de escuta, etc.;
- ♦ minimização das perdas inerentes à distribuição, nas operações de manutenção, quando é necessária a despressurização da rede e, em muitas situações, a drenagem total da mesma, através da instalação de registros de manobras em pontos estratégicos, visando a permitir o isolamento total de no máximo 3Km de rede;

- ♦ monitoramento dos reservatórios, com implantação de automatização do liga/desliga dos conjuntos elevatórios que recalcam para os reservatórios, além de dispositivos que permitam a sinalização de alarme de níveis máximo e mínimo;
- ♦ troca de trechos de rede e substituição de ramais com vazamentos;
- ♦ eventual instalação de inversores de frequência em estações elevatórias ou boosters, para redução de pressões no período noturno.

• REDUÇÃO DE PERDAS APARENTES (NÃO FÍSICAS)

- ♦ planejamento e troca de hidrômetros, estabelecendo-se as faixas de idade e o cronograma de troca, com intervenção também em hidrômetros parados, embaçados, inclinados, quebrados e fraudados;
- ♦ seleção das ligações que apresentam consumo médio acima do consumo mínimo taxado e das ligações de grandes consumidores, para monitoramento sistemático;
- ♦ substituição, em uma fase inicial, dos hidrômetros das ligações com consumo médio mensal entre o valor mínimo (10 m³) e o consumo médio mensal do município (por ligação);
- ♦ atualização do cadastro dos consumidores, para minimização das perdas financeiras provocadas por ligações clandestinas e fraudes, alteração do imóvel de residencial para comercial ou industrial e controle das ligações inativas;
- ♦ estudos e instalação de macromedidores setoriais, para avaliação do consumo macromedido para confronto com o consumo micromedido, resultando em planejamento mais adequado de intervenções em setores com índices de perdas maiores.

Além dessas atividades supracitadas, são necessárias melhorias no gerenciamento, com incremento da capacidade de acompanhamento e controle.

Apesar de o enfoque dessas recomendações ser relacionado principalmente com o sistema de distribuição, podem-se efetuar, também, intervenções no sistema produtor, principalmente na área de tratamento, quando se recomenda o reaproveitamento das águas de lavagem dos filtros e o sobrenadante dos lodos decantados, que poderão ser retornados ao processo.

5.2 PROGRAMA DE UTILIZAÇÃO RACIONAL DA ÁGUA E ENERGIA

A utilização racional da água e da energia elétrica constitui-se em um dos complementos essenciais ao Programa de Redução de Perdas, tendo em vista a política de conservação da água e da energia estabelecida em projetos efetuados para esse fim. No âmbito da utilização racional da água, os municípios devem elaborar programas que resultem em economia de demandas, com planejamento de intervenções voltadas diretamente para os locais de consumo, como é o caso de escolas, hospitais, universidades, áreas comerciais e industriais e domicílios propriamente ditos.

A elaboração desse programa para qualquer município da UGRHI 10 pode se basear no Programa Pura – Programa de Uso Racional da Água, elaborado em 1996 pela Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP. Esse programa adotou uma política de incentivo ao uso racional da água, com ações tecnológicas e mudanças culturais. Em abril de 2009, a SABESP lançou a cartilha “O Uso Racional da Água”, que, além de trazer diversas informações, relata os casos de sucesso adotados por empresas e instituições que reduziram o consumo de água em suas unidades. Essa cartilha está disponível para consulta no site www.sabesp.com.br.

Com relação à utilização de energia elétrica em sistemas de saneamento básico, o PROCEL – Programa de Conservação de Energia Elétrica, criado pela ELETROBRAS em 1985, estabeleceu, em 1997, uma meta de redução de 15% no desperdício de energia elétrica. Para isso, esquematizou ações relativas à modulação de carga, controle de vazões de recalque, dimensionamento adequado de equipamentos eletromecânicos e **automação operacional de sistemas com gerenciamento e supervisão “on-line”**.

As intervenções necessárias em sistemas de abastecimento de água estão prioritariamente relacionadas com a otimização do funcionamento dos conjuntos motobombas dos sistemas de recalque, onde o consumo de energia atinge até 95% do custo total, aumentando os custos de exploração.

Outras várias medidas podem ser tomadas, como a identificação das áreas com consumo elevado de energia elétrica e consequente adoção de procedimentos técnicos e operacionais mais adequados. Além disso, a redução dos custos com energia elétrica pode ser obtida, também, com o conhecimento detalhado do sistema tarifário, adotando-se a melhor forma de fornecimento de energia, em função das várias opções existentes (tarifas convencional, horo-sazonal, azul e verde).

5.3 PROGRAMA DE REÚSO DA ÁGUA

Outro programa de importância que pode ser adotado no município é o Programa de Reúso da Água, com o objetivo de economizar água e até otimizar a disposição em cursos d'água. A água de reúso pode ser produzida pelas estações de tratamento de esgotos, podendo ser utilizada com inúmeras finalidades, quais sejam, na limpeza de ruas e praças, na limpeza de galerias de águas pluviais, na desobstrução de redes de esgotos, no combate a incêndios, no assentamento de poeiras em obras de execução de aterros e em terraplenagem, em irrigação para determinadas culturas, etc.

No caso específico de Sorocaba, os esgotos tratados nas várias ETEs existentes podem gerar um potencial de 2.000 l/s, com qualidade de efluente secundário. Isso significa que existe a possibilidade de reaproveitamento de efluentes finais que apresentam redução de cerca de 80% da carga orgânica em relação ao esgoto bruto, com utilizações onde não se necessita da água potabilizada, conforme relacionado anteriormente. Evidentemente, as utilizações dependem de inúmeras circunstâncias que envolvem custos, condições

operacionais, características quali quantitativas da água de reúso e demais condições específicas, dependendo dos locais de utilização.

A adoção de um programa para reutilização da água pode ser iniciada estabelecendo-se contato com o Centro Internacional de Referência em Reuso da Água – CIRRA, que é uma entidade sem fins lucrativos, vinculada ao Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Com o objetivo de promover e disponibilizar recursos técnicos e humanos para estimular práticas conservacionistas, essa entidade tem como funções básicas desenvolver pesquisas e tecnologias adequadas, proporcionar treinamento e divulgar informações visando à promoção, à institucionalização e à regulamentação da prática do reúso no Brasil. A assessoria técnica é direcionada ao setor público e ao setor privado, com promoção de cursos, assessoria técnica e treinamento.

O enfoque está dirigido aos reusos urbano, industrial, agrícola e meio ambiente. Podem-se obter maiores informações no site www.usp.br/cirra.

5.4 PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL

Dentre os programas de interesse de que o município de Sorocaba participa, pode-se citar o Programa Município Verde Azul da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA). Trata-se de um programa que propõe 10 diretrizes ambientais, que abordam questões ambientais prioritárias a serem implementadas. Assim, pode-se estabelecer uma parceria com a SMA que orienta, segundo critérios específicos a serem avaliados ano a ano, quais as ações necessárias para que o município seja certificado como “Município Verde Azul”.

As dez diretivas são as seguintes: Esgoto Tratado, Resíduos Sólidos, Biodiversidade, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Cidade Sustentável, Gestão das Águas, Qualidade do Ar, Estrutura Ambiental e Conselho Ambiental, onde os municípios concentram esforços na construção de uma agência ambiental efetiva.

Em relação às diretivas vinculadas aos serviços de saneamento básico, as seguintes metas estão estabelecidas:

- ◆ **Esgoto Tratado** – realizar a despoluição dos esgotos em 100% até o ano de 2010 ou, sendo financeiramente inviável, firmar um termo de compromisso com a SMA, comprometendo-se a efetivar o serviço até 2014;
- ◆ **Resíduos Sólidos** - estabelecer no município gestão que garanta inexistência de qualquer tipo de disposição irregular de resíduos sólidos e promover coleta seletiva e reciclagem do resíduo gerado município;
- ◆ **Gestão das Águas** – implantar um programa municipal contra o desperdício da água e apoiar mecanismos de cobrança pelo uso da água em sua bacia hidrográfica, favorecendo e se integrando ao trabalho do Comitê de Bacias.

De acordo com a classificação da SMA, a situação do município de Sorocaba em relação aos municípios paulistas participantes é a seguinte:

- ◆ ano 2008 – nota 59,49 – classificação – 118º lugar;
- ◆ ano 2009 – nota 89,79 – classificação – 33º lugar;
- ◆ ano 2010 – nota 92,47 – classificação – 7º lugar;
- ◆ ano 2011 – nota 96,13 – classificação – 3º lugar;
- ◆ ano 2012 – nota 97,21 – classificação – 2º lugar;

5.5 PROGRAMA DE MICROBACIAS

Na área rural de Sorocaba, predominam domicílios dispersos e alguns pequenos núcleos, cuja solução atual de abastecimento de água e esgotamento sanitário se resume, individualmente, na perfuração de poços freáticos e disposição dos esgotos em fossas negras (predominantemente) ou em fossas sépticas seguidas de poços absorventes.

A análise da configuração da área rural do município de Sorocaba permite concluir pela inviabilidade da integração dos domicílios e núcleos dispersos aos sistemas da área urbana, pelas distâncias, custos, dificuldades técnicas, operacionais e institucionais envolvidas.

De acordo com os estudos populacionais desenvolvidos para toda a UGRHI 10, verifica-se que o grau de urbanização dos municípios tende a aumentar, isto é, o crescimento populacional tende a se concentrar nas áreas urbanas, o que implicará a necessidade de capacitação dos sistemas de água e esgotos para atendimento a 100% da população urbana com água tratada e esgoto coletado/tratado. No entanto, nas áreas rurais (alguns municípios da UGRHI 10 possuem áreas rurais muito extensas) o atendimento fica dificultado, pelos motivos anteriormente expostos.

Uma das possibilidades de solução para os domicílios dispersos ou pequenos núcleos disseminados na área rural seria o município elaborar um Plano de Desenvolvimento Rural Sustentável, a exemplo do município de Quadra, com assistência da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado de São Paulo, através da CATI-Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas. Os objetivos prioritários estariam relacionados com o desenvolvimento rural sustentável, aliando a produção agrícola e a conservação do meio ambiente com o aumento de renda e melhor qualidade de vida das famílias rurais.

O enfoque principal são as microbacias hidrográficas, com incentivos à implantação de sistemas de saneamento em comunidades isoladas, onde se elaboram planejamentos ambientais das propriedades. Especificamente em relação aos sistemas de água e

esgotos, os programas e a ações desenvolvidas com subvenção econômica são baseados nos seguintes incentivos:

- ◆ Construção de poços freáticos comunitários;
- ◆ Construção de fossas biodigestoras, modelo EMBRAPA, com destinação adequada para o efluente final (adubação de áreas diversas);
- ◆ Construção de outros sistemas de disposição de esgotos, tipo fossa séptica, filtro anaeróbio, sumidouro ou mesmo fossa séptica e leitos cultiváveis (wetlands) e vala de infiltração.

Toda essa tecnologia está disponível na CATI (www.cati.sp.gov.br) e as linhas do programa podem ser obtidas junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento.

Evidentemente, a adoção de um Plano de Desenvolvimento Rural Sustentável estará sujeita às condições específicas de cada município, porque envolve diversos aspectos de natureza político-administrativa, institucional, operacional e econômico-financeira. No entanto, dentro das possibilidades para se atingir a universalização dos serviços de saneamento básico, em que haja maior controle sanitário sobre a água utilizada pelas populações rurais e a carga poluidora difusa lançada nos cursos d'água, acredita-se que esse Programa de Microbacias Hidrográficas possa ser, no momento, o instrumento mais adequado para implantação de sistemas isolados para comunidades não atendidas pelo sistema público.

5.6 PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Outros programas relacionados com a conscientização da população em temas inerentes aos quatro sistemas de saneamento podem ser elaborados pela operadora, com ampla divulgação através palestras, folhetos ilustrativos, mídia local e em instituições de ensino.

5.7 PROGRAMAS RELACIONADOS COM A GESTÃO DO SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

▪ Orientação para separação na origem dos lixos seco e úmido

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

A implantação da coleta seletiva pode começar com uma experiência-piloto, que vai sendo ampliada aos poucos. O primeiro passo é a realização de uma campanha informativa junto à população, convencendo-a da importância da reciclagem e orientando-a para que separe o lixo em recipientes para cada tipo de material.

É aconselhável distribuir à população, ao menos inicialmente, recipientes adequados à separação e ao armazenamento dos resíduos recicláveis nas residências (normalmente sacos de papel ou plástico).

▪ Promoção de reforço de fiscalização e estímulo para denúncia anônima de descartes irregulares

Para denúncias sobre descarte irregular de lixo ou entulho, a Prefeitura pode instituir um programa de ligue-denúncias. Assim a própria população poderá denunciar irregularidades que ocorrem na sua região.

Porém, o mais importante é prevenir os descartes irregulares. Uma sugestão é a de que a Prefeitura mantenha uma fiscalização intensiva nas áreas verdes, institucionais e de preservação permanente. A intenção é exatamente evitar que este material seja descartado irregularmente em terrenos ou córregos, colaborando para enchentes.

▪ Orientação para separação dos entulhos na origem para melhorar a eficiência do reaproveitamento

Os resíduos da construção civil são compostos principalmente por materiais de demolições, restos de obras, solos de escavações diversas. O entulho é geralmente um material inerte, passível de reaproveitamento, porém geralmente contém uma vasta gama de materiais que podem lhe conferir toxicidade, com destaque para os restos de tintas e de solventes, peças de amianto e metais diversos, cujos componentes podem ser remobilizados caso o material não seja disposto adequadamente.

Para tanto, é importante a implantação por parte da Prefeitura, de um programa de gerenciamento dos resíduos da construção civil, contribuindo para a redução dos impactos causados por estes resíduos ao meio ambiente, e principalmente, informando a população sobre os benefícios da reciclagem também no setor da construção civil.

As metas a serem cumpridas e as ações necessárias serão decorrentes da formatação e implementação dos programas supracitados.

6. PROGRAMA DE INVESTIMENTOS – ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE – FONTES DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

6.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

6.1.1 Investimentos Necessários no S.A.A

Com base no planejamento efetuado neste PMSB, *adaptado à atualização do PDA recentemente entregue ao SAAE de Sorocaba*, apresentam-se as estimativas de custo das obras para o Sistema de Abastecimento de Água, aplicáveis entre 2013 e 2042.

Devem-se ressaltar os seguintes aspectos envolvidos nessa estimativa de custos:

- ◆ na atualização do PDA, a maioria das obras dos sistemas de produção, reservação e distribuição foram previstas entre 2013 e 2020, sendo que as obras relativas à rede de distribuição foram estendidas até o ano 2030 (implantação gradativa ano a ano);
- ◆ considerando que o PMSB possui horizonte diferenciado (ano 2042) e que o início de planejamento é o ano de 2011, resolveu-se adotar integralmente o custo estimado das obras tal como apresentado no cronograma físico-financeiro da atualização do PDA, com as seguintes adequações:
- ◆ seguindo a tipologia estabelecida para planos municipais de saneamento, onde se estabeleceram períodos para intervenções no sistema, caracterizados como emergencial (imediate, isto é, até o final de 2013), de curto prazo (até o final de 2017), de médio prazo (até o final de 2019) e de longo prazo (entre 2020 e 2040), resolveu-se enquadrar os custos estimados para o sistema, previstos entre 2013 e 2020 na atualização do PDA, para o período entre 2013 e 2019 no PMSB, caracterizando desde o período emergencial até o médio prazo; nesse período, deverão ser executadas todas as obras previstas no PDA e confirmadas nesse PMSB, com exceção da rede de distribuição, cuja intervenção deverá se alongar durante todo o período de planejamento (2013 a 2042);
- ◆ conforme já indicado no Produto 3 – revisão 1- do PMSB, houve perfeita integração entre os dois planos (PDA e PMSB), com uma única diferenciação relativa ao horizonte de planejamento, estabelecida para 2030 no PDA e 2042 no PMSB; na revisão 1 do Produto 3, chegou-se à conclusão de que as demandas eram ligeiramente diferentes nos dois estudos, em função das cotas per capita de água adotadas e das vazões industriais previstas;
- ◆ o montante de investimentos previstos no PDA entre 2010 e 2020 foi inteiramente adotado no PMSB, com a diferenciação no desembolso ano a ano, uma vez que no PMSB esse montante foi considerado distribuído equanimente entre os anos de 2013 e 2019, em função das incertezas de datas de intervenções e visando à elaboração do estudo de sustentabilidade econômico-financeira do empreendimento.

QUADRO 6.1 - CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.A.A.

Tipologia da Intervenção	Implantação	Sistema	Unidade	Custo Estimado (R\$)
Obras Energências, de Curto e Médio Prazo	Entre 2013 e 2017	Sistema Produtor Cerrado	Captação / Adução / Tratamento	34.867.000,00
Obras Energências, de Curto e Médio Prazo	Entre 2013 e 2017	Sistema Produtor Éden	Captação / Adução / Tratamento	12.572.000,00
Obras Energências, de Curto Prazo	Entre 2013 e 2017	Sistema Produtor Vitória Régia	Captação / Adução / Tratamento	53.433.000,00
Obras Energências, de Curto e Médio Prazo	Entre 2013 e 2017	Sistema de Reservação/Distribuição - Cerrado/Éden/Vitória Régia	Reservação/Distribuição	25.449.000,00
Obras de Longo Prazo	Entre 2013 e 2042	Sistema de Distribuição - Cerrado/Éden/Vitória Régia	AAT / Rede Primária / Secundária / Ligações	61.373.000,00
TOTAL ESTIMADO (R\$)				187.694.000,00

a) Resumo dos Investimentos Ano a Ano

QUADRO 6.2 – RESUMO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS NO S.A.A. - HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Tipologia da Intervenção	Investimento Previsto no Sistema (R\$)	Investimento Previsto em AAT/Rede/Ligações (R\$)	Total (R\$)	Total por Etapa (R\$)
2013	Emergencial	570.000,00	1.500.000,00	2.070.000,00	26.867.000,00
2014	Emergencial	23.297.000,00	1.500.000,00	24.797.000,00	
2015	Curto Prazo	41.981.000,00	1.500.000,00	43.481.000,00	94.348.000,00
2016	Curto Prazo	32.120.000,00	1.941.000,00	34.061.000,00	
2017	Curto Prazo	10.883.000,00	5.923.000,00	16.806.000,00	28.727.000,00
2018	Médio Prazo	7.575.666,67	1.941.000,00	9.516.666,67	
2019	Médio Prazo	6.465.666,67	1.941.000,00	8.406.666,67	10.803.666,67
2020	Médio Prazo	7.575.666,67	3.228.000,00	10.803.666,67	
2021 a 2042	Longo Prazo	-	1.716.000,00 / ano	37.752.000,00	37.752.000,00
TOTAIS (R\$)		130.468.000,00	57.226.000,00	187.694.000,00	187.694.000,00

6.1.2 Despesas de Exploração do S.A.A.

As despesas de exploração foram adotadas com base no SNIS 2011, cujo valor apresentado para o Sistema de Abastecimento de Água/Sistema de Esgotos Sanitários do município de Sorocaba, foi de R\$ 1,26/m³ faturado, englobando os 2 sistemas (água faturada+esgoto coletado faturado).A correção desse valor para março de 2013, considerando a inflação acumulada, eleva-se para R\$ 1,27/m³.

No quadro a seguir, encontra-se apresentado o resumo, ao longo do horizonte de planejamento, dos investimentos necessários e das despesas de exploração. A composição dos investimentos e despesas de exploração (DEX) está avaliada no item

subsequente, onde foram efetuados os estudos de sustentabilidade econômico-financeira do sistema.

QUADRO 6.3 – RESUMO DOS INVESTIMENTOS E DESPESAS DE EXPLORAÇÃO (DEX) DO S.A.A. – HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Pop. Urb. Atend. (hab)	Qmédia Prod. (l/s)	Vol. Anual Faturado (m3)	DEX (R\$/m3 fat)	DEX (R\$)	Investimento (R\$)	Despesa Total (R\$)
2013	605.488	1.774,15	55.949.591,87	1,27	71.055.981,67	2.070.000,00	73.125.981,67
2014	614.158	1.799,55	56.750.735,67	1,27	72.073.434,30	24.797.000,00	96.870.434,30
2015	622.950	1.778,08	56.073.380,32	1,27	71.213.193,00	43.481.000,00	114.694.193,00
2016	631.866	1.776,90	56.036.435,94	1,27	71.166.273,64	34.061.000,00	105.227.273,64
2017	640.909	1.775,33	55.986.894,10	1,27	71.103.355,51	16.806.000,00	87.909.355,51
2018	650.080	1.780,20	56.140.258,72	1,27	71.298.128,57	9.516.666,67	80.814.795,24
2019	659.380	1.968,98	62.093.814,60	1,27	78.859.144,54	8.406.666,67	87.265.811,21
2020	668.812	1.981,67	62.493.793,28	1,27	79.367.117,47	10.803.666,67	90.170.784,13
2021	675.998	1.987,31	62.671.774,58	1,27	79.593.153,72	1.716.000,00	81.309.153,72
2022	683.259	1.992,84	62.846.162,82	1,27	79.814.626,78	1.716.000,00	81.530.626,78
2023	690.598	1.998,26	63.017.067,50	1,27	80.031.675,73	1.716.000,00	81.747.675,73
2024	698.014	2.019,72	63.693.777,50	1,27	80.891.097,43	1.716.000,00	82.607.097,43
2025	705.510	2.041,41	64.377.787,50	1,27	81.759.790,13	1.716.000,00	83.475.790,13
2026	713.085	2.063,32	65.069.006,25	1,27	82.637.637,94	1.716.000,00	84.353.637,94
2027	720.741	2.085,48	65.767.616,25	1,27	83.524.872,64	1.716.000,00	85.240.872,64
2028	728.479	2.107,87	66.473.708,75	1,27	84.421.610,11	1.716.000,00	86.137.610,11
2029	736.300	2.130,50	67.187.375,00	1,27	85.327.966,25	1.716.000,00	87.043.966,25
2030	744.203	2.153,37	67.908.523,75	1,27	86.243.825,16	1.716.000,00	87.959.825,16
2031	750.202	2.170,72	68.455.932,50	1,27	86.939.034,28	1.716.000,00	88.655.034,28
2032	756.249	2.188,22	69.007.721,25	1,27	87.639.805,99	1.716.000,00	89.355.805,99
2033	762.344	2.205,86	69.563.890,00	1,27	88.346.140,30	1.716.000,00	90.062.140,30
2034	768.488	2.223,63	70.124.530,00	1,27	89.058.153,10	1.716.000,00	90.774.153,10
2035	774.680	2.241,55	70.689.550,00	1,27	89.775.728,50	1.716.000,00	91.491.728,50
2036	780.923	2.259,62	71.259.223,75	1,27	90.499.214,16	1.716.000,00	92.215.214,16
2037	787.215	2.277,82	71.833.368,75	1,27	91.228.378,31	1.716.000,00	92.944.378,31
2038	793.559	2.296,18	72.412.258,75	1,27	91.963.568,61	1.716.000,00	93.679.568,61
2039	799.952	2.314,68	72.995.620,00	1,27	92.704.437,40	1.716.000,00	94.420.437,40
2040	806.397	2.333,32	73.583.726,25	1,27	93.451.332,34	1.716.000,00	95.167.332,34
2041	812.894	2.352,12	74.176.570,72	1,27	94.204.244,81	1.716.000,00	95.920.244,81
2042	819.443	2.371,07	74.774.191,57	1,27	94.963.223,29	1.716.000,00	96.679.223,29
TOTALS			3.998.828.575,86		2.501.156.145,67	187.694.000,00	2.688.850.145,67

NOTA: o valor considerado para DEX (R\$/m3.fat) foi o obtido no SNIS-2011.

6.1.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira

O presente capítulo visa a estudar as potencialidades e limitações do município de Sorocaba no sentido do equacionamento dos investimentos e das despesas de exploração (DEX) e/ou O&M necessários para a consecução das metas de saneamento propostas, em seus diversos componentes. As análises centram-se nas condicionantes financeiras dos projetos e em como os diversos agentes econômicos deverão operar, de forma a permitir a obtenção das metas legais, ressaltando dificuldades e capacidade de cada agente nesse processo.

Como resultado final são apresentadas formas de atingir os objetivos propostos, incluindo a adequação de cronogramas, a atribuição de recursos e papéis aos diversos agentes elencados e o equacionamento financeiro do projeto. É importante notar que as soluções são apenas *propositivas*, isto é, apresentam instrumentos para execução dos programas propostos, de forma teórica. Sua implementação demandará esforços efetivos da administração local, que deverá optar para as soluções mais viáveis, não apenas em nível econômico, mas também social e político.

O quadro 6.4 adiante apresenta a formação do resultado operacional relativo ao sistema de abastecimento de água. O volume de receitas foi calculado com base na receita média atual, que já incorpora os domicílios com tarifa social. Dessa forma, a tarifa de consumo que pode chegar a R\$ 4,05/m³ em 2008 fica reduzida a R\$ 1,53/m³. A atualização dos valores de 2008 para 2011 foi efetuada através da taxa de 5,5% de reajuste anual, chegando a um valor médio de R\$ 1,80/m³.

Esta taxa foi aplicada sobre o volume total da água oferecida à população, constituindo-se na receita operacional bruta. A esta receita foram acrescentadas as demais. Segundo dados levantados em unidades do SAAE, as receitas com ligações adicionais e ampliações de sistema cobertas por usuários correspondem a 10,9% da receita operacional. Este é o valor adotado no horizonte do projeto.

Das receitas operacionais devem-se excluir os usuários não pagadores, aqui identificados como devedores duvidosos. O percentual identificado nos estudos supracitados é de 5,7% considerado muito elevado. Para fins de projeção, adotou-se que esta taxa seja reduzida a 5% a.a., em consonância com outros sistemas regionais. Este é o percentual aplicado no período do projeto. Também foram abatidos da receita os impostos com COFINS, PIS, IR e CSLL. Estes valores totalizam 8,24% da receita operacional bruta, em concordância com o valor pago atualmente pela empresa SAAE de Sorocaba, concessionária do sistema.

Os custos considerados foram os de investimentos e DEX. Note-se que a DEX, conforme calculada pelo SNIS, inclui impostos. Esses impostos estão deduzidos do valor da DEX considerados no quadro, pois também estão deduzidos da receita operacional bruta.

O resultado final indica que o sistema de abastecimento de água é superavitário já a partir do ano de operação. A partir de 2021, o resultado se estabiliza ao redor de R\$ 25 milhões por ano, valor crescente até o final, com valor acumulado total de R\$ 696 milhões em 2042.

Além do valor nominal, foi calculado o Valor Presente Líquido (VPL) do componente. O objetivo de tal procedimento é tornar o projeto comparável a outros de igual porte. A utilização de uma taxa de desconto pretende uniformizar, num único indicador, projetos de diferentes períodos de maturação e operação. Assim, é possível indicar não apenas se o projeto oferece uma atratividade mínima, mas também seu valor atual em relação a outras atividades concorrentes, orientando decisões de investimento.

Aqui, duas taxas de desconto foram utilizadas. A taxa de 10% ao ano foi utilizada durante a maior parte das décadas passadas, sendo um padrão de referência para múltiplos órgãos governamentais e privados. Porém, com os elevados índices de inflação observados no final do século passado, esta taxa acabou substituída pela de 12%, que tem seu significado remontando a séculos atrás, quando se regiam empréstimos sob o dogma católico da usura. É esta a taxa utilizada pela SABESP em recentes contratos de renovação de sistemas de abastecimento, inclusive na área da UGRHI-10.

Na atualidade, com os baixos níveis de taxas de juros praticados por órgãos governamentais, observa-se um retorno a padrões de comparação com descontos mais baixos, inclusive abaixo dos tradicionais 10%. Como uma taxa que reflita a percepção de juros de longo prazo não está consolidada, optou-se por adotar as duas para fins de análise.

Segundo esta ótica, o VPL do componente descontado a 10% é de R\$ 179 milhões, caindo a R\$ 147 milhões com o VPL descontado a 12% a.a..

QUADRO 6.4 - PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - UGRHI – 10 - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE SOROCABA - RECEITAS E RESULTADO OPERACIONAL DE ÁGUA DO MUNICÍPIO

Ano	Volume de Água (m3)			Receitas Tarifárias Totais (R\$ mil)			Recursos Externos (PAC)	CUSTOS (R\$ mil)		Resultado Operacional	
	Atual	Incremental	Operacional	Demais Receitas	Dev. Duvidosos	Cofins e PIS		Investimentos	DEX		
2013	55.949.592	-	100.696,30	7.327,95	-5.034,82	-8.297,38	94.692,08	-	2.070,00	71.055,98	21.586,08
2014	55.949.592	801.144	102.134,17	7.403,89	-5.106,91	-8.416,19	96.018,97	13.984,26	24.797,00	72.073,43	13.142,79
2015	55.949.592	128.788	100.913,10	7.480,43	-5.045,95	-8.313,73	95.037,84	24.051,07	43.481,00	71.213,15	4.396,72
2016	55.949.592	85.844	100.852,60	7.557,61	-5.042,63	-8.310,25	95.057,33	23.845,59	34.061,00	71.166,27	3.679,65
2017	55.949.592	37.302	100.763,44	7.635,42	-5.038,17	-8.302,51	95.057,78	6.865,70	16.806,00	71.103,36	34.018,13
2018	55.949.592	130.667	101.039,46	7.702,92	-5.051,57	-8.325,65	95.364,76	-	9.516,67	71.298,13	14.548,96
2019	55.949.592	6.144.222	111.754,48	7.771,19	-5.587,72	-9.208,57	104.729,37	-	8.406,67	78.859,14	17.463,56
2020	55.949.592	6.544.201	112.474,35	7.840,12	-5.623,72	-9.267,69	105.422,97	-	10.803,67	79.367,11	15.252,18
2021	55.949.592	6.720.183	112.794,66	7.910,03	-5.639,10	-9.294,28	105.770,68	-	1.716,00	79.593,15	14.643,53
2022	55.949.592	6.895.571	113.108,53	7.980,63	-5.655,43	-9.320,14	106.113,59	-	1.716,00	79.814,63	14.581,97
2023	55.949.592	7.067.476	113.418,12	8.026,43	-5.670,81	-9.345,49	106.426,26	-	1.716,00	80.031,68	14.678,58
2024	55.949.592	7.241.186	113.634,04	8.072,62	-5.711,70	-9.369,84	107.529,11	-	1.716,00	80.891,10	14.922,02
2025	55.949.592	8.428.136	115.965,10	8.119,23	-5.799,25	-9.347,28	108.643,79	-	1.716,00	81.759,79	15.168,00
2026	55.949.592	9.118.414	117.109,13	8.166,24	-5.855,96	-9.349,79	109.770,12	-	1.716,00	82.637,64	15.416,48
2027	55.949.592	9.818.026	118.366,47	8.213,68	-5.918,12	-9.351,40	110.908,43	-	1.716,00	83.524,87	15.667,56
2028	55.949.592	10.524.117	119.637,27	8.261,53	-5.981,86	-9.358,11	112.058,83	-	1.716,00	84.421,61	15.921,22
2029	55.949.592	11.237.783	120.921,70	8.309,80	-6.046,08	-9.363,95	113.221,47	-	1.716,00	85.327,97	16.177,50
2030	55.949.592	11.958.912	122.218,81	8.358,51	-6.110,58	-9.370,90	114.396,24	-	1.716,00	86.243,83	16.434,41
2031	55.949.592	12.508.341	123.204,81	8.407,65	-6.180,24	-9.375,08	115.500,15	-	1.716,00	86.939,03	16.643,11
2032	55.949.592	13.058.129	124.197,91	8.457,21	-6.209,90	-9.379,91	116.211,32	-	1.716,00	87.639,15	16.853,51
2033	55.949.592	13.618.286	125.198,88	8.488,75	-6.259,84	-9.316,39	117.109,30	-	1.716,00	88.346,14	17.047,16
2034	55.949.592	14.179.598	126.207,90	8.516,53	-6.310,19	-9.399,53	118.014,50	-	1.716,00	89.058,13	17.240,35
2035	55.949.592	14.739.559	127.224,81	8.546,54	-6.361,24	-9.483,32	118.926,79	-	1.716,00	89.775,71	17.435,06
2036	55.949.592	15.309.632	128.250,09	8.576,79	-6.412,50	-9.567,61	119.846,57	-	1.716,00	90.499,21	17.631,35
2037	55.949.592	15.883.777	129.281,42	8.607,17	-6.464,17	-9.652,55	120.773,57	-	1.716,00	91.228,38	17.829,19
2038	55.949.592	16.462.667	130.321,28	8.638,01	-6.516,26	-9.738,60	121.708,23	-	1.716,00	91.963,57	18.028,66
2039	55.949.592	17.046.028	131.375,20	8.669,97	-6.568,76	-9.825,32	122.650,10	-	1.716,00	92.704,44	18.229,66
2040	55.949.592	17.634.134	132.433,68	8.702,20	-6.621,60	-9.912,53	123.599,64	-	1.716,00	93.451,33	18.432,31
2041	55.949.592	18.226.979	133.506,63	8.731,65	-6.675,03	-10.000,40	124.556,80	-	1.716,00	94.204,24	18.636,55
2042	55.949.592	18.824.600	134.576,21	8.761,36	-6.728,81	-10.089,08	125.521,68	-	1.716,00	94.963,23	18.842,40
TOTAL			3.944.489,36	245.239,26	-177.224,47	-282.065,92	3.320.438,23	64.766,62	187.894,00	2.501.156,15	696.354,70
VPL 10%			1.058.915,78	74.014,57	-51.946,79	-85.608,91	975.395,25	47.400,01	110.490,15	733.121,28	179.243,83
VPL 12%			878.557,99	62.855,71	-43.927,87	-72.393,13	825.002,10	44.789,46	102.031,54	619.950,85	147.817,18

NOTA: os valores descritos como Recursos Externos (PAC) trata-se de solicitações de financiamento e/ou O&M protocoladas ou já serem solicitadas junto ao Ministério das Cidades.

No caso específico de Sorocaba, foi constatado um equilíbrio entre os custos de exploração (DEX) do sistema mais investimentos e a tarifa praticada. Os dados utilizados são resultado de projeções esperadas na operação. Os custos acabam sendo de aproximadamente R\$ 0,60/m³ abaixo da tarifa média, que, por sua vez, já incorpora os subsídios voltados a classes menos favorecidas.

Como conclusão, pode-se afirmar que, mantendo-se a DEX na faixa atual, o sistema de abastecimento de água poderá ser considerado, de forma isolada, econômica e financeiramente sustentável, considerado o panorama de investimentos e as despesas de exploração incidentes ao longo do período de planejamento, inclusive com a obtenção de recursos externos para implantação das grandes obras.

6.2 SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

6.2.1 Investimentos Necessários nos S.E.S

a) Custo Estimado das Obras

Com base no planejamento efetuado, apresentam-se as estimativas de custo das obras para o Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba, aplicáveis entre 2013 e 2042.

QUADRO 6.5 - CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO S.E.S.

Tipo de Intervenção/ Prazo de Implantação	Bacia/Sistema	Unidade	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)
Curto / Médio Prazo até 2017	Pirajibu, Cajuru, Ipaneminha, Rio Sorocaba, Itanguá, Pitico, SAAE, Horto, Aparecidinha			

QUADRO 6.6 - RESUMO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS NO S.E.S-HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Tipologia da Intervenção	Investimento Previsto no Sistema (R\$)	Investimento Previsto em Rede e Ligações (R\$)	Total (R\$)	Total por Etapa (R\$)
2013	Emergencial	100.000,00	6.401.000,00	6.501.000,00	44.417.000,00
2014	Emergencial	30.585.000,00	7.331.000,00	37.916.000,00	
2015	Curto Prazo	77.960.000,00	8.071.000,00	86.031.000,00	180.186.000,00
2016	Curto Prazo	62.655.000,00	7.200.000,00	69.855.000,00	
2017	Curto Prazo	22.560.000,00	1.740.000,00	24.300.000,00	
2018 a 2042	Longo Prazo	-	5.609.000,00 / ano	140.225.000,00	140.225.000,00
TOTAIS (R\$)		193.860.000,00	170.968.000,00	364.828.000,00	364.828.000,00

6.2.2 Despesas de Exploração do S.E.S.

Como dito anteriormente, as despesas de exploração foram adotadas com base no SNIS 2011, cujo valor apresentado para o Sistema de Abastecimento de Água/Sistema de Esgotos Sanitários do município de Sorocaba foi de R\$ 1,26/m³ faturado, englobando os 2 sistemas (água faturada+esgoto coletado faturado). A correção desse valor para dezembro de 2013, considerando a inflação acumulada, eleva-se para R\$ 1,27/m³.

No quadro a seguir, encontra-se apresentado o resumo, ao longo do horizonte de planejamento, dos investimentos necessários e das despesas de exploração. A composição dos investimentos e despesas de exploração (DEX) está avaliada no item subsequente, onde foram efetuados os estudos de sustentabilidade econômico-financeira do sistema.

QUADRO 6.7 - RESUMO DOS INVESTIMENTOS E DESPESAS DE EXPLORAÇÃO (DEX) DO S.E.S. - HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Pop. Urb. Atend. Esgoto (hab)	Vol. Anual Faturado		Volume Anual Coletado/Faturado de Esgotos (m³)	DEX (R\$/m³)	DEX (R\$)	Investimento (R\$)	Despesa Total (R\$)
		Água (m³)	Água (m³)					
2013	599.433	55.949.591,87	51.758.372,48	1,27	65.726.783,04	6.501.000,00	72.227.783,04	
2014	608.016	56.750.735,67	52.494.430,50	1,27	66.667.926,73	37.916.000,00	104.583.926,73	
2015	616.721	56.073.380,32	51.867.876,79	1,27	65.872.203,53	86.031.000,00	151.903.203,53	
2016	625.547	56.036.435,94	51.833.703,24	1,27	65.828.803,12	69.855.000,00	135.683.803,12	
2017	634.500	55.986.894,10	51.787.877,05	1,27	65.770.603,85	24.300.000,00	90.070.603,85	
2018	650.080	56.140.258,72	51.929.739,32	1,27	65.950.768,93	5.609.000,00	71.559.768,93	
2019	659.380	62.093.814,60	57.436.778,51	1,27	72.944.708,70	5.609.000,00	78.553.708,70	
2020	668.812	62.493.793,28	57.806.758,78	1,27	73.414.583,66	5.609.000,00	79.023.583,66	
2021	675.998	62.671.774,58	57.971.391,49	1,27	73.623.067,19	5.609.000,00	79.232.067,19	
2022	683.259	62.846.162,82	58.132.700,61	1,27	73.828.529,77	5.609.000,00	79.437.529,77	
2023	690.598	63.017.067,50	58.290.787,44	1,27	74.029.300,05	5.609.000,00	79.638.300,05	
2024	698.014	63.693.777,50	58.916.744,19	1,27	74.824.265,12	5.609.000,00	80.433.265,12	
2025	705.510	64.377.787,50	59.549.433,44	1,27	75.627.805,87	5.609.000,00	81.236.805,87	
2026	713.085	65.069.006,25	60.188.830,78	1,27	76.439.815,09	5.609.000,00	82.048.815,09	
2027	720.741	65.767.616,25	60.835.045,03	1,27	77.260.507,19	5.609.000,00	82.869.507,19	
2028	728.479	66.473.708,75	61.488.180,59	1,27	78.089.989,35	5.609.000,00	83.698.989,35	
2029	736.300	67.187.375,00	62.148.321,88	1,27	78.928.368,78	5.609.000,00	84.537.368,78	
2030	744.203	67.908.523,75	62.815.394,47	1,27	79.775.538,28	5.609.000,00	85.384.538,28	
2031	750.202	68.455.932,50	63.321.737,56	1,27	80.418.606,70	5.609.000,00	86.027.606,70	
2032	756.249	69.007.721,25	63.832.142,16	1,27	81.066.820,54	5.609.000,00	86.675.820,54	
2033	762.344	69.563.890,00	64.346.598,25	1,27	81.720.179,78	5.609.000,00	87.329.179,78	
2034	768.488	70.124.530,00	64.865.190,25	1,27	82.378.791,62	5.609.000,00	87.987.791,62	
2035	774.680	70.689.550,00	65.387.833,75	1,27	83.042.548,86	5.609.000,00	88.651.548,86	
2036	780.923	71.259.223,75	65.914.781,97	1,27	83.711.773,10	5.609.000,00	89.320.773,10	
2037	787.215	71.833.368,75	66.445.866,09	1,27	84.386.249,94	5.609.000,00	89.995.249,94	
2038	793.559	72.412.258,75	66.981.339,34	1,27	85.066.300,97	5.609.000,00	90.675.300,97	
2039	799.952	72.995.620,00	67.520.948,50	1,27	85.751.604,60	5.609.000,00	91.360.604,60	
2040	806.397	73.583.726,25	68.064.946,78	1,27	86.442.482,41	5.609.000,00	92.051.482,41	
2041	812.894	74.176.570,72	68.613.327,91	1,27	87.138.926,45	5.609.000,00	92.747.926,45	
2042	819.443	74.774.191,57	69.166.127,20	1,27	87.840.981,55	5.609.000,00	93.449.981,55	
TOTAIS		1.969.414.287,93	1.821.708.216,34		2.313.569.434,75	364.828.000,00	2.678.397.434,75	

NOTA: o valor considerado para DEX (R\$/m³.fat) foi o obtido no SNIS-2011.
Nota - O volume anual coletado/faturado corresponde a 92,5% do volume faturado de água (SAEA 2013)

6.2.3 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira

O Quadro 6.9 apresenta a formação do resultado operacional relativo ao Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba. O volume de receitas foi calculado com base na receita média atual, que já incorpora os domicílios com tarifa social. Dessa forma, a tarifa de consumo que pode chegar a R\$ 3,75/m³ em 2008, fica reduzida a R\$ 1,43m³. A atualização dos valores de 2008 para 2011 se fez através da taxa de 5,5% de reajuste anual, chegando a um valor médio de R\$ 1,68/m³.

Esta taxa foi aplicada sobre o volume total de esgoto coletado da população, constituindo-se na receita operacional bruta. A esta receita foram acrescentadas as demais. Segundo dados levantados do SAAE, as receitas com ligações adicionais e ampliações de sistema

cobertas por usuários correspondem a 10,9% da receita operacional. Este é o valor adotado no horizonte do projeto.

Das receitas operacionais devem-se excluir os usuários não pagadores, aqui identificados como devedores duvidosos. O percentual identificado nos dados supracitados foi reduzido de 5,7% reduzidos para 5%, semelhante ao explicitado no caso da água. Este é o percentual aplicado no período do projeto. Também foram abatidos da receita os impostos com COFINS, CSLL e PIS. Estes valores totalizam 8,24% da receita operacional bruta.

Os custos considerados foram os de investimentos e a DEX. Note-se que a DEX, conforme calculada pelo SNIS, inclui impostos. Os mesmos estão deduzidos do valor da DEX considerados no quadro, pois já estão deduzidos da receita operacional bruta.

O resultado final indica que o serviço de coleta e tratamento de esgoto somente será equilibrado caso os recursos externos previstos sejam consolidados, porém no final da projeção deste plano o sistema mostra-se superavitário. O superávit deverá ultrapassar R\$ 10 milhões/ano, a partir de 2018, apresentando um superávit global de R\$ 330 milhões no plano como um todo.

De forma semelhante ao sistema de abastecimento de água, o sistema de esgotos apresenta uma situação equilibrada. A razão mais relevante a ser apontada para o superávit a eficiente DEX do sistema. Os custos de exploração (DEX), embora acabem sendo de R\$ 1,27/m³, já incorpora os subsídios voltados a classes menos favorecidas.

Com esse modelo equilibrado, depende apenas de a gestão futura respeitar o cronograma de investimentos previstos e monitorar com eficiência sua execução.

Como conclusão, pode-se afirmar que o componente de coleta e tratamento de esgotos é econômica e financeiramente sustentável, em função do panorama de investimentos e as despesas de exploração ao longo do período de planejamento.

QUADRO 6.8 - PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - UGRHI-10 - SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE SOROCABA - RECEITAS E RESULTADO OPERACIONAL DE ESGOTO DO MUNICÍPIO

Ano	Volume de Esgoto (m³)			Receitas Tarifárias Totais (R\$ mil)				Recursos Externos (PAC)	CUSTOS (R\$ mil)		Resultado	
	Atual	Incremental	Operacional	Demais Receitas	Dev. Duvidosos	Cofins e PIS	Líquida		Investimentos	DEX Operacional		
2013	51.751.372	-	82.009	6.881,29	-4.811,47	-2.174,32	81.877,76	-	8.503,00	65.726,78	9.869,97	
2014	51.751.372	171.858	88.136	6.401,95	-4.415,81	-2.277,36	83.025,10	32.866,67	87.916,00	66.446,93	(4.192,16)	
2015	51.751.372	134.504	82.282	6.404,34	-4.811,11	-2.190,40	82.176,74	32.788,88	86.013,00	65.872,30	(12.272,63)	
2016	51.751.372	80.191	82.205	6.584,87	-4.808,21	-2.185,46	82.194,59	30.408,50	88.855,00	65.828,80	(4.081,72)	
2017	51.751.372	34.505	82.128	6.602,15	-4.856,88	-2.179,81	82.194,98	12.182,20	24.300,00	65.730,60	4.366,08	
2018	51.751.372	176.387	82.266	6.603,51	-4.858,21	-2.188,87	82.209,41	-	5.609,00	65.907,77	18.899,64	
2019	51.751.372	5.883.400	96.611	6.719,54	-4.881,56	-2.962,41	98.106,75	-	5.609,00	72.944,71	12.889,04	
2020	51.751.372	6.055.886	92.254	6.779,24	-4.882,08	-3.013,70	91.156,49	-	5.609,00	79.434,58	12.112,91	
2021	51.751.372	6.218.819	92.531	6.850,60	-4.876,53	-3.036,52	91.406,16	-	5.609,00	79.425,67	12.222,49	
2022	51.751.372	6.376.128	92.802	6.903,64	-4.890,10	-3.058,88	91.753,65	-	5.609,00	79.426,53	12.316,12	
2023	51.751.372	6.531.415	93.069	6.940,25	-4.903,40	-3.080,80	92.034,01	-	5.609,00	79.426,90	12.385,71	
2024	51.751.372	6.683.172	93.121	6.980,19	-4.916,05	-3.102,40	92.377,62	-	5.609,00	79.424,17	12.544,36	
2025	51.751.372	6.831.881	93.186	7.020,48	-4.928,28	-3.124,19	93.843,45	-	5.609,00	79.427,81	12.784,65	
2026	51.751.372	6.978.438	93.261	7.061,14	-4.940,06	-3.145,97	94.915,17	-	5.609,00	79.432,82	13.086,35	
2027	51.751.372	7.121.873	93.348	7.102,15	-4.951,82	-3.167,74	95.995,62	-	5.609,00	79.436,51	13.438,11	
2028	51.751.372	7.263.188	93.447	7.143,53	-4.962,56	-3.189,51	97.082,93	-	5.609,00	79.439,95	13.851,98	
2029	51.751.372	7.402.284	93.558	7.185,27	-4.973,29	-3.211,28	98.176,24	-	5.609,00	79.443,17	14.332,07	
2030	51.751.372	7.539.161	93.680	7.227,38	-4.984,01	-3.233,04	99.275,55	-	5.609,00	79.446,17	14.873,38	
2031	51.751.372	7.673.828	93.813	7.269,82	-4.994,72	-3.254,79	100.379,86	-	5.609,00	79.448,95	15.474,91	
2032	51.751.372	7.807.285	93.957	7.312,78	-5.005,42	-3.276,54	101.488,17	-	5.609,00	79.451,51	16.148,66	
2033	51.751.372	7.939.532	94.111	7.356,27	-5.016,11	-3.298,29	102.600,48	-	5.609,00	79.453,85	16.894,63	
2034	51.751.372	8.070.569	94.274	7.400,19	-5.026,79	-3.320,04	103.716,79	-	5.609,00	79.455,97	17.714,82	
2035	51.751.372	8.200.406	94.447	7.444,40	-5.037,46	-3.341,79	104.836,10	-	5.609,00	79.457,87	18.618,23	
2036	51.751.372	8.329.043	94.630	7.489,09	-5.048,11	-3.363,54	105.958,41	-	5.609,00	79.459,55	19.604,86	
2037	51.751.372	8.456.480	94.823	7.534,27	-5.058,76	-3.385,29	107.083,72	-	5.609,00	79.461,01	20.674,71	
2038	51.751.372	8.582.717	95.026	7.580,00	-5.069,40	-3.407,04	108.211,03	-	5.609,00	79.462,24	21.826,79	
2039	51.751.372	8.707.754	95.239	7.626,27	-5.080,04	-3.428,79	109.341,34	-	5.609,00	79.463,35	23.061,99	
2040	51.751.372	8.831.591	95.462	7.673,00	-5.090,68	-3.450,54	110.473,65	-	5.609,00	79.464,34	24.380,31	
2041	51.751.372	8.955.228	95.695	7.720,27	-5.101,32	-3.472,29	111.608,96	-	5.609,00	79.465,21	25.791,75	
2042	51.751.372	9.078.765	95.938	7.768,00	-5.112,06	-3.494,04	112.746,27	-	5.609,00	79.465,95	27.285,20	
TOTAL				3.064.827,48	-2.121,01	-252.541,78	2.871.095,33	157.666,69	364.828,00	2.313.569,43	330.964,58	
VPL 10%				898.340,65	69.998,06	-44.917,03	74.021,27	841.998,41	99.704,29	196.295,23	678.117,28	68.670,29
VPL 12%				759.665,54	54.348,95	-37.983,28	62.558,45	713.435,26	93.888,91	173.464,53	539.869,67	53.438,67

NOTA: os valores descritos como Recursos Externos (PAC) representam as solicitações de financiamento e/ou ODI postuladas às áreas setoriais junto ao Município de Sorocaba.

6.3 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

6.3.1 Investimentos Necessários no Sistema de Resíduos Sólidos

A discriminação dos investimentos ano a ano durante o período de planejamento encontra-se apresentada a seguir, destacando-se que o investimento total (incluindo-se o investimento em operação)

6.3.2 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira

O Quadro 6.10 apresenta o resumo dos investimentos previstos para serviços relativos a resíduos sólidos, com discriminação em separado das despesas de transporte. De acordo com a alternativa escolhida em consórcio com disposição no aterro regional de Iperó, os investimentos propriamente ditos atribuídos a Sorocaba chegam a R\$ 40 milhões. Além dos investimentos previstos propriamente no aterro, foram consideradas as despesas de transporte até o mesmo, que deverão montar a uma média de R\$ 5,6 milhões por ano, num total de R\$ 166 milhões durante a vida útil do aterro regional, e as despesas com operação, que deverão atingir uma média de R\$ 4,4 milhões por ano, em um total de R\$ 125 milhões, considerado o tempo de vida útil do mesmo. Os custos previstos de DEX atingirão o montante de R\$ 291 milhões.

No total, as despesas com aterro sanitário serão mais elevadas nos primeiros anos de operação, com montantes chegando a R\$ 31 milhões em 2013. Em seu período de operação estabilizado, as despesas serão em torno dos R\$ 11 milhões ou quase R\$ 330 milhões durante todo o plano. Foram também indicadas, no quadro 6.10, as receitas possíveis, resultantes de uma eventual comercialização de rejeitos, conforme discriminação nos quadros 6.11, 6.12 e 6.13.

QUADRO 6.10 - PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO – UGRHI-10 - SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DESOROCABA

Ano	Transporte	Operação	Investimento	Desp. Total	Receitas Possíveis	Resultado
2013	5.613,66	4.234,00	21.515	31.358	369.230	377.954
2014	5.585,25	4.198,35	0	9.784	1.124.734	1.115.027
2015	5.477,57	4.132,20	0	9.610	2.084.832	2.085.272
2016	5.277,95	3.981,91	0	9.259	3.675.937	3.665.607
2017	5.177,78	3.988,05	0	9.166	4.713.727	4.704.563
2018	5.226,60	3.942,00	3.042	12.210	4.758.835	4.746.622
2019	5.275,24	3.979,65	0	9.255	4.803.891	4.794.636
2020	5.323,90	4.016,34	0	9.340	4.843.939	4.830.598
2021	5.372,70	4.053,14	0	9.425	4.884.972	4.864.545
2022	5.421,55	4.089,94	0	9.511	4.930.006	4.909.584
2023	5.449,77	4.112,23	4.743	14.307	4.952.246	4.950.941
2024	5.479,61	4.132,64	0	9.511	4.991.316	4.981.705
2025	5.506,25	4.153,84	0	9.569	5.017.330	5.007.729
2026	5.534,40	4.175,14	0	9.710	5.043.432	5.033.743
2027	5.562,74	4.196,45	0	9.759	5.069.535	5.059.775
2028	5.578,30	4.208,19	3.042	12.829	5.095.632	5.071.533
2029	5.592,85	4.219,93	0	9.814	5.099.732	5.089.299
2030	5.599,42	4.231,68	0	9.841	5.112.836	5.102.555
2031	5.624,95	4.243,40	0	9.898	5.129.932	5.116.954
2032	5.640,54	4.255,14	0	9.896	5.141.031	5.131.295
2033	5.648,80	4.261,44	4.743	14.637	5.145.816	5.134.071
2034	5.657,23	4.267,74	0	9.925	5.155.917	5.146.542
2035	5.665,58	4.274,03	0	9.940	5.164.017	5.154.179
2036	5.673,92	4.280,33	0	9.964	5.174.738	5.161.814
2037	5.682,27	4.286,63	0	9.989	5.179.426	5.169.459
2038	5.688,65	4.288,96	3.042	13.019	5.183.432	5.170.433
2039	5.691,10	4.293,29	0	9.984	5.187.476	5.177.492
2040	5.695,52	4.298,02	0	9.992	5.191.521	5.181.539
2041	5.699,93	4.299,95	0	10.000	5.195.526	5.185.525
2042	5.704,35	4.303,29	0	10.008	5.199.559	5.189.551
TOTALS	166.116	125.716	40.164	231.986	1.38.650.386	1.38.318.784
VP1 10%	51.459	38.820	24.529	114.808	36.357.495	36.242.880
VP1 12%	43.987	33.113	23.229	100.287	29.836.609	29.736.342

Fonte: CEMPRE, 2013 e receitas possíveis

Quanto às receitas possíveis, especial atenção merece a questão do lixo reciclável. O percentual de rejeitos com estas características tende a aumentar consideravelmente durante a vigência do plano, na medida em que cresce a consciência ecológica e formam-se novos mercados para aproveitamento de resíduos antes apenas descartados. Como consequência, deverá não apenas decrescer a necessidade de espaço para deposição de lixo, como surgir receitas provenientes do aproveitamento de rejeitos.

O valor destas receitas, no entanto, é altamente questionável. Em primeiro lugar, deve ser considerado como as mesmas serão apropriáveis: pelo município, por cooperativas de catadores, por empresas concessionárias, etc. Em segundo lugar, o valor atual de um mercado ainda incipiente não é um bom indicador das receitas futuras. Com a criação de volumes consideráveis de resíduos recicláveis, é difícil prever a direção destes fluxos.

Assim, as análises presentes devem ser entendidas apenas como um alerta sobre a possibilidade de aproveitamento econômico desta variável, com mercados que se formarão durante a vigência do Plano. Para o município de Sorocaba, as receitas provenientes desta fonte são detalhadas a seguir e apresentadas no quadro 6.13.

Receitas por Tipo de Unidade

Embora, a nova Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei Federal 12305) enfatize a diretriz de inclusão social dos catadores na gestão dos resíduos sólidos, o que praticamente induz ao repasse das receitas para os mesmos, as municipalidades precisam conhecer pelo menos sua ordem de grandeza.

Assim, dependendo da forma de organização proposta, podem optar pelo repasse total ou mesmo parcial para as cooperativas mantendo, neste segundo caso, uma reserva monetária para a manutenção e reposição de recursos materiais.

Receitas de Central de Triagem

As receitas unitárias resultantes da venda de materiais recicláveis gerados pelas atividades da central de triagem foram obtidas junto à entidade CEMPRE – Compromisso Empresarial com Reciclagem:

QUADRO 6.11 – RECEITAS DE CENTRAL DE TRIAGEM

Material	Preço (R\$/t)	Condição
Papel Branco	480	Limpo
Outros Papéis/Papelão	370	Limpo e Prensado
Plástico Filme	1100	Limpo e Prensado
Plástico Rígido	1150	Limpo
Embalagem PET	1.700,00	Limpo e Prensado
Embalagem Longa Vida	370	Limpo e Prensado
Sucata de Aço	420	Limpo
Cobre	9.900,00	Limpo
Alumínio	2.600,00	Limpo
Vidro Incolor	90	Limpo
Vidro Colorido	90	Limpo

Fonte: CEMPRE, 2013

Para a aplicação destes preços unitários, utilizaram-se médias para adaptar esta relação à composição dos materiais encontrados no lixo urbano.

Receitas de Usina de Tratamento de Resíduos

QUADRO 6.12 – RECEITAS DE USINA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Material	Preço (R\$/t)	Condição
Orgânico	125,00	Sem Impurezas, Peneirado e Ensacado

Fonte: CEMPRE, 2013

Receitas de Central de Britagem

Embora os entulhos selecionados devidamente britados também apresentem valor comercial, já que podem ser aplicados como material de construção para peças não estruturais, prevê-se que sua maior utilização será mesmo nas obras de manutenção e recuperação de estradas vicinais.

Portanto, como tais materiais apresentam restrição de aplicação na construção civil que precisaria ser fiscalizada resultando em custos adicionais para a municipalidade, considerou-se que não serão vendidos para terceiros e que, portanto, não crescerão receitas aos cofres públicos.

QUADRO 6.13 - COMPOSIÇÃO DAS RECEITAS POSSÍVEIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

VALORES EM R\$

Ano	Papel/ Papelão	Plástico Mole	Plástico Rígido	PET	Longa Vida	Metal Ferroso	Metal Não-Ferroso	Vidro	Composto Orgânico	TOTAL
2014	71.703	86.010	100.230	26.784	9.716	15.430	37.451	1.705	299.459	738.595
2015	215.634	252.152	595.927	81.645	25.617	47.987	154.157	5.443	912.858	2.340.551
2016	403.495	483.334	1.080.063	192.063	88.160	87.660	212.632	10.137	1.700.340	4.189.784
2017	707.795	856.670	1.884.814	289.794	96.767	153.782	373.022	17.784	2.382.745	7.350.134
2018	907.636	1.086.800	2.430.389	342.194	124.118	197.247	478.454	22.811	3.825.795	9.427.595
2019	976.570	1.189.298	2.453.549	345.433	125.304	199.132	483.026	23.029	3.882.346	9.577.666
2020	925.180	1.179.801	2.476.920	348.774	126.451	201.010	487.559	23.347	3.886.915	9.697.782
2021	933.869	1.130.310	2.500.062	351.975	127.577	202.903	492.174	23.465	3.938.502	9.697.937
2022	942.465	1.140.823	2.523.316	355.240	128.665	204.791	496.792	23.684	3.972.108	9.788.144
2023	951.248	1.151.342	2.546.582	358.525	130.053	206.679	501.332	23.902	4.008.732	9.878.350
2024	960.264	1.161.815	2.569.814	360.415	130.738	207.770	503.977	24.028	4.039.875	9.930.456
2025	961.294	1.163.491	2.573.403	362.307	131.426	208.860	506.622	24.154	4.051.032	9.982.630
2026	966.304	1.169.567	2.586.892	364.200	132.112	209.951	509.266	24.280	4.072.187	10.034.760
2027	971.325	1.175.644	2.600.335	366.093	132.799	211.042	511.914	24.406	4.093.348	10.086.905
2028	976.346	1.181.724	2.613.781	367.985	133.486	212.134	514.562	24.533	4.114.515	10.139.089
2029	981.367	1.187.804	2.627.199	369.878	134.184	213.226	517.210	24.660	4.135.684	10.191.234
2030	986.388	1.193.884	2.640.620	371.770	134.882	214.317	519.858	24.787	4.156.853	10.243.384
2031	991.409	1.199.964	2.654.043	373.663	135.580	215.408	522.506	24.914	4.178.022	10.295.534
2032	996.430	1.206.044	2.667.468	375.555	136.278	216.499	525.154	25.041	4.199.191	10.347.684
2033	1.001.451	1.212.124	2.680.895	377.448	136.976	217.590	527.802	25.168	4.220.360	10.399.834
2034	1.006.472	1.218.204	2.694.323	379.340	137.674	218.681	530.450	25.295	4.241.529	10.451.984
2035	1.011.493	1.224.284	2.707.751	381.232	138.372	219.772	533.098	25.422	4.262.698	10.504.134
2036	1.016.514	1.230.364	2.721.179	383.124	139.070	220.863	535.746	25.549	4.283.867	10.556.284
2037	1.021.535	1.236.444	2.734.607	385.016	139.768	221.954	538.394	25.676	4.305.036	10.608.434
2038	1.026.556	1.242.524	2.748.035	386.908	140.466	223.045	541.042	25.803	4.326.205	10.660.584
2039	1.031.577	1.248.604	2.761.463	388.800	141.164	224.136	543.690	25.930	4.347.374	10.712.734
2040	1.036.598	1.254.684	2.774.891	390.692	141.862	225.227	546.338	26.057	4.368.543	10.764.884
2041	1.041.619	1.260.764	2.788.319	392.584	142.560	226.318	548.986	26.184	4.389.712	10.817.034
2042	1.046.640	1.266.844	2.801.747	394.476	143.258	227.409	551.634	26.311	4.410.881	10.869.184
TOTALS	26.783.432	32.219.740	71.486.864	19.864.291	3.658.770	5.001.767	14.872.803	678.952	112.538.636	277.309.798
VP1 10%	7.822.881	9.474.972	18.749.279	2.639.860	957.316	1.342.359	3.898.204	175.939	29.580.809	72.714.971
VP1 12%	7.000	8.423	18.638	2.623	952	1.332	3.880	175	29.327	72.319

Fonte: CEMPRE, 2013

As receitas possíveis com a venda de rejeitos montariam a mais de R\$ 277 milhões. Observe-se que estas receitas seriam suficientes para viabilizar cerca de 80% do componente de resíduos sólidos. No entanto, em função das limitações institucionais e, principalmente, inexistência de uma cultura de reciclagem, adotar esta hipótese é difícil na prática.

Apenas para efeito de simulação, considerou-se, simplificada, que seja viável arrecadar 50% da receita tida como possível, que é aquela que aparece no Quadro 6.10 anterior. Esse montante possível de arrecadação com rejeitos demonstra sua importância, uma vez que a mesma chega a cobrir cerca de 40% dos custos totais do componente. Se somados aos ganhos com aproveitamento energético, que será uma necessidade no futuro do manejo com resíduos sólidos, é possível imaginar uma redução adicional nos

gastos municipais com coleta e disposição de resíduos sólidos ao longo da vida útil do Plano. A adoção de medidas de redução de custos provenientes da diminuição de resíduos nos aterros e gastos com energia contribuirão para essa viabilidade, desonerando sensivelmente o poder público e gerando dividendos políticos importantes para a administração municipal.

Essas possíveis receitas não excluem, no entanto, a necessidade de criação de outros mecanismos de arrecadação que possam garantir a sustentabilidade econômico-financeira do sistema de resíduos sólidos de forma isolada. Entre esses outros mecanismos de arrecadação pode-se citar a criação de uma taxa de lixo por domicílio, taxa essa indicada como uma possibilidade de receita, conforme predisposições constantes da Lei Nacional do Saneamento (nº 11.445/07), o que é discutido no item 6.5 deste relatório.

6.4 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

6.4.1 Investimentos Necessários no Sistema de Drenagem Urbana

a) Custo Estimado das Obras

Com base no planejamento efetuado, apresentam-se as estimativas de custo das principais obras para o Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas para o município de Sorocaba, aplicáveis entre 2014 e 2040.

QUADRO 6.13.1 - CUSTO ESTIMADO DAS INTERVENÇÕES PRINCIPAIS NO SISTEMA DE DRENAGEM

Tipo de Intervenção/ Prazo de Implantação	Bacia/Sistema	Unidade	Obras Principais Planejadas	Custo Estimado (R\$)
Obras Emergenciais até 2014	Curtume, Supiriri, Água Vermelha, Matilde, Itanguá e Rio Sorocaba	Macro drenagem	Substituição da canalização do Córrego Curtume	30.153.750,00
			Substituição da canalização do Córrego Supiriri, entre a Vila São João e a Av. Afonso Vergueiro;	
			Implantação do RDC – Supiriri;	
			Canalização do afluente do Córrego Supiriri entre as ruas Professor Toledo e Padre Luis	
			Implantação do RDC – Água Vermelha;	
			Substituição da travessia da rua Aclimação	
			Substituição das travessias do Córrego do Jd. Matilde	
			Continuidade dos trabalhos de alargamento do Córrego Itanguá	
Obras Curto Prazo entre 2015 e 2017	Mineirão, Água Vermelha, Barcelona, Itanguá, Piratininga e Rio Sorocaba	Micro e Macro Drenagem	Substituição das travessias do Córrego Mineirão	16.366.250,00
			Modificação do arranjo de saída na Av. Barão de Tatuí;	
			Readequação da travessia da Av. Comendador Pereira Inácio;	
			Substituição da canalização entre as ruas Lituânia e Abrahan Lincoln	
Obras de Médio e Longo Prazo entre 2018 e 2042	Supiriri, Matadouro e Rio Sorocaba	Micro e Macro Drenagem	Implantação e readequação do sistema de drenagem do Bairro Barcelona, CSU e Pinheiros	5.500.000,00
			Substituição das travessias do Córrego Itanguá	
			Substituição das travessias do córrego Piratininga	
			Avaliação e recuperação do trecho canalizado sob a Av. Afonso Vergueiro	
			TOTAL ESTIMADO (R\$)	52.020.000,00

Além disto, foi possível levantar um custo anual de manutenção que contempla reparos e limpeza dos elementos constituintes da microdrenagem (estimado sob o foco de planejamento um custo anual unitário de R\$ 25,00 por unidade domiciliar), composto para três períodos distintos, em função do número de domicílios projetado para a área urbana:

- ♦ Período de 2014 a 2020: 246.540 domicílios na área urbana, ao custo anual de manutenção de R\$ 6.163.500,00;
- ♦ Período de 2021 a 2030: 285.309 domicílios na área urbana, ao custo anual de manutenção de R\$ 7.132.725,00;
- ♦ Período de 2031 a 2040: 309.468 domicílios na área urbana, ao custo anual de manutenção de R\$ 7.736.700,00.

QUADRO 6.14 - RESUMO DOS CUSTOS ANUAIS DE MANUTENÇÃO PARA O SISTEMA DE DRENAGEM URBANA - HORIZONTE DE PLANEJAMENTO

Ano	Tipologia da Intervenção	Investimento Previsto no Sistema (R\$)	Custos Previstos em Ampliação e Manutenção do SMD (R\$)	Total (R\$)	Total por Etapa (R\$)
2013	Emergencial	600.000,00	-	600.000,00	41.253.750,00
2014	Emergencial	29.553.750,00	11.100.000,00	40.653.750,00	
2015	Curto Prazo	7.603.750,00	18.500.000,00	26.103.750,00	76.066.250,00
2016	Curto Prazo	6.153.750,00	19.100.000,00	25.253.750,00	
2017	Curto Prazo	2.608.750,00	22.100.000,00	24.708.750,00	
2018	Médio Prazo	2.800.000,00	6.163.500,00	8.963.500,00	
2019	Médio Prazo	2.700.000,00	6.163.500,00	8.863.500,00	23.990.500,00
2020	Médio Prazo	-	6.163.500,00	6.163.500,00	
2021 a 2030	Longo Prazo	-	(7.132.725,00) x 10	71.327.250,00	142.654.500,00
2031 a 2042	Longo Prazo	-	(7.736.700,00) x 10	77.367.000,00	
TOTAL (R\$)		52.020.000,00	231.945.000,00	283.965.000,00	283.965.000,00

6.4.2 Estudos de Sustentabilidade Econômico-Financeira

No caso de Sorocaba, a ausência de investimentos restringe a análise à sustentabilidade dos serviços periódicos de limpeza. As despesas de manutenção, limpeza de córregos e atuações para prevenções de combate a enchentes foram estimadas de maneira simplificada. Foi considerado o valor médio de R\$ 25/domicílio/ano, aplicados a valores médios de domicílios atendidos pelas equipes responsáveis pelos serviços.

Para a prevenção de enchentes, apesar de tarefa importante para a cidade, existe grande dificuldade na atribuição de receitas, sendo usualmente coberta pelo orçamento municipal. Deve-se ressaltar, no entanto, que, de acordo com a Lei 11.445/07 citada anteriormente, é possível a instituição de taxas ou outros mecanismos, conforme apresentado no item 6.5 subsequente.

6.5 RESUMO DOS ESTUDOS DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

De acordo com os estudos efetuados para os quatro componentes dos serviços de saneamento do município, podem-se resumir alguns dados e conclusões, como apresentado no quadro a seguir:

QUADRO 6.15 - RESUMO DOS ESTUDOS DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA SEGUNDO O PMSB-PERÍODO 2011-2040

Componentes	Investimentos	Despesas de Exploração	Despesas Totais	Conclusões
	(R\$ mil)	(R\$ mil)	(R\$ mil)	
Água	187.694,00	2.501.156,15	2.688.850,15	O sistema é viável isoladamente
Esgoto	364.828,00	2.313.569,43	2.678.397,43	O sistema é viável isoladamente somente com a obtenção de recursos externos
Resíduos Sólidos	40.164,37	291.431,72	331.596,09	O sistema somente será viável isoladamente com a criação de uma receita de recicláveis e uma taxa de lixo
Drenagem	52.020,00	231.945,00	283.965,00	O sistema somente será viável isoladamente com a criação de uma taxa de drenagem
TOTAL (R\$)	644.706,37	5.338.102,30	5.982.808,67	

A análise da sustentabilidade econômico-financeira de cada componente de forma isolada está de acordo com o artigo 29 da Lei 11.445/2007, que estabelece que os serviços públicos de saneamento básico tenham essa sustentabilidade assegurada, **sempre que possível**, mediante a cobrança dos serviços da seguinte forma:

- ♦ abastecimento de água e esgotamento sanitário – preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;
- ♦ limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos – na forma de taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação de serviço ou de suas atividades;
- ♦ manejo de água pluviais urbanas – na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação de serviço ou de suas atividades.

No caso específico de Sorocaba, as incidências percentuais dos serviços são as seguintes, conforme apresentado no quadro a seguir:

QUADRO 6.17 – INCIDÊNCIAS PORCENTUAIS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO SEGUNDO O PMSB-período 2011-2040

Componentes	Investimentos (%)	Despesas de Exploração (%)	Despesas Totais (%)	Conclusões
Água	29,11%	46,85%	44,94%	Os investimentos em água são menores que os de esgoto, as despesas de exploração são pouco maiores que as de esgoto, totalizando uma % maior da despesa total.
Esgoto	56,59%	43,34%	44,77%	Verifica-se maior porcentagem de investimentos no sistema de esgotos em função a necessidade de ampliação do tratamento.
Resíduos Sólidos	6,23%	5,46%	5,54%	Os investimentos são inferiores aos anteriores, em função da solução regionalizada. As despesas de exploração também são baixas comparativamente aos sistemas de água e esgoto.
Drenagem	8,07%	4,35%	4,75%	Há investimentos previstos nesse sistema ocorrendo baixos custos de exploração relativamente aos outros sistemas.
TOTAIS	100%	100%	100%	

Como conclusão, pode-se afirmar, com base nos dados desse PMSB de Sorocaba, que as despesas totais com água e esgoto representam cerca de 89,7% dos serviços de saneamento. A representatividade para os serviços de resíduos sólidos e drenagem urbana atinge apenas 10,3% do valor total previsto para exploração dos sistemas.

Finalmente, o Quadro 6.18 apresenta um resumo dos custos unitários dos diversos componentes do sistema. Os dados resultantes, com relação aos custos unitários dos serviços, em termos de investimentos e despesas de exploração, estão indicados no quadro.

QUADRO 6.18 - PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO – UGRHI-10 - MUNICÍPIO DE SOROCABA - CUSTOS UNITÁRIOS - MÉDIA 2013/2042

Componentes	Custos Unitários (R\$ /unidade)	Despesas Totais (R\$/domicílio/mês)
Água	0,68/m³ faturado	10,11
Esgoto	1,47/m³ faturado	20,29
Resíduos Sólidos	1,20/ hab/mês	3,63
Drenagem	28,88/hab/mês	2,41
TOTAIS		36,44

As reduções a unidades únicas (última coluna à direita do quadro) permitem comparações mais abrangentes entre os custos observados e a realidade dos gastos familiares com saneamento. Segundo o recente estudo de orçamentos familiares realizados pelo IBGE

(Pesquisa de Orçamentos Familiares POF IBGE 2008/2009) os custos médios de uma família paulista com água e esgotos situam-se próximos a R\$ 30,00/mês.

Sorocaba, elencado como o 29º município do Estado mais desenvolvido do estado (IPM/FIRJAN-2010, dados de 2007), estará possivelmente abaixo deste nível de gastos, apesar dos resultados indicados no quadro anterior para esses dois componentes.

Do quadro, constata-se que:

- ♦ os custos estimados para a DEX + investimentos em água e esgotos no município chegariam a R\$ 30,40/mês, bem próximos da média com os custos da família paulista, e bem abaixo daquele desembolsado pelas famílias mais ricas, com rendimentos médios acima de R\$ 10 mil/mês.;
- ♦ os custos estimados para disposição de resíduos sólidos e solução de problemas de drenagem são bem mais modestos, chegando, no conjunto, a R\$ 6,04/mês. Considerando uma renda média em Sorocaba (R\$6,2 mil/domicílio/mês, valor obtido a partir do PIB municipal de 2008), este gasto representa uma parcela ínfima da renda (0,96% do total), comparada aos benefícios obtidos pela população com os serviços prestados. Evidentemente, estes resultados têm de ser rebatidos na realidade social dos beneficiados, com a proposição de tarifas adequadas ao perfil de renda de cada segmento social;

Como conclusões finais do estudo, tem-se:

- ♦ As despesas totais com água e esgoto representam cerca de 89,7% dos serviços de saneamento. A representatividade para os serviços de resíduos sólidos e drenagem urbana atinge apenas 10,3% do valor total previsto para exploração dos sistemas;
- ♦ Os custos de água/esgotos estão bastante ajustados, se comparados a outros sistemas;
- ♦ Os custos de resíduos sólidos estão num montante abaixo da média pela adoção de solução consorciada com outros municípios com disposição em aterro regional;
- ♦ Os custos de drenagem são de baixo montante do que a da maioria dos municípios regionais, incluindo os investimentos programados no PPA para adequar o escoamento de águas de chuvas mais intensas;
- ♦ Os custos das despesas de exploração dos sistemas de água e esgotos já estão adequados à realidade de Sorocaba com a atual operadora. Os valores resultantes são compatíveis com a capacidade de pagamento da população local.

6.6 FONTES DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Na atualidade, as principais linhas de financiamento do País são provenientes da Caixa Econômica Federal e o BNDES. Há linhas no exterior oferecidas pelo BIRD - Banco Mundial, o BID e a JICA – Agência de Cooperação Internacional do Japão. Existe ainda a possibilidade de financiamentos pela FUNASA e Reáguas. O problema dos municípios para captar esses financiamentos é, muitas vezes, não ter garantias para oferecer ao financiador. Como os investimentos na área são muito pesados, é importante ter companhias de porte com condições de honrar esses empréstimos. Outra deficiência é técnica, ou seja, a falta de projetos inviabiliza o acesso aos recursos.

BNDES/FINEM

O BNDES poderá financiar os projetos de saneamento, incluindo os 4 componentes e algumas outras áreas, tais como, gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas), recuperação de áreas ambientalmente degradadas, desenvolvimento institucional, despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês, macrodrenagem.

Os principais clientes do Banco nesses empreendimentos são os Estados, Municípios e entes da Administração Pública Indireta de todas as esferas federativas, inclusive consórcios públicos.

A linha de financiamento Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos se baseia nas diretrizes do produto **BNDES Finem**, com algumas condições específicas, descritas a seguir:

TAXA DE JUROS

Apoio Direto: (operação feita diretamente com o BNDES)	Custo Financeiro + Remuneração Básica do BNDES + Taxa de Risco de Crédito
Apoio Indireto: (operação feita por meio de instituição financeira credenciada)	Custo Financeiro + Remuneração Básica do BNDES + Taxa de Intermediação Financeira + Remuneração da Instituição Financeira Credenciada

- ♦ **Custo Financeiro:** TJLP. Atualmente em 6% ao ano
- ♦ **Remuneração Básica do BNDES:** 0,9% a.a.
- ♦ **Taxa de Risco de Crédito:** até 3,57% a.a., conforme o risco de crédito do cliente, sendo 1,0% a.a. para a administração pública direta dos Estados e Municípios.
- ♦ **Taxa de Intermediação Financeira:** 0,5% a.a. somente para grandes empresas; Municípios estão isentos da taxa.

- ◆ **Remuneração:** Remuneração da Instituição Financeira Credenciada será negociada entre a instituição financeira credenciada e o cliente.
- ◆ **Participação:** A Participação máxima do BNDES no financiamento não deverá ultrapassar a 80% dos itens financiáveis, no entanto, esse limite pode ser aumentado para empreendimentos localizados nos municípios beneficiados pela Política de Dinamização Regional (PDR).
- ◆ **Prazo:** O prazo total de financiamento será determinado em função da capacidade de pagamento do empreendimento, da empresa e do grupo econômico.
- ◆ **Garantias:** Para apoio direto serão aquelas definidas na análise da operação, Para apoio indireto serão negociadas entre a instituição financeira credenciada e o cliente.

Para a solicitação de empréstimo junto ao BNDES se faz necessária a apresentação de um modelo de avaliação econômica do empreendimento. O proponente, na apresentação dos estudos e projetos e no encaminhamento das Solicitações de financiamento referentes à implantação e ampliação de sistemas, deve apresentar a Avaliação Econômica do correspondente empreendimento. Esta deverá incluir os critérios e rotinas para obtenção dos resultados econômicos, tais como cálculo da tarifa média, despesas com energia, pessoal, etc. As informações devem constar em um capítulo do relatório da avaliação socioeconômica, onde serão apresentadas as informações de: nome (estado, cidade, título do projeto), descrição do projeto, custo em preços Constantes (investimento inicial, complementares em ampliações e em reformas e reabilitações), Valores de despesas de explorações incrementais, receitas operacionais e indiretas, volume consumido incremental; população servida incremental.

Na análise, serão selecionados os seguintes índices econômicos: população anual servida equivalente, investimento, custo, custo incremental médio de longo prazo - CIM e tarifa média atual. Também deverá ser realizada uma caracterização do município, com breve histórico, dados geográficos e demográficos; dados relativos à distribuição espacial da população (atual e tendências), uso e ocupação do solo, sistema de transporte e trânsito, sistema de saneamento básico, dados econômico-financeiros do município.

Quanto ao projeto, deverão ser definidos seus objetivos e metas a serem atingidas. Deverá ser explicitada a fundamentação e justificativas para a realização do projeto, principais ganhos a serem obtidos com sua realização do número de pessoas a serem beneficiadas.

CEF/COSAN

As circulares COSAN, editadas em 1981, continuam norteando as regras para financiamento através da CEF. As principais características das mesmas encontram-se descritas a seguir:

- ◆ Deverão ser pesquisadas todas as fontes alternativas de abastecimento de água que tenham capacidade de atendimento da demanda projetada para 5 (cinco) anos, pelo menos.
- ◆ Deverão ser pesquisadas as alternativas de destinação final de esgotos sanitários que sejam compatíveis com as etapas de coleta em estudo.
- ◆ A alternativa escolhida de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário deverá ser aquela que apresentar o menor custo marginal por metro cúbico para a etapa em análise.
- ◆ Antecedendo o cotejo entre as alternativas, deverá ser realizado o estudo econômico de divisão em etapas de cada solução, com base no método do custo marginal utilizando a taxa de desconto de 11% anuais.
- ◆ Caso haja alguma unidade do sistema que tenha capacidade nominal maior que a da etapa em estudo, e desde que o investimento nessa unidade seja de vulto considerável em relação aos demais, deverão ser incluídos os custos adicionais necessários e volumes incrementais até a saturação dessa unidade.
- ◆ Os custos abrangerão os investimentos e as despesas de exploração incrementais em cada ano.
- ◆ As despesas de exploração incrementais são aquelas resultantes dos investimentos programados, determinadas pela diferença entre as despesas de exploração em um ano qualquer e as despesas de exploração no ano base.
- ◆ Os volumes faturáveis incrementais são aqueles que resultarão dos investimentos programados, determinados pela diferença entre o volume faturável em um ano qualquer e o volume faturável no ano base.
- ◆ As despesas de exploração e os volumes faturáveis incrementais deverão ser considerados por toda a vida útil do sistema, sendo que após a saturação do mesmo considera-se que não haverá mais investimento e as despesas de exploração e o volume faturável permanecerão constantes.
- ◆ Considera-se que a vida útil média de um sistema de abastecimento de água seja de 30 (trinta) anos, enquanto que a de um sistema de esgotos sanitários seja de 40 (quarenta) anos.
- ◆ Como o período de vida útil considerado é médio, não deverão ser levados em conta investimentos de reposição nesse período.

É importante destacar que a análise econômica do empreendimento deverá ser realizada pelo método do "custo marginal". No seu cálculo deverão ser sempre incluídos todos os investimentos complementares, bem como as despesas de exploração incrementais, tais

como despesas comerciais, administrativas e de operação e manutenção referentes a redes de distribuição de água ou redes coletoras de esgotos. As receitas operacionais indiretas dos serviços deverão ser consideradas como custos negativos. Os custos não incluirão juros ou serviço da dívida, bem como depreciação. Nos casos de sistemas integrados, o custo marginal deverá ser calculado considerando todas as localidades beneficiadas.

Mediante a análise econômica de empreendimentos, com base nos projetos técnicos, verificar-se-á a satisfação das seguintes condições:

- ◆ a tarifa média de água de uma zona urbana (ou de zonas urbanas similares em caso de implantação de um novo sistema) deve ser maior do que 75% do custo marginal para cidades com população acima de 50.000 habitantes;
- ◆ a tarifa média de água de uma zona urbana (ou de zonas urbanas similares em caso de implantação de um novo sistema) deve ser maior do que 60% do custo marginal para cidades com população entre 5.000 e 50.000 habitantes;
- ◆ a tarifa média de esgoto de uma zona urbana (ou de zonas urbanas similares em caso de implantação de um novo sistema) deve ser maior do que 60% do custo marginal;
- ◆ Para o atendimento dessas condições, poder-se-á utilizar a tarifa média projetada para 12 (doze) meses, em termos reais.
- ◆ Empreendimentos não compreendidos nessas condições deverão ser reestudados, buscando-se padrões ou soluções mais apropriadas às características da população.

- ◆ Caso o reestudo referido não conduza à satisfação das condições descritas, deverá ser demonstrada, de forma satisfatória, a existência de benefícios sociais especiais que justifiquem o empreendimento.

Banco Mundial

A busca de financiamentos e convênios via Banco Mundial deve ser uma alternativa buscada para a viabilização das ações. A entidade é a maior fonte mundial de assistência para o desenvolvimento, sendo que disponibiliza cerca de US\$30 bilhões anuais em empréstimos para os seus países clientes. O Banco Mundial levanta dinheiro para os seus programas de desenvolvimento recorrendo aos mercados internacionais de capital e junto aos governos dos países ricos.

A postulação de um projeto junto ao Banco Mundial deve ocorrer através da SEAIN (Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério do Planejamento). Os órgãos públicos postulantes elaboram carta consulta à Comissão de Financiamentos Externos (COFIE/SEAIN), que publica sua resolução no Diário Oficial da União. É feita então uma consulta ao Banco Mundial, e o detalhamento do projeto é desenvolvido conjuntamente. A

Procuradoria Geral da Fazenda Federal e a Secretaria do Tesouro Nacional então analisam o financiamento sob diversos critérios, como limites de endividamento, e concedem ou não a autorização para contrai-lo. No caso de estados e municípios, é necessária a concessão de aval da União. Após essa fase, é enviada uma solicitação ao Senado Federal, e é feito o credenciamento da operação junto ao Banco Central - FIRCE - Departamento de Capitais Estrangeiros.

O Acordo Final é elaborado em negociação com o Banco Mundial, e é enviada carta de exposição de motivos ao Presidente da República sobre o financiamento. Após a aprovação pela Comissão de Assuntos Econômicos do Senado Federal (CAE), o projeto é publicado e são determinadas as suas condições de efetividade. Finalmente, o financiamento é assinado entre representantes do mutuário e do Banco Mundial.

O BANCO tem exigido que tais projetos sigam rigorosamente critérios ambientais e que contemplem a Educação Ambiental do público beneficiário dos projetos financiados.

BID-Procidades

O PROCIDADES é um mecanismo de crédito destinado a promover a melhoria da qualidade de vida da população nos municípios brasileiros de pequeno e médio porte. A iniciativa é executada por meio de operações individuais financiadas pelo Banco Interamericano do Desenvolvimento (BID).

O PROCIDADES financia ações de investimentos municipais em infraestrutura básica e social incluindo: desenvolvimento urbano integrado, transporte, sistema viário, saneamento, desenvolvimento social, gestão ambiental, fortalecimento institucional, entre outras. Para serem elegíveis, os projetos devem fazer parte de um plano de desenvolvimento municipal que leva em conta as prioridades gerais e concentra-se em setores com maior impacto econômico e social, com enfoque principal em populações de baixa renda. O PROCIDADES concentra o apoio do BID no plano municipal e simplifica os procedimentos de preparação e aprovação de projetos mediante a descentralização das operações. Uma equipe com especialistas, consultores e assistentes atua na representação do Banco no Brasil (CSC/CBR) para manter um estreito relacionamento com os municípios.

O programa financia investimentos em desenvolvimento urbano integrado com uma abordagem multissetorial, concentrada e coordenada geograficamente, incluindo as seguintes modalidades: melhoria de bairros, recuperação urbana e renovação e consolidação urbana.

As condições de financiamento da JICA não estão apresentadas devido aos problemas econômicos internos do Japão de correntes dos terremotos e tsunamis de 2011. Com o aumento das necessidades internas daquele país, o fluxo de recursos está sendo bastante restrito para financiamentos externos. Até a presente data, não é possível avaliar sua disponibilidade a curto e médio prazos.

7. FORMULAÇÃO DE MECANISMOS DE ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL

Seguindo em consonância com os conceitos apresentados, em acréscimo às ações e às intervenções estruturais propostas para os Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico, torna-se necessário formular mecanismos para articulação e integração interinstitucional.

Para tanto, duas vertentes serão consideradas, a saber:

- ◆ primeiramente, uma ótica interna ao setor de saneamento, com as especificidades institucionais dos serviços de água e esgotos, resíduos sólidos e drenagem;
- ◆ em segundo lugar, sob uma abrangência mais ampla, as articulações com os demais setores de usos múltiplos de recursos hídricos, junto aos quais deve-se participar de processos de negociação para alocação das águas e medidas voltadas à proteção dos corpos hídricos e ações relacionadas ao meio ambiente da UGRHI 10.

Em ambas essas vertentes deve-se considerar os encargos e atribuições de operadores de sistemas e serviços de saneamento, e de órgãos e sistemas de planejamento, gestão, regulação e fiscalização, tanto na esfera dos próprios municípios, quanto do Governo do Estado e, eventualmente, da União Federal.

O foco principal de tais mecanismos refere-se à implementação do Programa de Investimentos, mediante a proposta de soluções para superar obstáculos, tais como: superposição de atribuições e competências; dificuldades para criação de consórcios de municípios (se e onde aplicáveis); gestão da deficiência de serviços; despreparo dos operadores; vinculação deficiente ou descaracterizada com organismos da esfera estadual e regional, dentre outros.

7.1 INSTITUIÇÕES VOLTADAS A SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTOS

No que concerne ao espaço interno do setor saneamento, na maioria dos casos os sistemas e serviços de água e esgotos costumam ser empreendidos pelos mesmos operadores. Sabe-se que, no país, cerca de 80% da população urbana é atendida por concessionárias estaduais, constituídas em meados dos anos 1970, quando do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA).

Com efeito, mesmo contando com a titularidade constitucional destes serviços a cargo das prefeituras municipais, a maioria delas teve contratos de concessão celebrados com empresas estaduais de economia mista – a exemplo da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) –, marcando sua ausência frente às inúmeras atribuições e encargos que são exigidos, quer em relação a investimentos e ampliação da

infraestrutura, quer no alcance de maior eficiência na operação e manutenção de sistemas.

Contudo, nos últimos anos cumpre reconhecer que muitas das prefeituras municipais passaram a pressionar as concessionárias dos estados, por vezes retomando a titularidade dos serviços ou exigindo novos perfis para os contratos de concessão que foram renovados, assumindo um maior peso específico e a prerrogativa de cobrar metas para avanços na qualidade e abrangência dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos.

Em suma, tanto problemas públicos de saúde, quanto a cobrança por aspectos ambientais têm motivado as prefeituras municipais a conferir atenção e prioridade a serviços de saneamento.

Sob tal contexto, durante as décadas de 1990 e 2000 ocorreram inúmeros debates e negociações no Congresso Nacional, que resultaram, em 05 de janeiro de 2007, na aprovação da Lei Federal nº 11.445, instituindo um novo marco regulatório para o setor de saneamento, com destaques, sobretudo, para a exigência dos planos municipais de saneamento e para o estabelecimento de ações regulatórias sobre os operadores de sistemas e serviços.

Sob este novo contexto jurídico, outras leis de referência devem ser citadas: a Lei Federal nº 11.107/05 (dos consórcios públicos); a Lei Federal nº 11.079/04 (das parcerias público-privadas); a Lei Federal nº 8.987/95 (de concessões); e, no campo da regulação dos serviços, a Lei Estadual Complementar nº 1025/2007, que criou a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (ARSESP).

Especificamente quanto aos municípios que integram a UGRHI 10, nota-se a presença do perfil descrito, tal como consta no Quadro 7.1.

QUADRO 7.1- FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR

Município	Serviços	Administração		Operador	Observações
		Direta	Indireta		
Alambari	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	SABESP	
Anhembí	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Araçariguama	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Araçoiaba da Serra	Água		x	ÁGUAS DE ARAÇOIABA	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	ÁGUAS DE ARAÇOIABA	
Bofete	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	SABESP	
Boituva	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Botucatu	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Cabreúva	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Capela do Alto	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Cerquilha	Água		x	SAAEC	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há entidade municipal envolvida com tais atribuições, nem existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAAEC	
Cesário Lange	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	

Continua...

QUADRO 7.1 – FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR

Município	Serviços	Administração		Operador	Observações
		Direta	Indireta		
Conchas	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há entidade municipal envolvida, nem informação sobre convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	SABESP	
Ibiúna	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	SABESP	
Iperó	Água		x	SEAMA	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SEAMA	
Itu	Água		x	ÁGUAS DE ITU	A regulação e a fiscalização dos serviços de saneamento são de responsabilidade da Agência Reguladora de Itu (AR-Itu), criada em 1º de janeiro de 2010, pela lei municipal nº 1115, de 16/12/2009.
	Esgoto		x	ÁGUAS DE ITU	
Jumirim	Água		x	SAE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAE	
Laranjal Paulista	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Mairinque	Água		x	SANEAQUA	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SANEAQUA	
Pereiras	Água		x	SAMASPE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAMASPE	
Piedade	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	

Continua...

Continuação.

QUADRO 7.1 – FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR

Município	Serviços	Administração		Operador	Observações
		Direta	Indireta		
Porangaba	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Porto Feliz	Água		x	SAAE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAAE	
Quadra	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Salto	Água		x	SAAE AMBIENTAL	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SANESALTO SANEAMENTO	
Salto de Pirapora	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
São Roque	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Sarapuí	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Sorocaba	Água		x	SAAE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há informação sobre a existência de convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAAE	
Tatuí	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Tietê	Água		x	SAMAE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SAMAE	

Continuação.

QUADRO 7.1 – FORMA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR

Município	Serviços	Administração		Operador	Observações
		Direta	Indireta		
Torre da Pedra	Água		x	SABESP	Para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, existe convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Vargem Grande Paulista	Água		x	SABESP	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há convênio entre o município e a ARSESP
	Esgoto		x	SABESP	
Votorantim	Água		x	SAAE	No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, não há entidade municipal envolvida, nem informação sobre convênio entre o município e a ARSESP.
	Esgoto		x	SAAE	

Segundo os dados apresentados, 21 dos municípios são operados pela SABESP, com 10 dos quais já apresentando convênios celebrados com a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (ARSESP), como um mecanismo importante de articulação institucional voltado à definição de objetivos e metas para maior eficiência e eficácia na prestação de serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos.

De pronto, pode-se então recomendar que os outros 11 municípios operados pela Concessionária Estadual, que é regulada pela ARSESP, promovam as devidas articulações e entendimentos para a celebração de convênios com a agência reguladora, sob uma perspectiva de bons rebatimentos sobre os serviços prestados na região.

No que tange aos outros 12 municípios que prestam serviços de água e esgotos por meio de empresas locais – na maioria, mediante serviços municipais autônomos, com casos pontuais de operadores privados – verifica-se que 11 ainda não apresentam as devidas iniciativas para regulação de serviços de água e esgotos.

Para estes casos, três alternativas institucionais se colocam:

- ♦ a celebração de convênios coma ARSESP, mesmo sem ter a SABESP como operadora;
- ♦ a constituição de um consórcio entre municípios – cabem citar Sorocaba, Votorantim, Araçoiaba da Serra, Mairinque, Iperó, Porto Feliz, Cerquilha e Jumirim, com vistas à constituição conjunta de uma entidade reguladora, portanto, buscando uma divisão de

Curta a página oficial da Prefeitura de Sorocaba

 PREFEITURADESOROCABA



trabalho proporcional à escala dos municípios e aos padrões de serviços prestados; ou,

- ♦ convênios específicos entre municípios mais próximos, que possam contar com as ações regulatórias de agência constituída por cidade vizinha.

A propósito dessa última alternativa, cabe destaque à cidade de Itu, não somente pela universalização já atingida na prestação de serviços de água e esgotos, como pela recente criação, em 1º de janeiro de 2010, da Agência Reguladora de Itu (AR-Itu), objeto da lei municipal nº 1115, de 16/12/2009. Como exemplo, esta agência poderia atuar na regulação de serviços em Salto, uma cidade muito próxima a Itu.

Posta a importância de avanços institucionais regulatórios, dois casos específicos da região merecem registro. No município de Salto, os serviços de água e de esgotos são operados por duas empresas distintas – SAAE Ambiental para água, e SANESALTO Saneamento para esgotamento sanitário. Alternativas similares podem se tornar interessantes, caso avanços na coleta e tratamento de esgotos sejam empreendidos mediante aportes de recursos privados, com a concessão específica de determinados sistemas¹.

No que tange a Sorocaba, o SAAE municipal, além da prestação de serviços de água e esgotos, também assume os encargos relativos à drenagem, tratando das redes de escoamento pluvial, na mesma instituição que opera os coletores de esgotos.

Para concluir este tópico, naturalmente que fatores específicos deverão determinar as melhores alternativas para cada município, todavia, mantendo-se como prioridade de pauta a recomendação de que ocorram avanços institucionais nos encargos de regulação sobre a prestação de serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos.

Quanto ao conceito de integração interinstitucional, é importante anotar que:

- ♦ as recomendações de institucionalização de agências regulatórias – seja com novas entidades ou mediante a ARSESP – não significam ausência das prefeituras municipais de seus encargos e de uma maior aproximação, com um acompanhamento contínuo dos trabalhos e da atuação das agências reguladoras, tanto internamente às instâncias das prefeituras, quanto em relações com representantes da sociedade, com vistas à promover transparência e vigilância social a todo o processo de prestação dos serviços de água e esgotos;
- ♦ em adição, determinados objetivos e metas regulatórias deverão estar associados a aspectos regionais, notadamente aos padrões de qualidade e disponibilidade dos corpos hídricos, dentre outros fatores, vinculados à eficiência no tratamento de

¹ No início da década de 1990, a cidade de Ribeirão Preto tomou tal iniciativa, quanto à coleta e tratamento de esgotos.

esgotos e à redução de perdas de água, sob uma abordagem que será apresentada em itens à frente.

7.2 ARTICULAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS VOLTADAS A SERVIÇOS DE COLETA E DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No caso de resíduos sólidos, como na maioria absoluta das cidades, estes serviços ficam sob encargos mais diretos das prefeituras municipais, que assumem as tarefas de varrição de ruas e calçadas e de coleta e disposição final de lixo doméstico. Para tais serviços, muitas empresas privadas são contratadas mediante processos licitatórios, com prazos determinados de média a longa duração.

No caso da UGRHI 10, do total de 33 municípios, 22 cidades de menor porte atuam diretamente, mediante secretarias municipais de obras e serviços ou de departamentos específicos.

Por outro lado, 11 municípios de maior porte contam com empresas contratadas, tal como disposto no Quadro 7.2.

QUADRO 7.2-EMPRESAS OPERADORAS DE SERVIÇOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Municípios	Operadoras de Serviços de Resíduos Sólidos
Boituva	Sanepav - Soluções Ambientais Ltda.
Botucatu	Florestana Paisagismo, Construções e Serviços Ltda.
Ibiúna	CIDAL
Iperó	SEAMA
Itu	EPPO – Saneamento Ambiental de Obras Ltda.
Mairinque	ENOB Ambiental
Por to Feliz	Sanepav - Saneamento Ambiental
São Roque	Proposta - Engenharia Ambiental Ltda
Sorocaba	Construtora Gomes Lourenço Ltda.
Vargem Grande Paulista	Locaville
Votorantim	SAEE – Departamento de Obras e Manutenção

Como casos específicos, nos municípios de Iperó e Votorantim os serviços de resíduos sólidos aparecem como encargos das mesmas empresas que operam os sistemas de água e esgotos, portanto, ampliando sua esfera de atuação.

Contudo, não obstante o elevado nível de coleta, o grande problema de tais serviços refere-se à disposição final de resíduos sólidos, um dos principais focos da recentemente aprovada legislação federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Com efeito, a legislação (art. 3º, incisos VII e VIII) trata do conceito da **destinação final ambientalmente adequada** como sendo:

- ♦ a destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, tratamento, recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos

órgãos competentes, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos; e,

- ♦ a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Sob o novo contexto dessa legislação, o escopo para o gerenciamento de resíduos sólidos passa a incluir um conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e de rejeitos, de acordo com o planejamento estabelecido para cada município da UGRHI 10.

Portanto, não obstante eficiências locais na limpeza de ruas e calçadas e na coleta de resíduos, percebe-se uma importante demanda para articulação e integração interinstitucional entre municípios, para que atuem conjuntamente, em sub-regiões da UGRHI 10, na disposição final adequada de resíduos sólidos.

Para esta ação no gerenciamento de resíduos sólidos, entende-se que soluções regionalizadas, com agrupamentos de municípios, em detrimento de alternativas individuais em cada cidade, apresentam benefícios através da otimização na aplicação de recursos, em função da economia de escala e, consequentemente, redução dos custos unitários de implantação e de operação.

Também proporcionam maior poder de negociação na comercialização de materiais recicláveis e composto orgânico, em função dos volumes e da continuidade no fornecimento, resultando num aumento da arrecadação para os cofres de todos os municípios envolvidos.

Além desses benefícios coletivos, outros aspectos nem sempre monetários merecem ser citados, a saber:

- ♦ ampliação do efeito de preservação da saúde pública e do meio ambiente pela expansão do benefício da solução coletiva para toda a área de influência regional;
- ♦ custos unitários de implantação e operação das unidades/serviços mais baixos, devido à menor economia de escala;
- ♦ facilidade de acesso a tecnologias mais atualizadas, mesmo com custos mais elevados, devido ao rateio entre municípios;
- ♦ maior poder de negociação de preços de contratos de prestação de serviços, pela maior dimensão ao conjunto dos municípios; e,
- ♦ maior facilidade na captação de recursos federais (PAC, inclusive), priorizados pela PNRS para sistemas de gestão de resíduos sólidos de caráter regional.

Ainda a este respeito, é importante reconhecer o fator positivo de uma autonomia compartilhada entre municípios consorciados, notadamente em favor de soluções regionais para efeito da tomada de decisão e promoção de ações inerentes ao conjunto, uma vez que ações a montante sempre impactam municípios localizados a jusante.

Um dos fatores que comprova tal importância regional coletiva é o indicador **Iqr**, da Destinação Final dos Resíduos Sólidos Domésticos, cujo peso específico é de **2,0**, o mais elevado dentre todos os outros fatores que são ponderados para compor o **Irs** – Indicador de Resíduos Sólidos.

Por fim, cabe observar recomendações da Lei Federal nº 12.305/10, que prioriza alternativas regionais em detrimento de soluções individuais.

Em decorrência de tais subsídios, vale lembrar que os estudos em tela levaram em conta que cada tipo de resíduo apresenta uma área de influência diferenciada, resultante da relação entre os custos de destinação e de transporte.

Assim, para resíduos de serviços de saúde, cujo tratamento em unidades de tecnologia especializada é altamente oneroso, as distâncias a serem vencidas entre os geradores e essas unidades não são tão importantes, resultando em áreas de influência mais amplas.

Já, para resíduos sólidos inertes, cujas unidades de britagem e de aterramento são bastante simples e de relativamente baixos custos, as distâncias de transporte passam a pesar muito no custo final, induzindo a áreas de influência menos extensas.

Por seu turno, os resíduos sólidos domiciliares estão posicionados entre esses dois outros tipos de resíduos, apresentando custos intermediários de pré-beneficiamento voltado para reaproveitamento e aterramento e, em decorrência, áreas de influência também intermediárias.

Assim, sob análise das disponibilidades atuais da UGRHI 10, foram identificadas três unidades de aterro sanitário, capazes de agregar as demais tecnologias, transformando-se em **CTR – Centrais de Tratamento de Resíduos**:

- ♦ Região do Alto Curso: Aterro Sanitário da Tecipar, em Santana de Parnaíba;
- ♦ Região do Médio Curso: Aterro Sanitário da Proactiva, em Iperó; e,
- ♦ Região do Baixo Curso: Aterro Sanitário Municipal, em Botucatu.

Embora estas unidades venham desenvolvendo apenas as atividades relacionadas ao simples aterramento dos resíduos sólidos urbanos e, em alguns casos, de resíduos

sólidos industriais compatíveis, suas demandas deverão declinar com o tempo e, com isso, as respectivas receitas.

Isto porque, conforme exigência imposta pela recente Lei Federal nº 12.305/10, após os quatro próximos anos, somente poderão ser dispostos em aterros sanitários os rejeitos não reaproveitáveis que, considerando a composição atual fornecida pelo LIMPURB, representam 40% do total dos resíduos brutos.

Assim, agregar novas unidades – particularmente aquelas que, ao efetuarem a triagem, o pré-beneficiamento e o tratamento, resolvem o problema de municípios clientes –, pode ser uma ótima saída para o equilíbrio dos fluxos de caixa desses empreendedores e/ou municipalidades.

Postas todas essas análises e subsídios, cumpre destacar que a proposta para mecanismos de articulação e integração interinstitucional não implica alterações na prestação de serviços locais de limpeza e coleta de resíduos, mas sim, a **formação de consórcios públicos sub-regionais específicos**, para que sejam institucionalizadas as divisões de encargos e custos entre as prefeituras municipais, concorrentes à operação e manutenção adequada para a disposição final de resíduos sólidos.

Além da mencionada divisão de encargos e custos para O&M de aterros sanitários nas 03 sub-regiões da UGRHI 10, estes consórcios sub-regionais também deverão assumir um monitoramento coletivo de objetivos e metas, com seus respectivos indicadores, de modo a assegurar que a disposição final de resíduos sólidos atenda aos requisitos da legislação vigente, aos condicionantes de seus processos de licenciamento ambiental e, assim, promova rebatimentos positivos sobre o meio ambiente e os recursos hídricos das diversas sub-bacias que compõem a UGRHI 10, notadamente daquelas que são utilizadas como mananciais para abastecimento das cidades.

Mais do que isso, quando da formação dos consórcios sub-regionais, deverão ser firmados acordos para que os municípios que recebem os resíduos sólidos – a saber: Santana de Parnaíba (Alto Curso), Iperó (Médio Curso) e Botucatu (Baixo Curso) – sejam recompensados financeiramente, sob o conceito do "protetor-receptor", tal como consta no art. 6º da Lei Federal nº 12.305/10, transcrito a seguir:

Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I - a prevenção e a precaução;

II - o poluidor-pagador e o protetor-receptor;

[...]

Enfim, em complemento às ações locais de limpeza e coleta de resíduos sólidos em cada município, na UGRHI a disposição final adequada demanda planos intermunicipais que abranjam escalas sub-regionais.

7.3 ARTICULAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS PARA SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Para encerrar as articulações interinstitucionais internas ao setor de saneamento, resta abordar as ações de micro e macrodrenagem.

Para microdrenagem, a maioria absoluta dos municípios da UGRHI 10 atua mediante secretarias municipais de obras, em divisões ou departamentos específicos, à exceção de duas das principais cidades da região:

- ♦ Em **Itu**, que empreende ações em microdrenagem por intermédio da EPPO – Saneamento Ambiental de Obras Ltda, também responsável por encargos relacionados aos resíduos sólidos; e,
- ♦ Em **Sorocaba**, cujo SAAE, responsável por água e esgotos, também trata das redes de escoamento pluvial.

As devidas articulações interinstitucionais relativas à microdrenagem, portanto, não implicam em modificações locais.

Para o escopo de macrodrenagem, a escala poderá chegar ao contexto de sub-bacias hidrográficas, porém não englobando necessariamente o conjunto da UGRHI 10.

O levantamento de dados e os diagnósticos elaborados com apoio da modelagem hidrológica para cada um dos municípios da bacia, não indicou implicações significativas entre eles, exceto para os municípios pelos quais passa o rio Sorocaba, a partir do reservatório de Itupararanga. A jusante da represa, o rio Sorocaba atravessa os territórios dos municípios de Votorantim, Sorocaba, Iperó, Tatuí e Cesário Lange, mas as áreas urbanas apenas dos dois primeiros. Nos demais municípios, o rio percorre áreas rurais onde não foram detectados problemas de alagamentos em nenhum trecho.

Ao final, foram propostas obras hidráulicas apenas em Votorantim e Sorocaba, portanto, aqui sim poderá haver necessidade de articulações intermunicipais, caso as obras de montante possam acarretar algum prejuízo ou aumento de risco de prejuízo ao município de jusante.

7.4 MECANISMOS PARA ARTICULAÇÃO E INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL NA ESCALA REGIONAL

Como disposto no início do presente capítulo, a segunda vertente de articulações interinstitucionais envolve uma abrangência mais ampla, considerando não somente o setor de saneamento, mas também todos os demais setores usuários de recursos hídricos, junto aos quais podem ser desenvolvidos processos de negociação para

alocação das águas e medidas voltadas à proteção dos corpos hídricos e ações relacionadas ao meio ambiente da UGRHI 10.

Com efeito, sabe-se que há mútuos impactos e repercussões entre setores usuários das águas – como o próprio saneamento, a irrigação, geração de energia, produção industrial e exploração de minérios, dentre outros –, o que demanda um processo de gestão por bacias hidrográficas, por conseguinte, trazendo em pauta o **Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos** do Estado de São Paulo (SIGRH/SP), instituído pela Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.

Em relação aos aspectos institucionais estabelecidos por essa legislação, o SIGRH/SP é constituído por 02 níveis de instâncias colegiadas, consultivas e deliberativas, de cunho estratégico, sem personalidade jurídica, com composição, organização, competência e funcionamento definidos em regulamento da lei:

I o **Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)**, de nível central; e

II os **Comitês de Bacias Hidrográficas**, com atuação em unidades hidrográficas (UGRHIs) estabelecidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos.

A respeito do Conselho Estadual, a legislação dispõe que:

Art. 23 - O Conselho Estadual de Recursos Hídricos, assegurada a participação paritária dos Municípios em relação ao Estado, será composto por:

I - **Secretários de Estado, ou seus representantes, cujas atividades se relacionem com o gerenciamento ou uso dos recursos hídricos, a proteção do meio ambiente, o planejamento estratégico e a gestão financeira do Estado;**

II - **representantes dos municípios contidos nas bacias hidrográficas, eleitos entre seus pares.**

§ 1º - **O CRH será presidido pelo Secretário de Estado em cujo âmbito se dá a outorga do direito de uso dos recursos hídricos, diretamente ou por meio de entidade a ela vinculada.**

§ 2º - **Integrarão o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, na forma como dispuser o regulamento desta lei, representantes de universidades, institutos de ensino superior e de pesquisa, do Ministério Público e da sociedade civil organizada.**

No que tange aos Comitês de Bacias, como instâncias coletivas na escala de cada UGRHI, a legislação estabelece que:

Art. 24 - Os Comitês de Bacias Hidrográficas, assegurada a participação paritária dos Municípios em relação ao Estado, serão compostos por:

I - **representantes da Secretaria de Estado ou de órgãos e entidade da administração direta e indireta, cujas atividades se relacionem com o gerenciamento ou uso de recursos hídricos, proteção ao meio ambiente, planejamento estratégico e gestão financeira do Estado, com atuação na bacia hidrográfica correspondente;**

II - **representantes dos municípios contidos na bacia hidrográfica correspondente;**

III - **representantes de entidades da sociedade civil, sediadas na bacia hidrográfica, respeitado o limite máximo de um terço do número total de votos, por:**

a) **universidades, institutos de ensino superior e entidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;**

b) **usuários das águas, representados por entidades associativas;**

c) **associações especializadas em recursos hídricos, entidades de classe e associações comunitárias, e outras associações não governamentais.**

§ 1º - **Os Comitês de Bacias Hidrográficas serão presididos por um de seus membros, eleitos por seus pares.**

§ 2º - **As reuniões dos Comitês de Bacias Hidrográficas serão públicas.**

§ 3º - **Os representantes dos municípios serão escolhidos em reunião plenária de prefeitos ou de seus representantes.**

§ 4º - **Terão direito a voz nas reuniões dos Comitês de Bacias**

Hidrográficas representantes credenciados pelos Poderes Executivo e Legislativo dos Municípios que compõem a respectiva bacia hidrográfica.

§ 5º - Os Comitês de Bacias Hidrográficas poderão criar Câmaras Técnicas, de caráter consultivo, para o tratamento de questões específicas de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos.

Torna-se evidente, portanto, que há um importante **espaço institucional estratégico no SIGRH/SP**, para que os municípios atuem conjuntamente, sob uma ótica regional coletiva, quer seja em favor dos segmentos internos ao setor de saneamento, quer em relação a outros aspectos de desenvolvimento regional e da proteção ao meio ambiente da UGRHI 10.

Sob tal contexto, por óbvio que temas como regras para operação de barragens, ações de macrodrenagem, definição de áreas de preservação permanente, recomposição de matas ciliares e de partes da cobertura vegetal, níveis de eficiência nas demandas para irrigação, padrões de tratamento de efluentes e localização de aterros sanitários coletivos, dentre muitos outros, deverão constar dos Planos de Bacias, por consequência, com repercussões positivas em termos de acordos sobre objetivos e metas regionais,

indicadores prioritários, divisão de encargos e custos, até chegar a fontes de financiamento.

Assim, para que ocorra essa abordagem bastante ampla – por vezes, com pressões dos municípios sobre outros setores usuários de recursos hídricos, com vistas a rebatimentos positivos sobre as disponibilidades de água em favor dos serviços de saneamento –, recomenda-se, então, uma participação mais ativa e presente dos municípios no âmbito do SIGRH/SP.

A propósito, é importante perceber que o SIGRH/SP também abre espaços para articulações interinstitucionais junto a órgãos estaduais relevantes para os PMSBs, nomeadamente as Secretarias de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos e a do Meio Ambiente, a Cia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), a Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) e a ARSESP.

De forma pragmática, cumpre lembrar que os Comitês de Bacia, além de espaços para deliberações regionais das UGRHIs, são executivamente apoiados pelas respectivas agências de bacias, entidades regulamentadas pela Lei Estadual nº 10.020, de 3 de julho de 1998, que autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Fundações Agências de Bacias Hidrográficas, organismos de direito privado, com participação prevista do próprio Governo do Estado, das prefeituras municipais e de representantes da sociedade civil, com envolvimento de setores usuários das águas.

Sob a constituição, as competências e atribuições de tais organismos executivos, consta no Art. 3º da mencionada Lei Estadual nº 10.020/1998 que:

Art. 3º - Do Estatuto das Agências deverão constar normas que:

[...]

III - **garantam a gestão democrática da Agência, assegurada a composição paritária tripartite entre o Estado, os Municípios e a sociedade civil, com direito a voz e voto de todos os seus membros;**

[...]

V - **declarem constituir receita da Agência:**

a) **transferências da União, Estados e Municípios, destinadas ao seu custeio e à execução de planos e programas;**

[...]

c) **o produto de financiamentos destinados ao atendimento de serviços e obras constantes dos programas a serem executados, bem como das aplicações financeiras e outras operações de crédito;**

d) **doações de quaisquer outros recursos, públicos ou privados; e**

e) **recursos provenientes de ajuda ou cooperação, nacional ou internacional e de acordos intergovernamentais;**

[...]

VII - **estabeleçam que a Agência será dirigida por três órgãos:**

a) **Conselho Deliberativo;**

b) **Diretoria; e**

c) **Conselho Fiscal;**

[...]

XXVI - **declarem caber à Agência:**

a) **proporcionar apoio financeiro aos planos, programas, serviços e obras aprovados pelo Comitê de Bacia, a serem executados nas Bacias;**

[...]

c) **apoiar e incentivar a educação ambiental e o desenvolvimento de tecnologias que possibilitem o uso racional dos recursos hídricos;**

Com isto posto, sublinha-se novamente que ações dos PMSBs podem ser inseridas no contexto de Planos de Bacias Hidrográficas, portanto, abrindo espaços para acordos intermunicipais e com o Governo do Estado, assim como, com outros setores usuários de recursos hídricos, o que acentua a oportunidade de que representantes dos municípios ocupem cargos no Conselho Deliberativo e na Diretoria Executiva da Fundação da Agência da Bacia Hidrográfica da UGRHI 10.

Outro vetor importante para a atuação das prefeituras municipais será a identificação de potenciais fontes adicionais de financiamento para os PMSB, dentre as quais já é possível considerar a implantação da Cobrança pelo Uso da Água, o mais inovador dos instrumentos propostos para fins de gestão de recursos hídricos.

De fato, com base na Lei Estadual nº 12.183, que trata da Cobrança pelo Uso da Água em corpos hídricos sob o domínio estadual, aprovada em 29 de dezembro de 2005 e regulamentada em 30 de março de 2006, mediante o Decreto nº 50.667, mais recentemente foram tomadas iniciativas para que a Cobrança seja iniciada na UGRHI do Sorocaba e Médio Tietê, o que implica pagamento pelas captações para abastecimento e pelo lançamento de efluentes, por consequência, com vinculações a serem estabelecidas entre objetivos e metas do PMSB e o Plano de Recursos Hídricos da UGRHI 10.

Enfim, as articulações e as integrações interinstitucionais a serem empreendidas na escala regional devem ocorrer, essencialmente, por intermédio do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.

8. FORMULAÇÃO DE MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICÁCIA DAS AÇÕES PROGRAMADAS

O presente capítulo tem seu foco principal em mecanismos e procedimentos para avaliações sistemáticas sobre a eficácia das ações programadas pelos Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico (PMSB).

Para tanto, a referência será uma metodologia definida como **Marco Lógico**, aplicada por organismos externos de fomento, como o Banco Mundial (BIRD) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que associam os objetivos, metas e respectivos indicadores e os cronogramas de implementação com as correspondentes entidades responsáveis pela implementação e pela avaliação de programas e projetos.

Portanto, os procedimentos que serão propostos estarão vinculados aos capítulos 9 e 10 do presente relatório, com a identificação não somente de entidades responsáveis pela implementação, como também daquelas que deverão analisar indicadores de resultados, em termos de eficiência e eficácia.

Quanto ao detalhamento final, a aplicação efetiva da metodologia somente será possível durante a implementação de cada PMSB, com suas ações e intervenções previstas e organizadas em componentes que serão empreendidos por determinadas entidades.

Com tais definições, será então possível elaborar o mencionado Marco Lógico, que deve apresentar uma Matriz que sintetize a conexão entre o objetivo geral e os específicos, associados a indicadores e produtos, intermediários e finais, que devem ser alcançados ao longo do Plano, em cada período de sua implementação.

Estes indicadores de produtos devem ser dispostos a partir da escala de macro-resultados, descendo ao detalhe de cada componente, programas e projetos de ações específicas, de modo a facilitar o monitoramento e a avaliação periódica da execução e de resultados previstos pelos PMSBs. Portanto, ao fim e ao cabo, o Marco Lógico deverá gerar uma relação entre os indicadores de resultados, seus percentuais de atendimento em cada período dos Planos e, ainda, a menção dos órgãos responsáveis pela mensuração periódica desses dados, tal como consta na Matriz do Marco Lógico, que segue.

MATRIZ DO MARCO LÓGICO DOS PMSB

Objetivos Específicos e Respeitos Componentes dos PMSBs	Programas	Subprogramas = Frentes de Trabalho, com Principais Ações e Intervenções Propostas	Prazos Estimados, Produtos Parciais e Finais	Entidades Responsáveis pela Execução e pelo Monitoramento Continuado
---	-----------	---	--	--

Em termos dos encargos e funções, é importante perceber que os atores intervenientes no processo de implementação dos PMSB apresentam diferentes atribuições, segundo as componentes, o cronograma geral e os resultados – locais e regionais – que traduzem a *performance* global dos planos integrados, no âmbito de cada município.

Como referência metodológica, os Quadros 8.1 e 8.2, relativos aos **serviços de água e esgotos**, apresentam uma listagem inicial das componentes principais envolvidas na administração dos sistemas (intervenção, operação e regulação), bem como dos atores envolvidos, dos objetivos principais e uma recomendação preliminar a respeito dos itens de acompanhamento e os indicadores para monitoramento.

Deve-se ressaltar que os itens de acompanhamento (IA) estão referidos aos procedimentos de execução e aprovação dos projetos e implantação das obras, bem como aos procedimentos operacionais e de manutenção, que podem indicar a necessidade de medidas corretivas e de otimização, tanto em termos de prestação adequada dos serviços quanto em termos da sustentabilidade econômico-financeira do empreendimento.

Os indicadores de monitoramento espelharão a consecução das metas estabelecidas no PMSB em termos de cobertura e qualidade (indicadores primários), bem como em relação às avaliações esporádicas em relação a alguns resultados de interesse (indicadores complementares).

QUADRO 8.1 – LISTAGEM DAS COMPONENTES PRINCIPAIS, ATORES, ATIVIDADES E ITENS DE ACOMPANHAMENTO PARA MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTOS DOS PMSBs

Componentes Principais-Intervenção/Operação	Atores Previstos	Atividades Principais	Itens de Acompanhamento (IA)
Construção e/ou ampliação da infraestrutura dos sistemas de água e esgotos	Empresas contratadas Operadores de sistemas Órgãos de meio ambiente Entidades das PMs	• a elaboração dos projetos executivos	• a aprovação dos projetos em órgãos competentes
		• a elaboração dos relatórios para licenciamento ambiental	• a obtenção da licença prévia, de instalação e operação.
		• a construção da infraestrutura dos sistemas, conforme cronograma de obras.	• a implantação das obras previstas no cronograma, para cada etapa da construção/ampliação, como extensão da rede de distribuição e de coleta, ETAs, ETEs e outras
Operação e Manutenção dos serviços de água e esgotos	SAAEs Concessionária estadual Operadores privados	• a instalação de equipamentos	• a fiscalização e acompanhamento das manutenções efetuadas em equipamentos principais dos sistemas, evitando-se descontinuidades de operação.
		• a prestação adequada e contínua dos serviços	• a viabilização econômico-financeira do empreendimento, tendo como resultado tarifas médias adequadas e despesas de operação por m ³ faturado (água+esgoto) compatíveis com a sustentabilidade dos sistemas.
		• a viabilização do empreendimento em relação aos serviços prestados	• o pronto restabelecimento no caso de interrupções no tratamento e fornecimento de água e interrupções na coleta e tratamento de esgotos

QUADRO 8.2 – LISTAGEM DAS COMPONENTES PRINCIPAIS, ATORES, OBJETIVOS E INDICADORES PARA MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTOS DOS PMSBs

Componentes Principais-Monitoramento	Atores Previstos	Objetivos Principais	Indicadores para Monitoramento (IM)
Monitoramento e ações para regulação dos serviços prestados	ARSESP Agências reguladoras locais Secretaria de Saúde	• a verificação e o acompanhamento da prestação adequada dos serviços	a.1) monitoramento contínuo dos seguintes indicadores primários (IM): • cobertura do serviço de água; • qualidade da água distribuída; • controle de perdas de água; • cobertura de coleta de esgotos; • cobertura do tratamento de esgotos; • qualidade do esgoto tratado.
		• a verificação e o acompanhamento das tarifas de água e esgotos, em níveis justificados	a.2) monitoramento ocasional dos seguintes indicadores complementares (IM): • interrupções no tratamento e no fornecimento de água; • interrupções do tratamento de esgotos; • índice de perdas de faturamento de água; • despesas de exploração dos serviços por m ³ faturado (água+esgoto); • índice de hidrometração; • extensão de rede de água por ligação; • extensão de rede de esgotos por ligação; • grau de endividamento da empresa.
		• a verificação e o acompanhamento dos avanços na eficiência dos sistemas de água e esgotos	

Nota - Deve-se ressaltar que o monitoramento da eficácia dos resultados em termos hídricos e ambientais, no contexto da UGRHI 10, deverá ser apresentado no Plano Regional Integrado de Saneamento Básico, produto subsequente ao PMSB.

A respeito dos quadros, cabe destacar que:

- ♦ os itens de acompanhamento relativos à elaboração de projetos e obras dizem respeito essencialmente à execução dos PMSB, portanto, com objetivos e metas limitados ao cronograma de execução, até a entrada em operação de unidades dos sistemas de água e esgotos; englobam, também, intervenções posteriores, de acordo com o planejamento de implantações ao longo de operação dos sistemas;
- ♦ os itens de acompanhamento relativos à operação e manutenção do sistemas e os procedimentos de regulação dos serviços prestados baseados nos indicadores principais e complementares devem ser conjuntamente monitorados entre os operadores de sistemas de água e esgotos e as respectivas agências reguladoras, **com participação obrigatória de entidades ligadas às PMs**, que devem elevar seus níveis de acompanhamento e intervenção, para que objetivos e metas de seus interesses sejam atendidos;
- ♦ os objetivos, metas e indicadores concernentes à abordagem regional, portanto, com foco no Plano Regional Integrado de Saneamento Básico, objeto do próximo produto, deve ser encarado como uma das vertentes de ação do Plano da Bacia Hidrográfica da UGRHI 10, dentre outras que correspondem aos demais setores usuários das água;
- ♦ estes indicadores da escala regional devem estar articulados com o perfil das atividades e dinâmicas socioeconômicas da UGRHI 10, sendo que, em sua maioria, serão apenas recomendados, uma vez que extrapolam a abrangência dos estudos setoriais em tela.

Na sequência, também como referência inicial, apresentam-se quadros relativos aos **serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos**, das componentes principais envolvidas na administração dos sistemas (intervenção, operação e regulação), bem como dos atores envolvidos, dos objetivos principais e uma recomendação preliminar a respeito dos itens de acompanhamento e os indicadores para monitoramento.

QUADRO 8.3 – LISTAGEM DAS COMPONENTES PRINCIPAIS, ATORES, ATIVIDADES E ITENS DE ACOMPANHAMENTO PARA MONITORAMENTO DO SERVIÇO DE LIMPEZADOS PMSBs

Componentes Principais-Intervenção	Atores Previstos	Atividades Principais	Itens de Acompanhamento (IA)
Avanços em procedimentos e equipamentos para coleta e transporte e na implantação e/ou ampliação dos aterros sanitários para disposição final de resíduos sólidos	Empresas contratadas Operadores de sistemas Órgãos de meio ambiente Entidades das PMs	• projetos de execução	• aprovação dos projetos pelas PMs e pela SSRH
		• licenciamento ambiental	• licença prévia e de instalação
		• ampliação e/ou construção de nova infraestrutura de aterros sanitários, de inertes e de central de tratamento de resíduos de saúde	• implantação das unidades/centrais previstas, para cada etapa, atendendo ao cronograma do Plano
		• aquisição e instalação de equipamentos	• a aquisição de caminhões, tratores e equipamentos necessários para cada uma das unidades/centrais previstas

QUADRO 8.4 – LISTAGEM DAS COMPONENTES PRINCIPAIS, ATORES, OBJETIVOS E INDICADORES PARA MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA DOS PMSBs

Componentes Principais-Monitoramento	Atores Previstos	Objetivos Principais	Indicadores para Monitoramento (IM)
Monitoramento e ações para regulação dos serviços prestados	Departamentos de Secretarias Municipais Operadores dos sistemas de limpeza locais Operadores das unidades de disposição final Eventuais agências reguladoras	• prestação adequada dos serviços • viabilidade na prestação dos serviços • O&M regular • planejamento e avanços na eficiência e eficácia dos serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos	• indicador do serviço de varrição das vias e calçadas • indicador do serviço de coleta regular • indicador da destinação final dos resíduos sólidos • indicador de saturação do tratamento e disposição final de resíduos sólidos • indicadores dos serviços de coleta seletiva • indicadores do reaproveitamento dos resíduos sólidos domésticos • indicadores do manejo e destinação dos resíduos sólidos de serviços de saúde • Indicador de reaproveitamento dos resíduos sólidos inertes • Indicador da destinação final dos resíduos sólidos inertes

Por fim, os quadros seguintes tratam das **ações de micro e macrodrenagem** apresentando a pré-listagem geral com as etapas e funções dos atores envolvidos aos PMSBs e a recomendação preliminar do perfil dos indicadores a serem monitorados.

QUADRO 8.5 - LISTAGEM DAS COMPONENTES PRINCIPAIS, ATORES, OBJETIVOS E INDICADORES PARA MONITORAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DOS PMSBs

Componentes Principais	Atores Previstos	Atividades e Objetivos Específicos	Itens de Acompanhamento e Indicadores
Avanços na microdrenagem em pontos de alagamento e na infraestrutura regional para macrodrenagem e controle de cheias	Empresas contratadas Entidades das PMs Órgãos de meio ambiente DAEE/SSRH	• projetos de execução • licenciamento ambiental • adequação e/ou novas infraestruturas em pontos de micro e de macrodrenagem	• Serviço de verificação e análise de projetos de pavimentação e/ou loteamentos • licença prévia e de instalação • indicadores para cada etapa de ajuste/construção das infraestruturas de micro e macrodrenagem
Planejamento urbano, monitoramento e avanços na infraestrutura de micro e de macrodrenagem	Departamentos de Secretarias Municipais de Obras e de Planejamento DAEE/SSRH	• redução do número de pontos e recorrência de alagamentos nas áreas urbanas • instalação e operação adequada de obras para macrodrenagem e controle de cheias	• Microdrenagem: • padrões de projeto viário e de drenagem pluvial; • extensão de galerias e número de bocas de lobo limpas em relação ao total; • monitoramento de chuva, níveis de impermeabilização do solo e registro de incidentes em microdrenagem; • estrutura para inspeção e manutenção de sistemas de microdrenagem; • Macro-drenagem: • existência de plano diretor de drenagem, com tópico sobre uso e ocupação do solo; • monitoramento de cursos d'água (nível e vazão) e registro de incidentes associados à macrodrenagem; • número de córregos operados e dragados e de barragens operadas para contenção de cheias; • modelos de simulação hidrológica e de vazões em cursos d'água.

O conjunto de indicadores propostos para a etapa de monitoramento demanda maior presença de entidades vinculadas às PMs, em articulação com o DAEE/SSRH.

No que concerne a dados e informações relativas ao conjunto dos segmentos do setor de saneamento – água e esgotos, resíduos sólidos e drenagem – bem como, a outras variáveis indicadas, que dizem respeito aos recursos hídricos e ao meio ambiente, um dos mais significativos avanços a serem considerados será a implementação de um **Sistema de Informação Georreferenciada (SIG)**.

Por certo, este SIG a ser instalado para a UGRHI 10 apresentará importantes rebatimentos sobre os procedimentos para avaliações sistemáticas sobre a eficácia das ações programadas pelos Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico (PMSB).

Sob tal objetivo, cabe lembrar que o próprio Governo do Estado já detém sistemas de informações sobre meio ambiente, recursos hídricos e saneamento, que se articulam com sistemas de cunho nacional, tendo como boas referências:

- ♦ o **Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS)**, sob a responsabilidade do Ministério das Cidades; e,
- ♦ o **Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos (SNIRH)**, operado pela Agência Nacional de Águas (ANA).

Por conseguinte, a demanda será para o desenvolvimento de escalas regionais dos sistemas de informação que foram desenvolvidos pelo Governo do Estado de São Paulo, de modo que haja mútua cooperação e convergência entre dados gerais e específicos a cada UGRHI, organizados para os diferentes setores de saneamento, dos recursos hídricos e ao meio ambiente.

Por fim, para a aplicação dos mecanismos e procedimentos propostos com vistas às avaliações sistemáticas sobre a eficácia das ações dos Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico, de forma consonante com os arranjos que foram propostos no Capítulo 6 deste documento, devem-se buscar as mútuas articulações interinstitucionais e coerências entre objetivos, metas e indicadores, tal como consta, em síntese, na Figura 8.1.

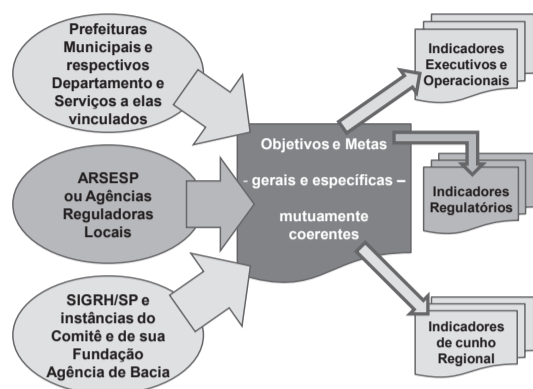


Figura 8.1– Articulações entre Instituições, Objetivos e Metas e respectivos Indicadores

9. DIRETRIZES PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO DE NORMAS MUNICIPAIS RELATIVAS AO PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1 DIRETRIZES GERAIS PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO DE NORMAS MUNICIPAIS PARA PLANEJAMENTO, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

De modo coerente com as propostas que foram dispostas nos capítulos 7 e 8, torna-se evidente a importância de que os municípios passem a assumir encargos de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, sobretudo, para conferir maior prioridade às suas atribuições constitucionais como titulares desses serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem.

Sem chegar ao nível de detalhes para cada município, deverão ser previstas, então, diretrizes gerais para a institucionalização de normas municipais relativas ao planejamento, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

Na etapa de **planejamento**, a primeira a ser cumprida, a diretriz é que as prefeituras municipais definam seus interesses, objetivos e metas relacionadas às características de cada cidade e de seus distritos, para fins do desenvolvimento dos Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico (PMSBs), tal como está ocorrendo no contexto dos trabalhos em curso.

Com efeito, ao longo do processo de elaboração dos PMSBs, a ENGEORPS já realizou diversas reuniões, envolvendo os chamados **Grupos Executivos Locais (GELs)** de todos os municípios da UGRHI 10, também contando com a presença de profissionais da

atual SSRH, anterior SSE/CSAN. Dentre os resultados de tais reuniões, foram anotadas diretrizes a serem atendidas pelos PMSBs, uma vez que o planejamento dos sistemas de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem deve apresentar coerência com o planejamento geral dos municípios, notadamente em termos de uso e ocupação do solo, áreas de expansão e níveis de densidade urbana, dentre outras variáveis, como o local para disposição final de resíduos sólidos.

Mais do que isso, sabe-se que os PMSBs estarão sujeitos à aprovação, não somente sob a ótica da SSRH/CSAN, mas também das prefeituras municipais, para que seja confirmado o atendimento das diretrizes que foram manifestadas pelos **GELs**.

Uma vez implantados os PMSBs, a etapa seguinte diz respeito à entrada em operação dos sistemas de saneamento, o que demanda o acompanhamento e o monitoramento contínuo de metas e respectivos indicadores que foram traçados quando do planejamento, ou seja, trata-se da **etapa de regulação e fiscalização da prestação de serviços** de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem.

Como diretriz, cabe destacar que estes encargos não devem ficar somente sob a responsabilidade de uma agência reguladora, a exemplo da ARSESP. Ao contrário, visões e interesses da ordem de cada município devem ser explicitados e inseridos nos convênios de prestação de serviços regulatórios que a ARSESP deverá empreender.

Em outras palavras, não obstante a elevada competência e formação da ARSESP quanto aos encargos regulatórios na prestação de serviços de água e esgotos, os municípios devem posicionar-se sobre aspectos prioritários e abordagens próprias a seus interesses específicos.

De fato, mesmo em casos onde a própria prefeitura municipal tenha constituído uma agência reguladora local – caso notável da P.M. de Itu –, haverá abordagens distintas e legítimas entre o seu SAAE ou departamento que opera os sistemas de água e esgotos, quando do estabelecimento de metas e respectivos indicadores. Trata-se, portanto, de um contínuo processo de negociação e ponderação, para que ocorram avanços factíveis sob a ótica dos municípios, de um lado, em termos executivos, de O&M, de expansão e de modernização dos sistemas, e de outro, sob a regulação, fiscalização e bom atendimento aos consumidores.

Um bom exemplo a respeito são os níveis tarifários. Para expansão de sistemas são demandados faturamentos com valores excedentes (reserva de lucros) que propiciem novos investimentos, contudo, dentro de limites aceitáveis pelos consumidores. Isso significa que sempre haverá um processo de análise e negociação entre os operadores de serviços e as agências reguladoras, sejam locais ou da esfera estadual.

Sob tais diretrizes, quer sejam para planejamento ou para regulação e fiscalização, para que ocorra uma consistente **institucionalização de normas municipais**, deverão ser oportunamente investigados os seguintes diplomas legais vigentes:

- ♦ no caso de departamentos responsáveis pela operação de serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem, a **legislação municipal** que estabeleceu as respectivas atribuições e competências, incluindo a devida regulamentação mediante **decretos municipais, normas e resoluções** das secretarias às quais estejam vinculados;
- ♦ no caso de autarquias, empresas públicas ou de economia mista que operam os sistemas de saneamento, os **estatutos jurídicos** que devem ser aprovados por decretos, onde constam encargos e atribuições;
- ♦ em relação à ARSESP, os **convênios celebrados com prefeituras municipais**, onde devem constar as divisões de encargos e atribuições, não somente da agência

reguladora, mas também dos municípios que serão atendidos; e,

- ♦ para agências reguladoras locais, os **estatutos jurídicos** que também definem encargos e atribuições a serem prestadas às suas prefeituras municipais.

Para todos os diplomas legais que foram mencionados, caberá, então, verificar se constam adequadamente e de forma consistente o atendimento às diretrizes que foram dispostas para que os municípios passem a atuar mais fortemente sobre o planejamento e sobre a regulação e fiscalização de serviços de saneamento.

A propósito, sabe-se que cada caso terá sua especificidade, por conseguinte, podendo-se antecipar que haverá propostas de ajustes e/ou complementação da legislação, de estatutos e/ou de normas e resoluções vigentes, sempre sob a ótica de elevar a presença e as manifestações dos municípios junto à prestação e regulação de serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem.

Em suma, dentre as expectativas de avanços no setor saneamento encontra-se uma maior presença dos municípios, que devem manifestar aspectos e interesses próprios, desde a primeira etapa de planejamento, notadamente quando da elaboração dos PMSBs, até assumir encargos relacionados à regulação e fiscalização dos serviços.

9.2 RECOMENDAÇÕES RELATIVAS À RELEVÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL SOBRE A POLÍTICA DE SANEAMENTO

Em acréscimo à institucionalização de normas municipais para planejamento e regulamentação de serviços de saneamento, sob uma perspectiva moderna e avançada, também devem ser estruturados espaços com vistas à transparência social e vigilância a ser exercida por representantes da sociedade civil.

Em outras palavras, não obstante a maior participação das prefeituras municipais, também se espera que organizações não governamentais e que os próprios consumidores manifestem seus posicionamentos sobre a prestação de serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem, portanto, conferindo maior governança ao setor.

Para tanto, duas vertentes devem ser abordadas. Primeiro, na esfera dos serviços locais, as entidades regulatórias – seja a ARSESP ou agências locais de regulação – devem estabelecer **Ouvidorias**, com abertura efetiva para manifestações e consultas aos consumidores, sempre sob o objetivo de melhorias na prestação de serviços.

Neste sentido, questionários regulares e periódicos podem ser organizados como um dos indicadores relacionados às metas de serviços de saneamento. Assim, pretende-se que os encargos de regulação alcancem uma ponderação equilibrada entre os três principais posicionamentos sobre o setor, a saber: (i) as intenções dos governos sob mandato, municipais e do estado; (ii) os objetivos e resultados financeiros esperados pelos prestadores de serviços – sejam públicos ou privados; e, (iii) os próprios consumidores.

Contanto com tais mecanismos de consulta, verifica-se um acréscimo às formas e mecanismos para a avaliação e acompanhamento da eficácia das ações programadas, ou seja, não somente a ARSESP e agências locais devem exercer a regulação, mas também o próprio município e a vigilância da sociedade civil.

Como a segunda vertente, também cabe considerar espaços institucionais para a transparência e vigilância social sobre objetivos e metas coletivas – intermunicipais –, que abrangem as escalas sub-regionais e regionais. Aqui, a principal oportunidade encontra-se na **representação da sociedade civil no contexto do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – o SIGRH/SP**.

Com efeito, nos comitês das UGRHIs há representação paritária entre o estado, municípios e atores da sociedade civil, que abrangem ONGs com atuação nas áreas do meio ambiente, recursos hídricos e saneamento e representantes dos setores usuários das águas.

Assim, os objetivos e metas dos planos de bacias, que devem estar articulados de forma coerente com os PMSBs, também estarão sujeitos a manifestações e interesses por parte da sociedade civil, podendo chegar ao patamar de criação de **Câmaras Técnicas no âmbito dos Comitês**, fato que cabe recomendar para fins de acompanhamento e vigilância social dos Planos Municipais de Saneamento Básico.

10. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E METAS

Neste item serão definidos objetivos e metas para o município de Sorocaba, contando com dados e informações que já foram sistematizados nos capítulos anteriores, essencialmente quanto ao que se pretende alcançar em cada horizonte de projeto, com relação ao nível de cobertura dos serviços de saneamento básico e sua futura universalização.

Sob essa intenção, os objetivos e metas serão melhor detalhados ao nível do território do município, orientando o desenvolvimento do programa de investimentos proposto, que constituirá a base do plano municipal.

Mais do que isso, com vistas à coerência no conceito dos Planos **Integrados** de Saneamento Básico dos Municípios, sobretudo quando postos frente ao Plano Regional **Integrado** de Saneamento Básico, os objetivos e metas também estão relacionados com a gestão de recursos hídricos da UGRHI 10, composta pelos 34 municípios, a serem vistos em conjunto no contexto da bacia hidrográfica.

Ou seja, em adição à abordagem dos PMSB, este tópico considera a leitura sintética da região abrangida pela UGRHI 10, com a finalidade de identificar problemas comuns e eventuais conflitos entre os diferentes setores usuários de recursos hídricos, de modo a conferir subsídios à desejada definição de objetivos e metas dos PMSB.

10.1 CONCLUSÕES E DIRETRIZES GERAIS ADVINDAS DE DIAGNÓSTICOS LOCAIS E REGIONAIS

Contando com todos os subsídios levantados – locais e regionais –, pode-se então chegar a conclusões e a diretrizes gerais relacionadas aos Planos Municipais **Integrados** de Saneamento Básico, que devem ser concebidos tanto sob a perspectiva local, quanto sob uma ótica regional, a ser traduzida no Plano Regional Integrado de Saneamento Básico.

Sob o conceito de Planos **Integrados**, entende-se que devem ser consideradas:

- ♦ de um lado, as articulações e mútuas repercussões entre os segmentos internos ao setor saneamento, que envolvem o abastecimento de água, a coleta e o tratamento de esgotos, a coleta e a disposição adequada de resíduos sólidos e, também, os sistemas de micro e macrodrenagem; e,
- ♦ de outro, as ações conjuntas e processos de negociação para alocação das disponibilidades hídricas, com vistas a evitar conflitos com outros diferentes setores usuários das águas – no caso da UGRHI 10, com destaques para o setor agropecuário e de cultivos irrigados, a geração de hidroeletricidade, a produção industrial e a exploração de minérios.

Assim, sob tais subsídios e conceitos, em relação aos **sistemas de abastecimento de água** dos municípios da UGRH 10, pode-se concluir que:

- ♦ há um quadro regional preocupante, em decorrência da baixa disponibilidade de água de boa qualidade, adequada à captação para abastecimento público;
- ♦ por consequência, ocorre elevada dependência de inúmeros municípios quanto:

- ◇ (a) à proteção e operação adequada do reservatório de Itupararanga;
- ◇ (b) à melhoria da qualidade de água do próprio rio Sorocaba; e,
- ◇ (c) à proteção dos diversos mananciais locais (córregos, rios afluentes e mananciais subterrâneos);
- ◇ sob as perspectivas do desenvolvimento regional, em decorrência da continuidade do processo de expansão e descentralização da RMS, as disputas e conflitos pelas disponibilidades hídricas entre os diferentes setores usuários das águas tendem a implicar maiores dificuldades quanto ao abastecimento público.

No que tange aos **sistemas de coleta e tratamento de esgotos**, as conclusões são as seguintes:

- ◆ mesmo com diversos municípios da UGRHI 10 estando acima dos padrões nacionais de coleta e tratamento de esgotos, há espaço e demandas para avanços importantes, que terão rebatimentos positivos em termos da oferta de água para abastecimento, notadamente em termos da qualidade dos recursos hídricos, tanto superficiais quanto subterrâneos;
- ◆ as prioridades desses avanços poderão ser estabelecidas de acordo com as associações de seus resultados em termos de melhoria de qualidade da água e proteção a mananciais de sistemas de abastecimento público.

Em relação aos **sistemas de resíduos sólidos**, não obstante os elevados percentuais de coleta, por vezes universalizados na maioria das cidades, pode-se concluir que os principais desafios referem-se:

- ◆ à **disposição final adequada**, com a implantação de aterros sanitários, com vistas à impedir a contaminação de aquíferos que sirvam como mananciais para abastecimento e, também, para reduzir os impactos negativos que são causados sobre as águas superficiais da região – rios córregos e reservatórios;
- ◆ a identificação de **locais adequados**, inclusive para **empreendimentos coletivos** de aterros sanitários que atendam conjuntos de municípios, considerando a perspectiva regional e o rebatimento de tais empreendimentos sobre o meio ambiente e os recursos hídricos.

Por fim, em relação aos **sistemas de drenagem**, conclui-se que os casos mais frequentes dizem respeito:

- ◆ a **inundações em locais específicos de áreas urbanas**, o que requer intervenções de cunho mais pontual; e,
- ◆ a consideração, em termos de **macro drenagem**, da **operação adequada de barragens**, para fins de reservação, regularização de vazões e controle de cheias.
- ◆ Sob tais conclusões, os PMSBs devem considerar as seguintes **diretrizes gerais**:
- ◆ A **universalização dos sistemas de abastecimento de água**, não somente para atender à questões de saúde pública e direitos de cidadania, como também para que os mananciais presentes e potenciais sejam prontamente aproveitados para fins de abastecimento de água, consolidando o sistema de saneamento, prevendo projeções de demandas futuras e antecipando-se à possíveis disputas com outros setores usuários das águas;
- ◆ sob tal diretriz, apenas casos isolados de pequenas comunidades da área rural serão admitidos com metas ainda parciais, para chegar à futura universalização dos serviços de abastecimento de água;
- ◆ mais do que isso, também cabe uma diretriz voltada ao **aumento da eficiência na distribuição de água potável**, o que significa redução do índice de perdas físicas e financeiras, com melhor aproveitamento dos mananciais utilizados;
- ◆ a **máxima ampliação viável dos índices de coleta de esgotos sanitários, associados a sistemas de tratamento**, notadamente nos casos onde possam ser identificados rebatimentos positivos sobre a qualidade de corpos hídricos nos trechos de jusante, com particular destaque à proteção do reservatório de Itupararanga, que apresenta significativos impactos regionais – quantitativos e qualitativos – águas abaixo;
- ◆ tais resultados advindos da coleta e tratamento de esgotos não devem ser considerados somente na bacia do Médio Tietê e Sorocaba, mas também sobre as UGRHIs que seguem às margens do rio Tietê, por consequência, com esperados resultados positivos já no reservatório de Barra Bonita;
- ◆ a **implantação de todos os aterros sanitários demandados** para a disposição adequada de resíduos sólidos – coletivos ou para casos isolados –, a serem construídos em locais identificados sob aspectos de facilidade logística e operacional, assim como de pontos que gerem menores repercussões negativas sobre o meio ambiente e os recursos hídricos (ou seja, verificando acessibilidade, custos de transporte, tipo do solo, relevo e proximidade com corpos hídricos);
- ◆ a identificação de frentes para avanços relacionados a indicadores traçados para: serviço de coleta regular; saturação do tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares; serviço de varrição das vias urbanas; destinação final dos resíduos sólidos industriais; e, manejo e destinação de resíduos sólidos de serviços de saúde; e,
- ◆ além da **execuções de intervenções pontuais e de manutenção e limpeza em sistemas de macro e micro drenagem das cidades**, a **checagem de regras de operação de barragens**, para fins de melhores resultados na reservação, regularização de vazões e controle de cheias, em termos de macro drenagem.

10.2 OBJETIVOS E METAS

Em consonância com as diretrizes gerais, os Planos Municipais Integrados de Saneamento Básico devem adotar os seguintes **objetivos e metas**, tal como já disposto, essencialmente quanto ao que se pretende alcançar em cada horizonte de projeto, em relação ao **nível de cobertura e/ou aos padrões de atendimento dos serviços de saneamento básico** e sua futura universalização, conforme apresentado no Quadro 10.1 a seguir, especificamente para o caso do município de Sorocaba:

QUADRO 10.1 – OBJETIVOS E METAS RELACIONADOS AO NÍVEL DE COBERTURA E/OU PADRÕES DE ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO E SUA FUTURA UNIVERSALIZAÇÃO

Município	Serviços de Saneamento	Discriminação dos Indicadores	Situação Atual	Objetivos e Metas (fim de Plano)
SOROCABA	Água	Atendimento (%) Perdas (%)	99,50%	Alcançar e manter a universalização do atendimento (100,0%) até o ano de 2019, mantendo esse atendimento até o horizonte de planejamento (2040);
			30,0%	Reduzir o percentual de perdas para 20,0% até o ano 2040
	Esgotos	Coleta (%) Cobertura de tratamento do coletado (%)	97,7% 100,0%	Alcançar a universalização da coleta e tratamento (100%) até o ano 2019, mantendo esse índice até o horizonte de planejamento (2040)
	Resíduos Sólidos	Indicador para Resíduos Sólidos	Irs = 73,1	Irs = 100, com todos os subindicadores avaliados

Drenagem	Indicadores de Macro e micro drenagem Urbana (IDU) Pontos de Inundação	IDU = 4,5 9 pontos urbanos	IDU = 20, com todos os subindicadores avaliados Eliminar 9 pontos urbanos
----------	--	-------------------------------	--

Obs.: Este Plano de Saneamento deverá ser atualizado conforme preconiza o Lei 11.445/2007, após a conclusão do Plano de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos, que se encontra em elaboração pela Secretaria do Meio Ambiente.

11. INDICADORES DE DESEMPENHO

11.1 INDICADORES SELECIONADOS PARA OS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Para os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, foi analisado o conjunto de 18 indicadores de regulação da ARSESP, selecionados nas categorias contratuais, operacionais, financeiras e comerciais/outras.

No entanto, chegou-se à conclusão de que poderiam ser adotados, adicionalmente, outros indicadores, considerados importantes para o acompanhamento dos serviços de água e esgotos, e que era essencial o enquadramento do conjunto de novos indicadores (18 indicadores sugeridos pela ARSESP + 9 novos indicadores sugeridos pela ENGEORPS) em 2 categorias, conforme descrito a seguir:

Indicadores Primários

Esses indicadores, considerados extremamente importantes para controle dos sistemas, foram selecionados no presente estudo da Engecorps como instrumentos obrigatórios para o monitoramento dos serviços de água e esgoto e foram hierarquizados dessa maneira porque demonstram, com maior clareza, a eficácia dos serviços prestados à população, tanto em relação à cobertura do fornecimento de água e à cobertura da coleta/tratamento dos esgotos, como em relação à otimização da distribuição (redução de perdas), à qualidade da água distribuída (conforme padrões sanitários adequados) e à qualidade do esgoto tratado (em atendimento à legislação vigente para lançamento em cursos d'água).

Esses indicadores normalmente constam de Contratos de Programa (no caso dos serviços prestados pela SABESP), mas também podem ser aplicados aos serviços autônomos de responsabilidade das prefeituras ou mesmo de outras concessionárias. Encontram-se relacionados a seguir:

- ◇ cobertura do serviço de água;
- ◇ qualidade da água distribuída;
- ◇ controle de perdas de água de distribuição;
- ◇ cobertura do serviço de coleta dos esgotos domésticos;
- ◇ cobertura do serviço de tratamento de esgotos;
- ◇ qualidade do esgoto tratado.

Nota: Esse último indicador, ainda não constante de nenhum estudo, está sendo selecionado pela Engecorps, uma vez que é importante que os esgotos sejam tratados obedecendo-se ao padrão de emissão estabelecido no artigo 18º do Decreto Estadual 8468/76; a definição dos parâmetros a serem considerados (a princípio, pH, resíduo sedimentável e DBO₅) está em estudos, com metodologia semelhante à formulação considerada para obtenção do índice de qualidade da água tratada.

Indicadores Complementares

Esses indicadores são considerados de utilização facultativa, mas, como recomendação, podem ser adotados pelos operadores dos sistemas para um controle mais abrangente dos serviços, uma vez que englobam os segmentos operacional, financeiro, comercial, etc.

São indicadores de natureza informativa e comparativa, sem que estejam ligados diretamente às eficiências de cobertura e qualidade da água e do esgoto tratado, mas que podem demonstrar aos operadores resultados eficazes e/ou ineficazes quando analisados à luz dos padrões considerados adequados ou mesmo quando comparados com outros sistemas em operação. Podem influenciar ou direcionar novas ações e procedimentos corretivos, visando, gradativamente, à otimização dos resultados obtidos.

Nessa categoria de indicadores complementares (utilização facultativa), a Engecorps selecionou os seguintes indicadores:

- ◇ interrupções de tratamento de água;
- ◇ interrupções do tratamento de esgotos;
- ◇ índice de perdas de faturamento de água;
- ◇ despesas de exploração por m³ faturado (água+esgoto);
- ◇ índice de hidrometração;
- ◇ extensão de rede de água por ligação;
- ◇ extensão de rede de esgotos por ligação;
- ◇ grau de endividamento.

No Quadro 11.1 a seguir encontram-se apresentados os indicadores selecionados, com explicitação das unidades, definições e variáveis envolvidas.



QUADRO 11.1 - INDICADORES DE REGULAÇÃO

Nº	NOME DO INDICADOR	UNIDADE	DEFINIÇÃO	PERIODICIDADE	VARIÁVEIS
1-INDICADORES PRIMÁRIOS					
1.1	Cobertura do Serviço de Água	%	(Quantidade de economias residenciais ativas ligadas nos sistemas de abastecimento de água + quantidade de economias residenciais com disponibilidade de abastecimento de água) * 100 / domicílios totais, projeção Fundação Seade, excluídos os locais em que o operador está impedido de prestar o serviço, ou áreas de obrigação de implantar infraestrutura de terceiros Quantidade de economias residenciais ativas de água e quantidade de economias residenciais com disponibilidade de água * 100 / quantidade de domicílios urbanos * (100 - percentual de domicílios urbanos fora da área de atendimento de água + percentual de domicílios rurais dentro da área de atendimento de água)	Anual	Quantidade de Economias Residenciais Ativas de Água Quantidade de Economias Residenciais com Disponibilidade de Água; Quantidade de Domicílios Totais Quantidade de Domicílios em locais em que o operador está impedido de prestar serviços Quantidade de Domicílios em áreas de obrigação de terceiros implantar infraestrutura Quantidade de Domicílios urbanos; Percentual de domicílios urbanos fora da área de atendimento de água; e Percentual de domicílios rurais dentro da área de atendimento de água.
1.2	Qualidade da Água Distribuída	%	Fórmula que considera os resultados das análises de coliformes totais, cloro, turbidez, pH, flúor, cor, THM, ferro e alumínio.	Mensal	Valor do IDQAd
1.3	Controle de Perdas	L * ligação/ Dia	[Volume de água (produzido + tratado importado (volume entregue)- de serviço) anual - volume de água consumo - volume de água exportado] / quantidade de ligações ativas de água	Mensal	Volume de Água Produzido (anual móvel); Volume de Água Tratada Importada (anual móvel); Volume de Água de Serviço (anual móvel); Volume de Água consumido (anual móvel); Volume de Água tratada Exportado (anual móvel); Quantidade de Ligações Ativas de Água (média anual móvel).
1.4	Cobertura do Serviço de Esgotos Sanitários	%	(Quantidade de economias residenciais ativas ligadas ao sistema de coleta de esgotos + Quantidade de economias residenciais com disponibilidade de sistema de coleta de esgotos inativas ou sem ligação) * 100 / domicílios totais, projeção Fundação Seade, excluídos os locais em que o operador está impedido de prestar serviços, ou áreas de obrigação de implantar infraestrutura de terceiros	Anual	Quantidade de Economias Residenciais Ativas de Esgoto Quantidade de economias residenciais com disponibilidade de esgoto; Quantidade de domicílios totais; Domicílios em locais em que o operador está impedido de prestar serviços Domicílios em áreas de obrigação de terceiros implantar infraestrutura

Continua...

QUADRO 11.1 - INDICADORES DE REGULAÇÃO

Nº	NOME DO INDICADOR	UNIDADE	DEFINIÇÃO	PERIODICIDADE	VARIÁVEIS
1.4 (cont)	Cobertura do Serviço de Esgotos Sanitários	%	Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto e quantidade de economias residenciais com disponibilidade de esgoto * 100 / quantidade de domicílios urbanos * (100 - percentual de domicílios urbanos fora da área de atendimento de esgoto + percentual de domicílios rurais dentro da área de atendimento de esgoto)	Anual	Quantidade de domicílios urbanos; Percentual de domicílios urbanos fora da área de atendimento de esgoto; e Percentual de domicílios rurais dentro das áreas de atendimento de esgoto.
1.5	Tratamento de Esgotos	%	Quantidade de economias residenciais ativas ligadas ao sistema de coleta de esgotos afluentes às estações de tratamento de esgotos * 100 / quantidade de economias ligadas ao sistema de coleta de esgotos	Anual	Quantidade de economias residenciais ativas ligadas ao sistema de coleta de esgotos afluentes às estações de tratamento de esgotos; Quantidade de Economias Residenciais Ativas de Esgoto
1.6	Qualidade do Esgoto Tratado	%	Fórmula que considera os resultados das análises dos principais parâmetros indicados no artigo 18 do padrão de emissão - Decreto 8468/76 - pH, resíduo sedimentável e DB05.	Mensal	Valor do IDQEt (fórmula a ser definida)
2-INDICADORES COMPLEMENTARES-OPERACIONAIS					
2.1	Programa de Investimentos (Água)	%	Investimentos realizados no sistema de abastecimento de água * 100 / investimentos previstos no contrato de programa para o sistema de abastecimento de água	Anual	Investimentos realizados no sistema de abastecimento de água; e Investimentos previstos no contrato de programa para o sistema de abastecimento de água.
2.2	Programa de Investimentos (Esgoto)	%	Investimentos realizados no sistema de esgotamento sanitário * 100 / investimentos previstos no contrato de programa para o sistema de esgotamento sanitário	Anual	Investimentos realizados no sistema de esgotamento sanitário; e Investimentos previstos no contrato de programa para o sistema de esgotamento sanitário.
2.3	Interrupções de Tratamento (Água)	%	(duração das paralisações) * 100 / (24 x duração do período de referência)	Mensal	Duração das interrupções
2.4	Interrupções de Tratamento (Esgoto)	%	(duração das paralisações) * 100 / (24 x duração do período de referência)	Mensal	Duração das interrupções

Continua...

QUADRO 11.1 - INDICADORES DE REGULAÇÃO

Nº	NOME DO INDICADOR	UNIDADE	DEFINIÇÃO	PERIODICIDADE	VARIÁVEIS
2.5	Interrupções de Fornecimento	%	Somatório para o período de referência (Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações x duração das paralisações) * 100 / (Quantidade de economias ativas de água x 24 x duração do período de referência)	Mensal	Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções Duração das interrupções
2.6	Densidade de Obstruções na Rede Coletora de Esgotos	Nº de desobstruções / km de rede coletora	Desobstruções de rede coletora realizadas / extensão da rede coletora	Mensal	Desobstruções de rede coletora realizadas no mês; e Extensão da Rede de Esgoto
2.7	Índice de Utilização da Infraestrutura de Produção de Água	%	Vazão produzida * 100 / capacidade nominal da ETA	Anual	Volume de Água Produzido Capacidade nominal da ETA.
2.8	Índice de Utilização da Infraestrutura de Tratamento de Esgotos	%	Vazão de esgoto tratado * 100 / capacidade nominal da ETE	Anual	Volume de Esgoto Tratado Capacidade Nominal da ETE.
2.9	Índice de Perda de Faturamento (água)	%	Volume de Águas não Faturadas / Volume Disponibilizado à Distribuição	anual	Volume de Águas não Faturadas Volume Disponibilizado à Distribuição (Vol. Produz.+Vol.Tratado Import - Vol.Água de Serviço-Vol.Tratado Export.)
3-INDICADORES COMPLEMENTARES-FINANCEIROS					
3.1	Despesa com Energia Elétrica por m³ (Cons. + Colet.)	R\$/m³	Despesa com Energia Elétrica / Volume de Água Consumido+ Volume Coletado de Esgoto		Despesa com Energia Elétrica Volume de Água Produzido Volume de Esgoto Coletado
3.2	Despesa Exploração por m³ (Cons.+ Colet.)	R\$ / m³	Despesas de Exploração / Volume de Água Consumido + Volume de Esgoto Coletado	anual	Despesas de Exploração Volume de Água Consumido Volume de Esgoto Coletado
3.3	Despesa Exploração por m³ (faturado) (água + esgoto)	R\$ / m³	Despesas de Exploração / Volume de Água Faturado+Volume de Esgoto Faturado	anual	Despesas de Exploração Volume de Água Faturado Volume de Esgoto Faturado

Continua...

QUADRO 11.1 - INDICADORES DE REGULAÇÃO

Nº	NOME DO INDICADOR	UNIDADE	DEFINIÇÃO	PERIODICIDADE	VARIÁVEIS
3.4	Tarifa Média Praticada	R\$/m³	Receita Operacional Direta de Água + Receita Operacional Direta de Esgoto+ Receita Operacional Direta de Água Exportada/ Volume de Água Faturado + Volume de Esgoto Faturado	anual	Receita Operacional Direta de Água
					Receita Operacional Direta de Esgoto
					Receita Operacional Direta de Água Exportada
					Volume de Água Faturado
					Volume de Esgoto Faturado
3.5	Eficiência de Arrecadação	%	Arrecadação Total / Receita Operacional Total	mensal	Arrecadação Total Receita Operacional Total
4-INDICADORES COMPLEMENTARES-COMERCIAIS / OUTROS/BALANÇO					
4.1	Reclamações por Economia	reclamações/econ	Quantidade Total de Reclamações de Água + Quantidade Total de Reclamações de Esgoto / Quantidade de Economias Ativas de Água+ Quantidade de Economias Ativas de Esgoto	mensal	Quantidade Total de Reclamações de Água
					Quantidade Total de Reclamações de Esgoto
					Quantidade de Economias Ativas de Água
					Quantidade de Economias Ativas de Esgoto
4.2	Índice de Apuração de Consumo	%	Quantidade de Leituras com Código de Impedimento de Leitura / Quantidade Total de Leituras Efetuadas	mensal	Quantidade de Leituras com Código de Impedimento de Leitura Quantidade Total de Leituras Efetuadas
4.3	Índice de Hidrometração	%	Quantidade de Ligações Ativas de Água Micromedidas/ Quantidade de Ligações Ativas de Água	mensal	Quantidade de Ligações Ativas de Água Micromedidas
					Quantidade de Ligações Ativas de Água
4.4	Ligação por Empregado	Lig / empreg equivalente	Quantidade de Ligações Ativas de Água+ Quantidade de Ligações Ativas de Esgoto/ [Quantidade Total de Empregados Próprios] + [Despesa com Serviços de Terceiros x Quantidade Total de Empregados Próprios] / Despesa com Pessoal Próprio	anual	Quantidade de Ligações Ativas de Água
					Quantidade de Ligações Ativas de Esgoto
					Quantidade Total de Empregados Próprios
					Despesa com Serviços de Terceiros
					Quantidade Total de Empregados Próprios
					Despesa com Pessoal Próprio
4.5	Extensão de Rede de Água por ligação	m/ligação	Extensão de Rede de Água/Quantidade de Ligações Totais	anual	Extensão de Rede de Água
					Quantidade de Ligações Totais de Água
4.6	Extensão de Rede de Esgoto por ligação	m/ligação	Extensão de Rede de Esgoto/Quantidade de Ligações Totais	anual	Extensão de Rede de Esgoto
					Quantidade de Ligações Totais de Esgoto

Continuação.

QUADRO 11.1 - INDICADORES DE REGULAÇÃO

Nº	NOME DO INDICADOR	UNIDADE	DEFINIÇÃO	PERIODICIDADE	VARIÁVEIS
4.7	Grau de Endividamento	%	Passivo Circulante+Exigível a Longo Prazo+Resultado de Exercícios Futuros/Ativo Total	anual	Passivo Circulante
					Exigível a Longo Prazo
					Resultado de Exercícios Futuros
					Ativo Total

11.2 INDICADORES SELECIONADOS PARA OS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO E RESÍDUOS SÓLIDOS

Embora os indicadores (de serviço de coleta regular, de destinação final dos RSD e de saturação do tratamento e disposição final de RSD) utilizados na composição do ISAm – Indicador de Salubridade Ambiental sejam bastante úteis, não podem ser considerados suficientes perante tamanha diversidade de aspectos e de tipos de resíduos que envolvem os serviços de limpeza pública e de manejo de resíduos sólidos.

Assim, a ENGEORPS considerou oportuno apresentar indicadores complementares que, juntamente com os anteriores, podem expressar com maior propriedade as condições dos municípios em relação a este tema.

Além disso, propõe-se que, ao invés de se usar uma média aritmética para o cálculo do Irs – Indicador de Resíduos Sólidos, seja promovida uma média ponderada dos indicadores através de pesos atribuídos de acordo com a sua importância para a comunidade, para a saúde pública e para o meio ambiente.

Para a ponderação, sugere-se que sejam levados em conta os seguintes pesos relativos a cada um dos indicadores que, através de sua somatória, totalizam p = 10,0:

Icr - Indicador do Serviço de Coleta Regular:	p = 1,5
Iqr - Indicador da Destinação Final dos RSD:	p = 2,0
Isr - Indicador de Saturação do Tratamento e Disposição Final de RSD	p = 1,0
Ivm - Indicador do Serviço de Varrição das Vias:	p = 1,0
Ics - Indicador do Serviço de Coleta Seletiva:	p = 1,0
Irr - Indicador do Reaproveitamento dos RSD:	p = 1,0
Iri - Indicador do Reaproveitamento dos RS:	p = 0,5
Idi - Indicador da Destinação Final dos RS:	p = 0,5
Ids - Indicador do Manejo e Destinação dos RSS:	p = 1,5

$$Irs = (1,5 \cdot Icr + 2,0 \cdot Iqr + 1,0 \cdot Isr + 1,0 \cdot Ivm + 1,0 \cdot Ics + 1,0 \cdot Irr + 0,5 \cdot Iri + 0,5 \cdot Idi + 1,5 \cdot Ids) / 10$$

Caso, para este plano, ainda não se tenha as informações necessárias para gerar algum dos indicadores, seu peso deve ser deduzido do total para efeito do cálculo do Irs.

A conceituação dos indicadores e a metodologia para a estimativa de seus valores encontram-se apresentadas na sequência.

Icr – Indicador de Coleta Regular

Planos Integrados Regionais e Municipais de Saneamento Básico para UGRHI 10
Proposta do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico -
Município: Sorocaba

Este indicador utilizado na composição do ISAm, quantifica os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$\%Dcr = (Duc/Dut) \times 100$$

Onde:

- ◇ %Dcr - porcentagem de domicílios atendidos
- ◇ Duc - total dos domicílios urbanos atendidos por coleta de lixo
- ◇ Dut - total dos domicílios urbanos

Critério de cálculo final:

$$Icr = \frac{100 \times (\%Dcr - \%Dcr \text{ min})}{(\%Dcr \text{ max} - \%Dcr \text{ min})}$$

Onde:

- ◇ %Dcr min ≤ 0
- ◇ %Dcr max ≥ 90 (Valor para faixa de população de 20.001 a 100.000 habitantes)

Iqr – Indicador de Tratamento e Disposição Final de RSD

Este indicador, denominado de IQR - Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos, que também faz é componente do ISAm, é normalmente utilizado pela CETESB para avaliar as condições dos sistemas de disposição de resíduos sólidos domiciliares.

O índice é apurado com base em informações coletadas nas inspeções de cada instalação de disposição final e processadas a partir da aplicação de questionário padronizado.

Em função de seus respectivos IQRs, as instalações são enquadradas como inadequadas, controladas e adequadas, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 11.2 – ENQUADRAMENTO DAS INSTALAÇÕES

IQR	Enquadramento
0,0 a 6,0	Condições Inadequadas (I)
6,1 a 8,0	Condições Controladas (C)
8,1 a 10,0	Condições Adequadas (A)

O IQR é calculado com base nos critérios apresentados no quadro a seguir:

QUADRO 11.3 – CRITÉRIOS PARA O CÁLCULO DO IQR

IQR	Enquadramento	IQR
0,0 a 6,0	Condições Inadequadas (I)	0
6,1 a 8,0	Condições Controladas (C)	Interpolar
8,1 a 10,0	Condições Adequadas (A)	100

Porém, sugere-se acrescentar aos critérios deste indicador que, caso o município troque de unidade e/ou procedimento ao longo do ano, o seu IQR final será a média dos IQRs das unidades utilizadas, ponderada pelo número de meses em que ocorreu a efetiva destinação em cada uma delas.

Isr – Indicador de Saturação do Tratamento e Disposição Final de RSD

Este indicador, o último componente do ISAm, demonstra a capacidade restante dos locais de disposição e a necessidade de implantação de novas unidades de disposição de resíduos, sendo calculado com base nos seguintes critérios:

$$Isr = \frac{100 \cdot (n - n_{\min})}{(n_{\max} - n_{\min})}$$

onde:

- ◇ n = tempo em que o sistema ficará saturado (anos)
- ◇ O n_{min} e o n_{máx} são fixados conforme quadro a seguir:

QUADRO 11.4 - FIXAÇÃO DO N_{MIN} E O N_{MÁX}

Faixa da População	n _{min}	Isr	n _{máx}	Isr
Até 20.000 hab.	≤ 0	0	n ≥ 1	100
20.001 a 50.000 hab.			n ≥ 2	
De 50.001 a 200.000 hab			n ≥ 3	
Maior que 200.000 hab			n ≥ 5	

Ivm - Indicador do Serviço de Varrição das Vias

Este indicador quantifica as vias urbanas atendidas pelo serviço de varrição, tanto manual quanto mecanizada, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Ivm = 100 \times (\%vm \text{ atual} - \%vm \text{ min}) / (\%vm \text{ máx} - \%vm \text{ min})$$

onde:

- ◇ Ivm é o indicador da varrição de vias
- ◇ %vm mín é o % da km de varrição mínimo = 10% das vias urbanas pavimentadas

- ◊ %_{vm} máx é o % de km de varrição máximo = 100% das vias urbanas pavimentadas
- ◊ %_{vm} atual é o % de km de varrição praticado em relação ao total das vias urbanas pavimentadas

Ics- Indicador do Serviço de Coleta Seletiva

Este indicador quantifica os domicílios atendidos por coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis, também denominada lixo seco, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Ics = 100 \times (\%_{cs} \text{ atual} - \%_{cs} \text{ mín}) / (\%_{cs} \text{ máx} - \%_{cs} \text{ mín})$$

onde:

- ◊ Ics é o indicador de coleta regular
- ◊ %_{cs} mín é o % dos domicílios coletados mínimo = 0% dos domicílios municipais
- ◊ %_{cs} máx é o % dos domicílios coletados máximo = 100% dos domicílios municipais
- ◊ %_{cs} atual é o % dos domicílios municipais coletados em relação ao total dos domicílios municipais

Irr - Indicador do Reaproveitamento dos RSD

Este indicador traduz o grau de reaproveitamento dos materiais reaproveitáveis presentes na composição dos resíduos sólidos domiciliares e deve sua importância à obrigatoriedade ditada pela nova legislação federal referente à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Irr = 100 \times (\%_{rr} \text{ atual} - \%_{rr} \text{ mín}) / (\%_{rr} \text{ máx} - \%_{rr} \text{ mín})$$

onde:

- ◊ Irr é o indicador de reaproveitamento de resíduos sólidos
- ◊ %_{rr} mín é o % dos resíduos reaproveitados mínimo = 0% do total de resíduos sólidos gerados no município
- ◊ %_{rr} máx é o % dos resíduos reaproveitados máximo = 60% do total de resíduos sólidos gerados no município
- ◊ %_{rr} atual é o % dos resíduos reaproveitados em relação ao total dos resíduos sólidos gerados no município

Iri - Indicador do Reaproveitamento dos RSI

Este indicador traduz o grau de reaproveitamento dos materiais reaproveitáveis presentes na composição dos resíduos sólidos inertes e, embora também esteja vinculado de certa forma à obrigatoriedade ditada pela nova legislação federal referente à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, não tem a mesma importância do reaproveitamento dos RSD, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Iri = 100 \times (\%_{ri} \text{ atual} - \%_{ri} \text{ mín}) / (\%_{ri} \text{ máx} - \%_{ri} \text{ mín})$$

onde:

- ◊ Iri é o indicador de reaproveitamento de resíduos sólidos inertes
- ◊ %_{ri} mín é o % dos resíduos reaproveitados mínimo = 0% do total de resíduos sólidos inertes gerados no município
- ◊ %_{ri} máx é o % dos resíduos reaproveitados máximo = 60% do total de resíduos sólidos inertes gerados no município
- ◊ %_{ri} atual é o % dos resíduos inertes reaproveitados em relação ao total dos resíduos sólidos inertes gerados no município

Idi - Indicador da Destinação Final dos RSI

Este indicador é responsável pela avaliação das condições dos sistemas de disposição de resíduos sólidos inertes que, embora ofereça menores riscos do que os relativos à destinação dos RSD, se não bem operados podem gerar o assoreamento de drenagens e acabarem sendo, em muitos casos, responsáveis por inundações localizadas, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Idi = 10 \times IQI$$

onde:

- ◊ Idi é o indicador de disposição final de resíduos sólidos inertes.
- ◊ IQI é o índice de qualidade de destinação de inertes, atribuído à forma/unidade de destinação final utilizada pelo município para dispor seus resíduos sólidos inertes e estimado de acordo com os seguintes critérios:

QUADRO 11.5- VALORES ASSOCIADOS AO IQI – ÍNDICE DE QUALIDADE DE DESTINAÇÃO DE INERTES

Operação da Unidade	Condições	IQI
Sem triagem prévia / sem configuração topográfica / sem drenagem superficial	Inadequadas	0,00
Com triagem prévia / sem configuração topográfica / sem drenagem superficial	Inadequadas	2,00
Com triagem prévia / com configuração topográfica / sem drenagem superficial	Controladas	4,00
Com triagem prévia / com configuração topográfica / com drenagem superficial	Controladas	6,00
Com triagem prévia / sem britagem / com reaproveitamento	Adequadas	8,00
Com triagem prévia / com britagem / com reaproveitamento	Adequadas	10,00

Caso o município troque de unidade e/ou procedimento ao longo do ano, o seu IQI final será a média dos IQIs das unidades e/ou procedimentos utilizados, ponderada pelo número de meses em que ocorreu a efetiva destinação em cada um deles.

Ids - Indicador do Manejo e Destinação dos RSS

Este indicador traduz as condições do manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua forma de estocagem para conviver com baixas frequências de coleta até o transporte, tratamento e disposição final dos rejeitos, sendo calculado com base no seguinte critério:

$$Ids = 10 \times IQS$$

onde:

- ◊ Ids é o indicador de manejo de resíduos de serviços de saúde
- ◊ IQS é o índice de qualidade de manejo de resíduos de serviços de saúde, estimado de acordo com os seguintes critérios:

QUADRO 11.6 - VALORES ASSOCIADOS AO IQS – ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANEJO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Operação da Unidade	Condições	IQS
Com baixa frequência e sem estocagem refrigerada /sem transporte adequado /sem tratamento licenciado / sem disposição final adequada dos rejeitos tratados	Inadequadas	0,00
Com baixa frequência e com estocagem refrigerada /sem transporte adequado /sem tratamento licenciado / sem disposição final adequada dos rejeitos tratados	Inadequadas	2,00
Com frequência adequada /sem transporte adequado /sem tratamento licenciado / sem disposição final adequada dos rejeitos tratados	Controladas	4,00
Com frequência adequada /com transporte adequado /sem tratamento licenciado / sem disposição final adequada dos rejeitos tratados	Controladas	6,00
Com frequência adequada /com transporte adequado /com tratamento licenciado / sem disposição final adequada dos rejeitos tratados	Adequadas	8,00
Com frequência adequada /com transporte adequado /com tratamento licenciado / com disposição final adequada dos rejeitos tratados	Adequadas	10,00

desempenho. A formulação fundamenta-se na avaliação não exaustiva de algumas propostas lançadas por pesquisadores brasileiros e do exterior.

Com base em experiências anteriores, e tomando-se como referência que o indicador deve englobar parâmetros mensuráveis, de fácil e acessível aquisição e disponibilidade, e ser aderente aos conceitos de drenagem, o primeiro aspecto será o da avaliação em separado dos subsistemas de micro e macrodrenagem, lembrando que o primeiro refere-se à drenagem de pavimentos que recebem as águas da chuva precipitada diretamente sobre eles e dos lotes adjacentes, e o segundo considera os sistemas naturais e artificiais que concentram os anteriores.

Assim, pode-se dizer que a microdrenagem é uma estrutura direta e obrigatoriamente agregada ao serviço de pavimentação e deve sempre ser implantada em conjunto com o mesmo, de forma a garantir seu desempenho em termos de segurança e condições de tráfego (trafegabilidade da via) e ainda sua conservação e durabilidade (erosões, infiltrações e etc.).

Tal divisão é importante porque na microdrenagem utilizam-se elementos estruturais (guias, sarjetas, bocas de lobo, tubos de ligação, galerias e dissipadores) cujos critérios de projeto são distintamente diferentes dos elementos utilizados na macrodrenagem (galerias, canais, reservatórios de retenção, elevatórias e barragens), notadamente quanto ao desempenho. Enquanto na microdrenagem admitem-se, como critério de projeto, as vazões decorrentes de eventos com período de retorno 2, 5, 10 e até 25 anos, na macrodrenagem projeta-se tendo como referência os eventos de 50 ou 100 anos e até mesmo valores superiores.

Da mesma forma, as necessidades de operação e manutenção dos sistemas são distintas, como toda a frequência de inspeções, capacidade dos equipamentos e especialidade do pessoal para execução das tarefas de limpeza, desobstrução, desassoreamento e etc.

Quanto aos critérios de avaliação, os mesmos devem considerar as facetas de institucionalização dos serviços, como atividade municipal, porte/cobertura dos serviços, eficiência técnica e de gestão. A seguir, explica-se cada um dos critérios:

Institucionalização (I)

A gestão da drenagem urbana é uma atividade da competência municipal, e que tende a compor o rol de serviços obrigatórios que o executivo municipal é obrigado a prestar, tornando-se, nos dias atuais, de extrema importância nos grandes aglomerados urbanos. Desta forma, sua institucionalização como serviço dentro da estrutura administrativa e orçamentária indicará o grau de desenvolvimento da administração municipal com relação ao subsetor. Assim, dentro deste critério, devem se considerar os seguintes aspectos que indicam o grau de envolvimento da estrutura municipal com a implantação e gestão dos sistemas de micro e macrodrenagem:

QUADRO 11.7 - INDICADORES RELACIONADOS À INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Microdrenagem	MacroDrenagem
Existência de Padronização para projeto viário e drenagem pluvial	Existência de plano diretor urbanístico com tópicos relativos à drenagem
Serviço de verificação e análise de projetos de pavimentação e/ou loteamentos	Existência de plano diretor de drenagem urbana
Estrutura de inspeção e manutenção da drenagem	Legislação específica de uso e ocupação do solo que trata de impermeabilização, medidas mitigadoras e compensatórias
Monitoramento de chuva	Monitoramento de cursos d'água (nível e vazão)
Registro de incidentes envolvendo microdrenagem	Registro de incidentes envolvendo a macrodrenagem

Este indicador pode, a princípio, ser admitido como 'seco', isto é, a existência ou prática do quesito analisado implica na valoração do quesito. Posteriormente, na medida em que o índice for aperfeiçoado, o mesmo pode ser transformado em métrico, para considerar a qualidade do instrumento institucional adotado.

Porte/Cobertura do Serviço (C)

Este critério considera o grau de abrangência relativo dos serviços de micro e macrodrenagem no município, de forma a indicar se o mesmo é universalizado.

Para o caso da microdrenagem, representa a extensão de ruas que tem o serviço de condução de águas pluviais lançados sobre a mesma de forma apropriada, através de guias, sarjetas, estruturas de captação e galerias, em relação à extensão total de ruas na área urbana.

No subsistema de macrodrenagem, o porte do serviço pode ser determinado através da extensão dos elementos de macrodrenagem nos quais foram feitas intervenções em relação à malha hídrica do município (até 3ª ordem). Por intervenções, entendem-se as galerias tronco que reúnem vários subsistemas de microdrenagem e também os elementos de drenagem naturais, como os rios e córregos nos quais foram feitos trabalhos de canalização, desassoreamento ou dragagem, retificação, revestimento das margens, regularização, delimitação das áreas de APP, remoção de ocupações irregulares nas várzeas e etc.

Eficiência do Sistema (S)

Este critério pretende captar o grau de atendimento técnico, isto é, se o serviço atende às expectativas quanto ao seu desempenho hidráulico em cada subsistema. A forma de avaliação deve considerar o número de incidentes ocorridos com os sistemas em relação ao número de dias chuvosos e à extensão dos mesmos.

A consideração de um critério de área inundada também pode ser feita, em uma segunda etapa, quando forem disponíveis de forma ampla os cadastros eletrônicos municipais e os sistemas de informatização de dados.

Eficiência da Gestão (G)

A gestão do serviço de drenagem urbana, tanto para micro como para macro, deve ser mensurada em função da relação entre as atividades de operação e manutenção dos componentes e o porte do serviço.

QUADRO 11.8 - INDICADORES RELACIONADOS À EFICIÊNCIA DA GESTÃO

Microdrenagem	MacroDrenagem
Número de bocas de lobo limpas em relação ao total de bocas de lobo	Extensão de córregos limpos/desassoreados em relação ao total
Extensão de galerias limpas em relação ao total de bocas de lobo	Total de recursos gastos com macrodrenagem em relação ao total alocado.
Total de Recursos gastos com microdrenagem em relação ao alocado no orçamento anual para microdrenagem	

11.3.2 Cálculo do Indicador

O indicador deverá ser calculado anualmente, a partir das informações das atividades realizadas no ano anterior. Os dados deverão ser tabulados em planilha apropriada de forma a permitir a auditoria externa, conforme o exemplo a seguir. O cálculo final do indicador será a média aritmética dos indicadores de micro e macrodrenagem, com resultado final entre [0-10].

12. ORGANIZAÇÃO DE AÇÕES DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA

12.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS SANITÁRIOS

As intervenções descritas anteriormente são essenciais para propiciar a operação permanente dos sistemas de água e esgotos do município. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações

operacionais evitando descontinuidades.

Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultados de experiências anteriores e expressos na legislação ou em normas técnicas.

Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

O estabelecimento de níveis de segurança e, conseqüentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois, quanto maiores os níveis de segurança, maiores são os custos de implantação e operação.

A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade para a implantação e operação da infraestrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses benefícios, por outro lado, também significa prejuízos à sociedade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre níveis de segurança e custos aceitáveis.

No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, encontram-se identificados, nos Quadros 12.1 e 12.2 a seguir, os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, alguns operadores disponibilizam, seja na própria cidade ou através do apoio de suas diversas unidades no Estado, os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações de contingência, como é o caso da SABESP. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, os operadores deverão promover a elaboração de novos planos de atuação.

QUADRO 12.1 - AÇÕES DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA PARA O S.A.A

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Falta d'água generalizada	<ul style="list-style-type: none"> Inundação das captações de água com danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas Deslizamento de encostas / movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebentamento da adução de água bruta Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água Vazamento de cloro nas instalações de tratamento de água Qualidade inadequada da água dos mananciais Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil Comunicação à Polícia Deslocamento de frota grande de caminhões tanque Controle da água disponível em reservatórios Reparo das instalações danificadas Implementação do PAE Cloro Implementação de rodízio de abastecimento
2. Falta d'água parcial ou localizada	<ul style="list-style-type: none"> Deficiências de água nos mananciais em períodos de estiagem Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição Danificação de equipamentos de estações elevatórias de água tratada Danificação de estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência Comunicação à população / instituições / autoridades Comunicação à Polícia Deslocamento de frota de caminhões tanque Reparo das instalações danificadas Transferência de água entre setores de abastecimento

QUADRO 12.2 - AÇÕES DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA PARA O S.E.S.

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos	<ul style="list-style-type: none"> Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação à concessionária de energia elétrica Comunicação aos órgãos de controle ambiental Comunicação à Polícia Instalação de equipamentos reserva Reparo das instalações danificadas
2. Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento Danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas Ações de vandalismo 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação à concessionária de energia elétrica Comunicação aos órgãos de controle ambiental Comunicação à Polícia Instalação de equipamentos reserva Reparo das instalações danificadas
3. Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	<ul style="list-style-type: none"> Desmoronamentos de taludes / paredes de canais Erosões de fundos de vale Rompimento de travessias 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação aos órgãos de controle ambiental Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	<ul style="list-style-type: none"> Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgoto Obstruções em coletores de esgoto 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação à vigilância sanitária Execução dos trabalhos de limpeza Reparo das instalações danificadas

12.2 SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

12.2.1 Objetivo

O principal objetivo de um plano de contingência voltado para os serviços de limpeza pública e gestão dos resíduos sólidos urbanos é assegurar a continuidade dos procedimentos originais, de modo a não expor a comunidade a impactos relacionados ao meio ambiente e, principalmente, à saúde pública.

Normalmente, a descontinuidade dos procedimentos se origina a partir de eventos que podem ser evitados através de negociações prévias, como greves de pequena duração e paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores.

Porém, tal descontinuidade também pode ser gerada a partir de outros tipos de ocorrência de maior gravidade e, portanto, de maior dificuldade de solução, como explosões, incêndios, desmoronamentos, tempestades, inundações e outros.

Assim, para que um plano de contingência seja realmente aplicável é necessário, primeiramente, identificarem-se os agentes envolvidos sem o que não é possível definirem-se as responsabilidades pelas ações a serem promovidas.

Além dos agentes, também é recomendável que o plano de contingência seja focado para os procedimentos cuja paralisação pode causar os maiores impactos, relegando os demais para serem atendidos após o controle total sobre os primeiros.

12.2.2 Agentes Envolvidos

Tendo em vista, a estrutura operacional proposta para o equacionamento dos serviços de limpeza pública e gestão dos resíduos sólidos urbanos nos municípios compreendidos pela UGRHI 10, podem-se definir como principais agentes envolvidos:

a) Prefeitura Municipal

As municipalidades se constituem agentes envolvidos no Plano de Contingência quando seus próprios funcionários públicos são os responsáveis diretos pela execução dos procedimentos. Evidentemente que, no caso das Prefeituras Municipais, o agente nem sempre é a própria municipalidade e sim secretarias, departamentos ou até mesmo empresas autônomas que respondem pelos serviços de limpeza pública e/ou pela gestão dos resíduos sólidos.

b) Consórcio Intermunicipal

Os consórcios intermunicipais, resultantes de um contrato formal assinado por um grupo de municípios interessados em usufruir de uma mesma unidade operacional, também são entendidos como agentes, desde que tenham funcionários diretamente envolvidos na execução dos procedimentos.

c) Prestadora de Serviços em Regime Normal

As empresas prestadoras de serviços são consideradas agentes envolvidos quando, mediante contrato decorrente de licitação pública, seus funcionários assumem a responsabilidade pela execução dos procedimentos.

d) Concessionária de Serviços

As empresas executantes dos procedimentos, mediante contrato formal de concessão ou de Participação público-privada – PPP, são igualmente consideradas agentes uma vez que seus funcionários estão diretamente envolvidos na execução dos procedimentos.

e) Prestadora de Serviços em Regime de Emergência

As empresas prestadoras de serviços também podem ser consideradas agentes envolvidos quando, justificada legalmente a necessidade, seus funcionários são mobilizados através de contrato de emergência sem tempo para a realização de licitação pública, geralmente por prazos de curta duração.

f) Órgãos Públicos

Alguns órgãos públicos também são considerados agentes passam a se constituir agentes quando, em função do tipo de ocorrência, são mobilizados para controlar ou atenuar eventuais impactos decorrentes das ocorrências, como é o caso da CETESB, do

DEPRN, da Polícia Ambiental, das Concessionárias de Saneamento Básico e de Energia e Luz e outros.

g) Entidades Públicas

Algumas entidades públicas também passam a se constituir agentes do plano a partir do momento em que, como reforço adicional aos recursos já mobilizados, são acionadas para minimizar os impactos decorrentes das ocorrências, como é o caso da Defesa Civil, dos Bombeiros e outros.

Portanto, o presente Plano de Contingência deve ser devidamente adaptado às estruturas funcionais com que operam os municípios.

12.2.3 Planos de Contingência

Considerando os diversos níveis dos agentes envolvidos e as suas respectivas competências e dando prioridade aos procedimentos cuja paralisação pode causar os maiores impactos à saúde pública e ao meio ambiente, apresentam-se a seguir os planos de contingência para cada tipo de serviço:

QUADRO 12.3 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA PARA CADA TIPO DE SERVIÇO

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
1. Paralisação da Varrição Manual	<ul style="list-style-type: none"> greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificação dos pontos mais críticos e o escalonamento de funcionários municipais, que possam efetuar o serviço através de mutirões. Contratação de empresa especializada prestadora de serviço em regime emergencial
2. Paralisação da Manutenção de Vias e Logradouros	<ul style="list-style-type: none"> greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Entupimento dos dispositivos de drenagem
3. Paralisação da Manutenção de Áreas Verdes	<ul style="list-style-type: none"> greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores. 	<ul style="list-style-type: none"> O Plano de Contingência para este tipo de procedimento se concentra nos serviços esporádicos, decorrentes da queda de árvores. O maior problema a ser equacionado está no tombamento de árvores causados por tempestades e/ou ventanias atípicas, que atingem inclusive espécimes saudáveis. Neste caso, os prejuízos podem atingir perdas incalculáveis, não só diretamente pela perda de vidas humanas, veículos e edificações, mas também indiretamente pela interrupção dos sistemas de energia, telefonia e tráfego em regiões inteiras. Em função da amplitude do cenário de devastação, além de órgãos e entidades que cuidam do tráfego, da energia elétrica e, conforme a gravidade, o sistema de resgate dos Bombeiros, ainda pode ser acionada recursos das regiões vizinhas e, numa última instância, a Defesa Civil.

Continua.

QUADRO 12.3 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA PARA CADA TIPO DE SERVIÇO

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
4. Paralisação na Limpeza Pós Feiras Livres	<ul style="list-style-type: none"> greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificação dos pontos mais críticos e o escalonamento de funcionários municipais, que possam efetuar o serviço através de mutirões. Contratação de empresa especializada prestadora de serviço em regime emergencial
5. Paralisação na Coleta Domiciliar de RSD	<ul style="list-style-type: none"> greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços ou dos próprios trabalhadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Contratação de empresa especializada prestadora de serviço em regime emergencial No caso de paralisação apenas da coleta seletiva de materiais recicláveis, pelo fato do "lixo seco" não conter matéria orgânica sujeita à deterioração, os materiais recicláveis podem aguardar por um tempo maior nos próprios domicílios geradores. Na hipótese da paralisação se manter por um tempo maior que o previsto, impossibilitando a estocagem dos materiais nos domicílios e a prestadora de serviço em regime emergencial ainda não estiver em operação, os materiais devem ser recolhidos pela equipe de coleta regular e conduzidos para a unidade de disposição final dos rejeitos dos resíduos sólidos domiciliares. Porém, é de maior importância a comunicação através de panfletos distribuídos pela própria equipe de coleta domiciliar regular, informando sobre a situação e solicitando colaboração da população.
6. Paralisação no Pré-Beneficiamento e/ou Tratamento dos RSD	<ul style="list-style-type: none"> Desvalorização do preço de venda desses materiais no mercado consumidor. 	<ul style="list-style-type: none"> No caso do tratamento da matéria orgânica, o Plano de Contingência recomenda os mesmos procedimentos aplicados à prestação de serviços públicos, ou seja, a mobilização de equipes de outros setores da municipalidade ou, no caso de consórcio intermunicipal, das municipalidades consorciadas e, se a paralisação persistir, a contratação de empresa especializada prestadora de serviço em regime emergencial. No caso dos materiais recicláveis, é importante que a cessão das instalações e equipamentos para uso das cooperativas de catadores tenha em contrapartida a assunção do compromisso por parte deles de receber e processar os materiais independentemente dos preços de mercado.
7. Paralisação na Disposição Final de Rejeitos dos RSD	<ul style="list-style-type: none"> A paralisação do serviço de operação de um aterro sanitário pode ocorrer por diversos fatores, desde greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado até ocorrências que requerem maiores cuidados e até mesmo por demora na obtenção das licenças necessárias para a sobre elevação e/ou a ampliação do maciço. 	<ul style="list-style-type: none"> Considerando a ocorrência de greves de pequena duração, é possível deslocar equipes de outros setores da própria municipalidade ou, no caso de consórcios, das municipalidades consorciadas. Para o caso da paralisação persistir por tempo indeterminado, é recomendável trocar a solução doméstica pela contratação de empresa prestadora de serviço em regime emergencial, pois ela poderá também dar conta dos serviços mais especializados de manutenção e monitoramento ambiental.

Continua.

QUADRO 12.3 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA PARA CADA TIPO DE SERVIÇO

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
7. Paralisação na Disposição Final de Resíduos dos RSD (continuação)	Devido às características específicas dos resíduos recebidos pelos aterros sanitários, os motivos de paralisação podem exceder a simples greve, tomando dimensões mais preocupantes, como rupturas no maciço, explosões provocadas pelo biogás, vazamentos de chorume e outros.	<ul style="list-style-type: none"> Enquanto isto não acontece, os resíduos poderão ser enviados para disposição final em outra unidade similar existente na região. Esta mesma providência poderá ser usada no caso de demora na obtenção do licenciamento ambiental para sobre elevação e/ou ampliação do maciço existente. A ruptura dos taludes e bermas engloba medidas de reparos para recomposição da configuração topográfica, recolocação dos dispositivos de drenagem superficial e reposição da cobertura de solo e gramíneas, de modo a assegurar a perfeita estabilidade do maciço, após a devida comunicação da não conformidade à CETESB. Explosões decorrentes do biogás são eventos mais raros, que também podem ser evitados por um sistema de drenagem bem planejado e um monitoramento direcionado para detectar com antecedência a formação de eventuais bolsões no interior do maciço. Com relação a explosão ou mesmo incêndio, o Plano de Contingência prevê a evacuação imediata da área e a adoção dos procedimentos de segurança, simultaneamente ao acionamento da CETESB e dos Bombeiros. Os vazamentos de chorume também não são comuns, já que o aterro sanitário é dotado de uma base impermeável, que evita o contato direto dos efluentes com o solo e as águas subterrâneas. Portanto, eles têm mais chance de extravasar nos tanques e/ou lagoas, seja por problemas operacionais ou mesmo por excesso de chuvas de grandes proporções. A primeira medida do Plano de Contingência diz respeito à contenção do vazamento e/ou transbordamento, para estancar a origem do problema e, em seguida, a transferência do chorume estocado para uma ETE mais próxima através de caminhão limpa fossa. Caso a ocorrência resulte na contaminação do solo e/ou das águas subterrâneas, o passivo ambiental será equacionado através das orientações prescritas no Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas, emitido pela CETESB.
8. Paralisação na Coleta, Transporte, Pré-Beneficiamento e Disposição Final dos RSI	<ul style="list-style-type: none"> Estão compreendidos pelo serviço de coleta de resíduos sólidos inertes a retirada dos materiais descartados irregularmente e o recolhimento e traslado dos entulhos entregues pelos municípios nos "ecopontos". Portanto, a paralisação do serviço de coleta deste tipo de resíduo engloba ambos os recolhimentos, bem como a operação dos "ecopontos". 	<ul style="list-style-type: none"> Por serem tratadas de atividades bastante simples, que não requerem especialização, o Plano de Contingência a ser acionado em momentos de paralisação está baseado no deslocamento de equipes de outros setores da própria municipalidade ou, no caso de consórcios, das municipalidades consorciadas. Caso não isto não seja possível, embora tais atividades não exijam maior especialização, a segunda medida recomendada pelo Plano de Contingência é a contratação de empresa prestadora de serviço em regime emergencial.

Continua.

QUADRO 12.3 – PLANOS DE CONTINGÊNCIA PARA CADA TIPO DE SERVIÇO

Ocorrência	Origem	Plano de Contingências
8. Paralisação na Coleta, Transporte, Pré-Beneficiamento e Disposição Final dos RSI (continuação)	<ul style="list-style-type: none"> No que se refere aos serviços de triagem e pré-beneficiamento de entulhos reaproveitáveis e de operação de aterro de inertes, as interrupções costumam estar associadas a greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado dos funcionários envolvidos na prestação desses serviços. No caso dos aterros de inertes, a paralisação do serviço também pode ocorrer devido à demora na obtenção das licenças necessárias para a sobre elevação e/ou a ampliação do maciço já que, pelas características desse tipo de resíduos, não existem ocorrências com efluentes líquidos e gasosos. Além disso, com a diretriz da nova legislação federal de somente permitir a disposição final dos rejeitos não reaproveitáveis, tais materiais que já não são ambientalmente agressivos ainda terão suas quantidades progressivamente reduzidas à medida em que o mercado consumidor de agregado reciclado for se consolidando. Apesar desses atenuantes, justifica-se a necessidade de se dispor este tipo de materiais de forma organizada num aterro de inertes, para evitar que eles sejam carreados pelas águas de chuva e acabem se sedimentando nos baixios, assoreando as drenagens e corpos d'água localizados a jusante. 	<ul style="list-style-type: none"> Para agilizar esta providência, é recomendável que a municipalidade ou consórcio intermunicipal mantenha um cadastro de empresas com este perfil para acionamento imediato e, neste caso, o contrato de emergência deverá perdurar apenas enquanto o impasse não estiver resolvido, cessando à medida em que a situação retorne a normalidade. Caso esta providência se retarde ou se constate demora na obtenção do licenciamento ambiental para sobre elevação e/ou ampliação do maciço existente, os rejeitos dos resíduos sólidos inertes poderão ser enviados para disposição final em outra unidade similar existente na região. Do ponto de vista técnico, a única ocorrência que pode exigir uma maior atenção do Plano de Contingência é uma eventual ruptura dos taludes e bermas, resultante da deficiência de projeto e/ou de execução da configuração do aterro, mesmo tendo a massa uma consistência altamente homogênea, ou no recobrimento com gramíneas. Este tipo de ocorrência não costuma ocorrer com frequência, uma vez que é precedida pelo aparecimento de fendas causadas por erosões localizadas, que podem ser facilmente constatadas através de vistorias periódicas. Assim, o Plano de Contingência destinado à ruptura dos taludes e bermas, além dos procedimentos preventivos, recomenda medidas de reparos para recomposição da configuração topográfica, recolocação dos dispositivos de drenagem superficial para organizar o caminhamento das águas e reposição da cobertura de gramíneas, de modo a assegurar a perfeita estabilidade do maciço.
9. Paralisação na Coleta, Transporte e Tratamento dos RSS	<ul style="list-style-type: none"> Devido à alta periculosidade no manuseio desse tipo de resíduos, sua coleta, transporte e tratamento são sempre realizados por equipes treinadas e devidamente equipadas com os EPI's necessários e dotadas de veículos e equipamentos especialmente adequados para essas funções. Logo, a tarefa da municipalidade limita-se ao gerenciamento administrativo do contrato com essas empresas e o risco de descontinuidade se resume a greves de pequena duração ou paralisações por tempo indeterminado das prestadoras de serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> Por tratar-se de atividades altamente especializadas, que requerem recursos materiais e humanos especiais, não é recomendável que se desloquem equipes da própria municipalidade ou, no caso de consórcios, das municipalidades consorciadas para cobrir qualquer deficiência de atendimento. Portanto, se isso vier a acontecer, o Plano de Contingência recomenda a contratação de empresa prestadora deste tipo de serviço em regime emergencial.

12.3 SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Este item visa apresentar o elenco de ações de contingência e emergência direcionadas ao sistema de drenagem urbana.

Segundo a publicação "Critérios e Diretrizes sobre Drenagem Urbana no Estado de São Paulo - Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH), 2004", um Plano de Ação de Emergência é a preparação de um conjunto de medidas integradas, adotado pela comunidade para mitigar os danos, as ameaças à vida e à saúde que ocorrem antes, durante e depois de inundações. Esse tipo de programa deve reconhecer a rapidez das cheias dos cursos d'água, com os picos das vazões ocorrendo após algumas horas, ou mesmo minutos, de chuvas intensas. Dessa forma, dispõe-se de pouco tempo para a consecução de medidas de mitigação anteriores as inundações.

Fundamentalmente, recomenda-se a criação de um programa de monitoramento de precipitação, níveis d'água e vazões nas Bacias Hidrográficas do Rio Sorocaba, do Rio Itanguá, do Ribeirão Lajeado, bem como nas bacias dos Córregos Itanguá, Matadouro, Formosa, Presídio, Curtume, Teodoro Mendes, Supiri, Água Vermelha, Tico-Tico, Matilde, Piratininga, do Vidal e Lavapés. Posteriormente ou simultaneamente, criar um sistema de alerta de cheias e a inundações visando a subsidiar a tomada de decisões pela defesa civil ou órgão competente, em ocasiões de chuvas intensas.

12.3.1 Sistema de Alerta

Para possibilitar a previsão de ocorrência de acidentes e eventos decorrentes de precipitações intensas, deve ser considerada a criação de um grupo de trabalho e/ou a contratação de consultoria específica, visando à criação de modelos hidrológicos e hidráulicos, ajustados e calibrados por meio de dados coletados pelo monitoramento.

Considerando as pequenas dimensões da bacia e os pequenos tempos de concentração envolvidos, a agregação de observações realizadas por radar meteorológico poderá possibilitar a antecipação das previsões. Para tanto, é recomendado que a Prefeitura Municipal de Sorocaba celebre convênio com entidades que operam radar meteorológico abrangendo a região ou participe de um consórcio de municípios/estados que venha a se formar com o objetivo de instalar e operar este equipamento.

12.3.2 Planos de Ações Emergenciais

Quando da implantação de sistema de alerta de precipitações intensas com a possibilidade de previsão das inundações associados, os Planos de Ações Emergenciais deverão ser formulados com o intuito de adotar medidas que minimizem os prejuízos causados nas diferentes zonas de risco. A efetividade de aplicação desses planos é diretamente dependente da resposta dada pela população aos alertas. Portanto, as recomendações apresentadas nesse Plano Integrado Regional e Municipal de

Saneamento Básico, quanto à informação e alerta à comunidade, devem perceber a execução das ações.

Na implantação dos Planos de Ações Emergenciais devem ser considerados:

- ♦ Pré-seleção de abrigos (escolas, igrejas, centros esportivos etc.);
- ♦ Rotas de fuga entre abrigos (vias não sujeitas à inundação);
- ♦ Centros de apoio e logística (supermercados, padarias, atacados etc.);
- ♦ Grupos de apoio – relação de pessoas (clube de rádio amadores, clube de jipeiros, Rotary Clube etc.);
- ♦ Hierarquização de comando (prefeito, chefe da defesa civil, comando militar, comando de bombeiros etc.).

ANEXO
QUADROS-RESUMO COM INFORMAÇÕES OBTIDAS
SOBRE OS SISTEMAS DE SANEAMENTO DOS
MUNICÍPIOS DA UGRHI-10

-2-

1. QUADROS-RESUMO

Apresentam-se, a seguir, os quadros-resumo dos levantamentos efetuados nos quatro sistemas de saneamento em estudo, contendo informações obtidas junto às concessionárias dos sistemas de água e de esgotos, prefeituras municipais e demais entidades envolvidas com o problema. Deve-se salientar que essas informações representam os dados informados e pesquisados quando do início dos trabalhos de elaboração dos planos de saneamento (junho/2010), com complementações posteriores, podendo haver algumas diferenças em relação à situação atual (maio/2011), tendo em vista a natural defasagem entre as informações apresentadas (obtidas no início da coleta de dados) e aquelas já modificadas (ou não) na época da conclusão dos serviços do Plano de Saneamento Básico dos municípios das UGRHI10.

A apresentação desses dados, englobando todos os municípios dessa UGRHI, pode ser uma fonte de consultas para qualquer município integrante da mesma, em função da eventual existência de elementos em comum, possibilidades de articulações e como depositário de informações extremamente úteis no âmbito das questões que envolvem a problemática dos sistemas de saneamento básico dos municípios da região.

QUADRO 1.1 – INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA-UGRHI 10

Município	Distrito	População Total 2010 (hab)	População Urbana 2010 (hab)	Domicílios Totais 2010 (un)	Domicílios Urbanos 2010 (un)	Manancial	Cn - captação (l/s)	Cn -ETA (l/s)	Reserv. Total (m³)	Ligações (un)	Extensão de Rede (m)	Índice de Atendim. Urbano de Água (%)	Índice de Perdas (%)
Alambari	Sede	4.882	3.669	1525	1146	Subterrâneo	20,5	Nd	4 reserv. - 315	1.313	23.400	100	23,8
Alumínio	Sede	16830	14118	4984		Represa Orlando Maia	33,7	30					
						Subterrâneo	3,3	-					
Anhembi	Sede	5650	4841	1720	1473	Nascentes dos afluentes do Rio Tietê	8,5	10	6 reserv. - 520	1.393	17.743	100	25,1
	Subterrâneo					1	Nd	302		7.865			
	Aflorante do Ribeirão Águas Claras					1,5	4	39		2.933			
Araçariquama	Sede	17052	11262	4823	3185	Ribeirão do Colégio	45	30	3 reserv. - 625	3.114	16.080	100	15,6
Araçoiaba da Serra	Sede	27265	18767	8384	5771	Rio Pirapora/ Subterrâneo: Tubarão	83/6,9	75	10 reserv. - 2.571	7.997	10100	100	49,9
Bofete	Sede	9269	6113	3048	-	Córrego do Tanque	30	22	5 reserv. - 790	2.481	27.519	100	22,78
	Subterrâneo					1,17	0,8						
	Nascente					0,7	0,7						
	Subterrâneo					2,22	0,4						
Boituva	Sede	45916	45457	14714		Rio Sarapuí	180	95	15 reserv. - 4025	13.683	123.800	90	31,1
						Subterrâneo	2,3						