

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRA – SP



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

VOLUME – V

RCPS – RELATÓRIO DE COMPATIBILIZAÇÃO

DE PLANOS SETORIAIS

FEVEREIRO DE 2010



EQÜI SANEAMENTO AMBIENTAL LTDA.
RUA IRLANDA, 248 – PASSOS – MG – CEP: 37.900-000
FONE: (35) 9939-4634 – (35) 9981-2136
CNPJ: nº 07.857.104/0001-66

Itapira

Menotti Del Picchia

*Itapira é sempre aquela moça jovial e faceira
que se veste à maneira de princesa,
trescalando a cravo,
alvejando nas rendas de nuvens brancas
dum céu azul,
azul como deveria ter sido o olhar de Eva,
se é que a nossa primeira mãe foi loura...*

O parque está uma delícia...

O éden está aqui.

Se eu fosse, sábio,

argumentaria neste sentido,

para oferecer ao número de verdades positivas mais uma:

“Adão deveria ter sido itapireense...”

Hão de me chamar inovador,

taxar-me-ão de fantasista,

porém a beleza natural desta graciosa terra

fez-me cair em pecado,

fazendo-me disputar verdades à própria bíblia...

SUMÁRIO

Introdução	1
Capítulo 1 – Lei Orgânica Municipal	3
1.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	4
Capítulo 2 – Plano Diretor do Município de Itapira	5
2.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	12
Capítulo 3 – Regulação do Uso, da Ocupação e do Parcelamento do solo	13
3.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	15
Capítulo 4 – Plano Diretor de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	13
4.1 - Sistema de abastecimento de água – Localidade Sede	16
4.2 - Sistema de esgotamento sanitário – Localidade Sede	18
4.3 - Sistema de abastecimento de água – Barão, Eleutério e Ponte Nova	18
4.4 - Sistema de esgotamento sanitário – Barão, Eleutério e Ponte Nova	19
Capítulo 5– Plano Municipal de Saúde	19
5.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	19
Capítulo 6 – Plano da Bacia Hidrográfica do Mogi Guaçu	20
6.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	25
Capítulo 7 – Plano Municipal de Defesa Civil	25
7.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	27
Capítulo 8 – Projeto Ambiental Estratégico Município Verdeazul	28
8.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico	27
Capítulo 9 – Ações para compatibilização	30
9.1 – Ações derivadas - Lei Orgânica Municipal	30
9.2 – Ações derivadas - Plano Diretor do Município de Itapira	31
9.3 – Ações derivadas - Lei de Regulação do Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo	32
9.4 – Ações derivadas – Plano Diretor de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	32
9.5 – Ações derivadas – Plano Municipal de Saúde	32
9.6 – Ações derivadas – Plano da Bacia Hidrográfica do Mogi Guaçu	33
9.7 – Ações derivadas – Plano Municipal de Defesa Civil	33
9.8 – Ações derivadas – Projeto Ambiental Município Verde Azul	33
Anexos	
I – Minuta de Lei: Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico	35
II – Norma Técnica: Elaboração de Projetos de Micro-drenagem Urbana em loteamentos urbanos	58
III – Decreto: Regulamenta os Reservatórios de Retenção de Águas Pluviais	63

SUMÁRIO

IV – Termo de Referência: Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos	66
V - Termo de Referência: Plano de Gestão Integrada de Resíduos Serviços de Saúde	70
VI - Termo de Referência: Plano de Gestão Integrada de Resíduos Construção Civil	35
VII – Resolução nº. 307/2002: Estabelece diretrizes para gestão dos resíduos da construção civil	79
VIII – Norma Técnica: Elaboração de Projetos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em loteamentos urbanos	84
IX – Minuta de Lei: Cria Área de Proteção Ambiental (APA) do Ribeirão da Penha	93

INTRODUÇÃO

A Lei 11.445/2007, ao estabelecer as diretrizes nacionais, considerando os aspectos intersetoriais, instituiu que, dentre outros, os serviços de saneamento serão prestados com base no seguinte princípio, (BRASIL, 2007: Art. 2º):

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

O Relatório de Compatibilização de Planos Setoriais (RCPS) tem como objetivo a proposição de instrumentos para a promoção da compatibilização do Plano Municipal de Saneamento Básico de Itapira, com a Lei Orgânica do Município, e os seguintes planos setoriais: Plano Diretor Municipal, Lei de Regulação do Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, Plano Diretor de Gestão Estratégica dos Serviços de Abastecimento de água e de Esgotamento Sanitário, Plano Municipal de Saúde, Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu, Plano Municipal de Defesa Civil e Projeto Estratégico Ambiental Município Verdeazul.

É importante registrar que o conceito de saneamento básico, entendido como o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de: a) abastecimento de água potável; b) esgotamento sanitário; c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; E d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007: Art. 3º), apresenta ampla interface com as áreas da saúde, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento urbano, com repercussões importantes na saúde e na qualidade de vida das populações.

A melhoria da situação da saúde da população brasileira está condicionada ao incremento da cobertura e da qualidade dos serviços de saneamento prestados. O conceito de salubridade ambiental, associado às ações de saneamento, pode ser entendido como a qualidade das condições em que vivem populações urbanas e rurais, no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente, bem como de favorecer o pleno gozo da saúde e do bem estar. Heller (1997) afirma

que estudos já realizados permitem afirmar, com segurança, que intervenções em abastecimento de água e em esgotamento sanitário, provocam impactos positivos em diversos indicadores de saúde. Libânio, Chernicharo e Nascimento (2005), investigando serviços de saneamento e indicadores sociais, inferiram clara correlação entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e expectativa de vida e a abrangência dos serviços de saneamento.

Com relação aos recursos hídricos, a Lei 11.445, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico, estabeleceu como princípio fundamental (BRASIL, 2007: Art. 2º):

XII - integração das infra-estruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

Ou seja, as políticas a serem estabelecidas para os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo das águas pluviais, deverão estar integradas às políticas de recursos hídricos ditadas pelo Comitê de Bacias.

Quanto à proteção dos recursos hídricos, especificamente no que concerne à geração e disposição adequada dos efluentes sanitários, a referida Lei instituiu (BRASIL, 2007: Art. 44):

§ 2º A autoridade ambiental competente estabelecerá metas progressivas para que a qualidade dos efluentes de unidades de tratamento de esgotos sanitários atenda aos padrões das classes dos corpos hídricos em que forem lançados, a partir dos níveis presentes de tratamento e considerando a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.

Neste caso, a Lei estabelece que o prestador do serviço de esgotamento sanitário deverá, no prazo a ser definido pelo órgão ambiental, promover adequações necessárias na estação de tratamento, de modo que a eficiência do processo seja capaz de manter a qualidade das águas do corpo receptor, dentro dos padrões estabelecidos para a classe em que foi enquadrado. No caso de Itapira, o Ribeirão da Penha, está enquadrado na classe 2.

Analisando a prestação dos serviços de saneamento e suas relações com o desenvolvimento urbano, fica evidente a necessidade de integração das ações

de planejamento das quatro componentes do saneamento básico, a fim de racionalizar a utilização de recursos humanos, técnicos e financeiros e maximizar os benefícios decorrentes das ações implementadas. A Lei 11.445/2007 trata da integralidade das ações, definida da seguinte forma (BRASIL, 2007: Art. 2º):

II - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

1. LEI ORGÂNICA MUNICIPAL

Promulgada em 05 de abril de 1990, a Lei Orgânica do Município de Itapira, no capítulo dedicado ao saneamento básico e ambiental, especificamente o Artigo 290, estabelece as seguintes diretrizes:

O Saneamento básico e ambiental e a gestão da política de saneamento básico e ambiental, no Município de Itapira, serão exercidos, exclusivamente, pelo SAAESA – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E SANEAMENTO AMBIENTAL DE ITAPIRA, autarquia vinculada à administração direta, com independência financeira e administrativa, criada e regulada por Lei específica.

§ 1º - Entende-se por saneamento básico toda a forma de abastecimento público de água (a captação, a adução, o tratamento, reserva e distribuição de água), a coleta, transporte, tratamento de esgoto sanitário doméstico e de resíduos sólidos.

§ 2º - Entende-se por saneamento ambiental ou saneamento em gestão ambiental, toda a forma de controle, preservação, monitoramento, fiscalização, ação e posturas incidentes sobre o Meio Ambiente no Município.

§ 3º - Por ser de competência do Município e responsabilidade da autarquia mencionada no caput deste artigo, é expressamente vedada ao poder público municipal a concessão ou a permissão desses serviços, salvo se houver realização de plebiscito favorável.

§ 4º - Cabe ao poder público assegurar o pleno equilíbrio ambiental buscando, sobretudo, uma melhor qualidade de vida à população.

1.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

Algumas deliberações da Lei Orgânica merecem consideração especial:

a) A Lei orgânica determina que a gestão dos serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de resíduos sólidos seja realizada de forma conjunta por uma autarquia municipal, com independência financeira e administrativa, criada e regulada por lei específica. Atualmente apenas os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão institucionalizados na forma preconizada pela lei (Art. 290).

b) A gestão dos serviços de resíduos sólidos é realizada por administração direta da prefeitura, sob a responsabilidade de duas secretarias. A Secretaria de Serviços Públicos responde pela execução dos serviços de limpeza de logradouros (varrição, capina, poda e serviços diversos), coleta e transporte dos resíduos e a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente pelas atividades de tratamento e disposição final dos resíduos. Além disso, gerencia também a disposição dos entulhos da construção civil e apóia a ACORSI – Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira.

c) Parece não ser adequada a disposição da Lei Orgânica que reúne em um mesmo órgão a prestação dos serviços de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos) e as atividades de controle, preservação, monitoramento, fiscalização e de posturas sobre o meio ambiente, pois os serviços de saneamento básico apresentam significativo potencial impactante ao meio ambiente, especialmente aos recursos hídricos.

c) Tais impactos estão relacionados com a redução da vazão dos mananciais no ponto de captação de água para abastecimento público, com a geração de resíduos decorrentes das lavagens e descargas de flocculadores, decantadores e filtros nas estações de tratamento, com o consumo da água distribuída e seu retorno aos mananciais na forma de esgoto sanitários e industriais, tratados ou não e com a disposição dos resíduos sólidos em aterros com possíveis efeitos sobre o solo, o ar e a água. Além disso, as obras de construção das infra-estruturas, captações, estações de tratamento de água e de esgoto, redes

de distribuição e coletoras de esgoto, aterros sanitários, provocam impactos de diversas naturezas, que devem ser adequadamente avaliados e monitorados.

d) Portanto, seria mais conveniente, que as atividades de controle, preservação, monitoramento, fiscalização e de posturas sobre o meio ambiente, fossem realizadas por entidade independente e com ampla autonomia, a fim de evitar conflito de interesses no âmbito de um mesmo órgão.

2. PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA

O Plano Diretor do Município de Itapira foi instituído pela Lei nº. 3.994/2006 que estabelece as diretrizes do planejamento territorial do município de Itapira e pela Lei Complementar nº. 4.244/2008 que regulamenta e revisa dispositivos da Lei Complementar nº. 3.994/2006. No capítulo dedicado à política de saneamento básico destacam-se as seguintes diretrizes:

Art. 32 - O Município de Itapira promovera o seu desenvolvimento urbano considerando como critério, no planejamento e na execução das ações, a busca de soluções adequadas para os problemas de saneamento básico, para a promoção da qualidade de vida da população e da prevenção das condições sanitariamente adequadas.

§ único - Entende-se como saneamento básico as ações de drenagem urbana, limpeza urbana, abastecimento de água potável e esgoto sanitário, sendo todas as ações de competências do Município, com exceção das duas últimas, que serão de competência de Empresa Pública Municipal ou Governo Municipal.

Art. 33 - Constituem-se como ações efetivas para a promoção do saneamento básico a implementação do Plano Municipal de Saneamento, integrado por programações, projetos e atividades, condizentes com as diretrizes básicas a utilizar e concretizar as ações estabelecidas e necessárias à satisfação dos anseios reivindicados pela comunidade e ao alcance efetivo de seus objetivos.

§ único - O Plano Municipal de Saneamento deverá ser disciplinado no prazo máximo de 18 (dezoito) meses, a contar da promulgação da presente lei.

Art. 34 - O planejamento do saneamento deve atender as características do ecossistema da cidade, de tal modo a entendê-lo como relevo alterado pelas ações urbanas, exigindo soluções convencionais, típicas ou alternativas, adequadas à caracterização de cada uma das parcelas da área urbana.

Art. 35 - As terras baixas apresentam duas situações de alagamento: 1) as de alagamento permanente; 2) as alagáveis de acordo com ciclo das chuvas.

Art. 36 - O atendimento prioritário das ações de saneamento deve ser direcionado para as áreas baixas, em função de sua característica de receptora das contribuições da cidade.

§ único - Os sistemas de controle de inundações e de macro-drenagem devem ser prioritariamente atendidos de forma a viabilizar a eficiência das demais infra-estruturas de saneamento.

Art. 37 - O Poder Público Municipal, desenvolverá a implantação de projetos de drenagem com eventual contenção temporária ou permanente de águas pluviais abrangendo bacias, com soluções definitivas.

§ único - Em não havendo recursos como acima citados, o Poder Público Municipal desenvolverá ações típicas, de baixo custo, a serem completadas ao longo do tempo.

Art. 38 - Os Planos de Saneamento deverão ser resultantes do conhecimento científico e da sabedoria popular, de modo a otimizar os seus objetivos técnicos e atender com maior realidade a relação custo / benefício.

§ único - As ações técnicas de saneamento devem ser acompanhadas de educação sanitária com o permanente envolvimento das comunidades beneficiadas.

DA DRENAGEM URBANA

Art. 39 - Para efeito de equacionamento, planejamento e implementação da drenagem urbana e controle das inundações, os elementos físicos que constituem a malha hidrográfica do Município de Itapira se classificam em bacias e sub-bacias de drenagem.

§ 1º - Bacia de drenagem é a área onde a contribuição das águas de precipitação pluviométrica se encaminha para cursos d'água,

que se reúnem em um mesmo ponto de escoamento para córregos, ribeirões e rios, conforme Mapa 1.

§ 2º - Sub-bacia de drenagem é a área onde as condições topográficas fazem com que as contribuições de águas resultantes das precipitações pluviométricas se encaminhem para o mesmo curso d'água.

Art. 40 - O sistema físico de drenagem constitui-se dos subsistemas de macro-drenagem e micro-drenagem.

§ 1º - O subsistema de macro-drenagem é constituído por cursos d'água naturais ou canalizado, barragens e comportas para controle de inundações.

§ 2º - O subsistema de micro-drenagem é constituído por galerias, valetas revestidas ou valas naturais, poços de visita e bocas de lobo, por onde escoam as águas pluviais com destino aos cursos d'água.

DO SUBSISTEMA DE MICRODRENAGEM

Art. 41 - O subsistema de micro-drenagem compreende a implantação, limpeza e conservação dos equipamentos naturais ou implantados de drenagem de águas pluviais.

Art. 42 - Caberá ao órgão municipal de saneamento competente, a fixação de normas técnicas que disciplinem a construção dos equipamentos de micro-drenagem, bem como a disposição final de águas servidas.

Art. 43 - Os projetos de construção de edificações, no que se refere às instalações de águas pluviais, deverão ser submetidos à aprovação do órgão municipal de saneamento competente.

Art. 44 - Nas áreas urbanas onde não existem redes de esgotamento sanitário e de drenagem pluvial, a aprovação dos projetos de edificações multifamiliares ficará condicionada à construção das redes coletoras de águas pluviais até o ponto de interligação com a rede pública, pelo empreendedor público ou privado, construtor da edificação.

DO ABASTECIMENTO D'AGUA

Art. 45 - O serviço de abastecimento d'água deverá garantir a toda a população do Município de Itapira, oferta para um consumo residencial e outros usos, em quantidade suficiente para atender a demanda dos seus usuários e com padrão de qualidade obedecendo as normas preconizadas para o consumo.

§ único - É considerado como quantidade mínima de água para atender a demanda de uma família de 05 (cinco pessoas, o volume mensal de 15 m³ (quinze metros cúbicos).

Art. 46 - O serviço de abastecimento d'água do Município de Itapira poderá ser prestado através de:

I) Governo Municipal;

II) Empresa Pública Municipal.

II) § 1º - Em qualquer um dos casos, o Poder Executivo Municipal e o serviço de abastecimento deverão se articular para que seja garantido o atendimento da demanda total do Município, com a quantidade e a qualidade adequadas.

§ 2º - Em qualquer um dos casos, o serviço de abastecimento deverá prover o Município de informações correspondentes à situação do sistema, sendo mensais as referentes aos níveis de consumo e tarifas correspondentes cobradas e anuais as referentes à expansão da rede física de atendimento. Tais informações serão prestadas ao Órgão Central Municipal de Planejamento e Gestão.

§ 3º - A execução de serviços que impliquem na intervenção das vias ou em todo e qualquer logradouro público, deverá ser antecedida por autorização específica do Poder Municipal.

§ 4º - Deverão ter prioridade na política geradora de saneamento básico, através da ação integrada, o atendimento por rede de abastecimento de água da população que ainda não é atendida.

Art. 47 - O sistema de abastecimento e distribuição d'água para aumentar sua eficiência deverá estabelecer:

a) manutenção da tarifa social; para a população carente, fixando o consumo para uso residencial em 10 m³/mês;

b) tarifa seletiva por faixa de consumo, de maneira a cobrir os custos de investimento e de manutenção, com valores maiores para faixas de maior consumo, inclusive cobertura total da rede de ramais prediais com micro-medição.

c) planos de reparação de matas-ciliares, córregos e nascentes.

DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Art. 48 - É responsabilidade do Poder Público assegurar à população do Município o acesso ao sistema de coleta e tratamento final dos esgotos sanitários.

§ único - Consideram-se como esgotos sanitários, os efluentes provenientes de atividades domésticas, industriais ou de outras atividades da coletividade.

Art. 49 - Os serviços de esgotamento sanitário no Município de Itapira poderão ser prestados através de:

I) Governo Municipal;

II) Empresa Pública Municipal.

§ 1º - Em qualquer um dos casos, o Poder Executivo Municipal e o serviço de esgotamento deverão se articular para que seja garantido o atendimento da demanda total do Município.

§ 2º - Em qualquer um dos casos, o serviço de esgotamento deverá prover o Município de informações correspondentes à situação do sistema, sendo mensais as referentes aos níveis de consumo e tarifas correspondentes cobradas e anuais as referentes à expansão da rede física de atendimento. Tais informações serão prestadas ao Órgão Central Municipal de Planejamento e Gestão.

§ 3º - A execução de serviços que impliquem na intervenção das vias ou em todo e qualquer logradouro público, deverá ser antecedida por autorização específica do Poder Municipal.

§ 4º - Deverão ter prioridade na política geradora de saneamento básico, através da ação integrada, o atendimento por rede de abastecimento de água da população que ainda não é atendida.

Art. 50 - O sistema de esgotamento sanitário compreende as redes coletoras, ligações prediais, interceptores, estações de tratamento, estações elevatórias, destino final dos dejetos e a manutenção do sistema.

§ único - Nas áreas não atendidas pelo sistema convencional será adotado sistema alternativo sob orientação do órgão competente ou da Prefeitura, para tratamento de dejetos.

Art. 51 - Os efluentes provenientes de indústrias, ou aqueles que contenham substâncias tóxicas ou agressivas, ou que apresentem uma DBQ5 (Demanda Bioquímica de Oxigênio, cinco dias), superior a 300 mg/l (trezentos miligramas por litro), deverão ter

tratamento adequado e aprovado por órgão competente, antes de serem lançados na rede pública ou corpo receptor.

§ único - O tratamento acima referido será de responsabilidade do proprietário, que arcará com todos os ônus dele decorrentes.

Art. 52 - O sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários dos Condomínios privados será administrado pelo próprio condomínio, submetendo-se, entretanto, à supervisão e normatização do Poder Público, através do órgão competente.

Art. 53 - Os resíduos líquidos e sólidos provenientes da limpeza de fossas sépticas deverão ser depositados na Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário de Itapira, ou em local autorizado pelo órgão competente.

§ único - É proibido o lançamento desses resíduos sem o tratamento adequado, em canais, rios, igarapés, valas, galerias de águas pluviais ou aterros sanitários, estando o infrator sujeito a penas previstas em lei regulamentar.

DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 54 - O sistema de limpeza urbana é de competência do Poder Público Municipal, constituindo-se pela limpeza de logradouros, coleta, transporte, destino final e tratamento dos resíduos sólidos.

§ único - (definição de resíduos sólidos segundo ABNT 10004/1987) São classificados como resíduos sólidos restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. Podendo-se apresentar no estado sólido e semi-sólido ou líquido, desde que não seja passível de tratamento convencional.

Art. 55 - Os resíduos sólidos são classificados segundo sua origem em:

I) resíduos urbanos: os provenientes de residências, estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, da varrição, de podas e da limpeza de vias, logradouros públicos e sistemas de drenagem urbana. Resíduos residenciais especiais: pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes e pneus;

II) resíduos industriais: os provenientes de atividades de pesquisa e de transformação de matérias-primas e substâncias orgânicas ou inorgânicas em novos produtos, por processos específicos, bem como os provenientes das atividades de

mineração e extração, de montagem e manipulação de produtos acabados e aqueles gerados em áreas de utilidade, apoio, depósito e de administração das indústrias e similares, inclusive resíduos provenientes de Estações de Tratamento de Água - ETAs e Estações de Tratamento de Esgoto - ETEs;

III) resíduos de serviços de saúde: os provenientes de qualquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial humana ou animal; os provenientes de centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia e saúde; medicamentos e imunoterápicos vencidos ou deteriorados; os provenientes de necrotérios, funerárias e serviços de medicina legal; e os provenientes de barreiras sanitárias;

IV) resíduos de atividades rurais: os provenientes da atividade agropecuária, inclusive os resíduos dos insumos utilizados;

V) resíduos provenientes de portos, aeroportos, terminais rodoviários, e ferroviários, postos de fronteira e estruturas similares: os resíduos sólidos de qualquer natureza provenientes de embarcação, aeronave ou meios de transporte terrestre, incluindo os produzidos nas atividades de operação e manutenção, os associados às cargas e aqueles gerados nas instalações físicas ou áreas desses locais;

VI) resíduos da construção civil: os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras, compensados, forros e argamassas, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações e fiação elétrica, comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Art. 56 - Os serviços de limpeza urbana deverão atender a todos os logradouros públicos e a todos os municípios.

Art. 57 - O Poder Executivo Municipal deverá estabelecer a fixação de normas técnicas que disciplinem a instalação de dispositivos de coleta e a sistemática para a remoção adequada, higiênica e segura de todo tipo de lixo ou outros resíduos sólidos produzidos nos diferentes setores da atividade municipal.

Art. 58 - A disposição final dos resíduos sólidos terá sua destinação através de tratamento, atendendo as condições técnico-econômicas e ambientais.

Art. 59 - O sistema de tratamento deverá ser implantado a nível municipal, ou se for o caso, a nível metropolitano na forma de Convênio entre os municípios interessados, de forma centralizada e integrada, com o objetivo de estabelecer sistema tecnicamente adequado e sanitariamente seguro, no atendimento as populações da área metropolitana, sem prejuízos ao meio ambiente da região.

Art. 60 - Consideram-se para efeito de tratamento dos resíduos sólidos, as unidades processadoras:

- a) Aterro Sanitário;**
- b) Usina de reciclagem e Compostagem;**
- c) Usina de Incineração de Lixo de alto risco, para incineração de lixo hospitalar e de animais mortos, desde que não emita na atmosfera poluente, assim como obedeça as especificações das Usinas Alemãs.**

Art. 61 - O Poder Executivo Municipal elaborará um Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Urbanos visando estabelecer programas para implantação de coleta seletiva e de conscientização da população para as questões sanitárias e de preservação ambiental, de maneira a desenvolver formas corretas de acondicionamento de lixo, assim como meios de poupar fontes de recursos naturais.

2.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

As questões que merecem consideração especial são as seguintes:

- a) O Plano Diretor estabelece que as ações de saneamento básico deverão ser implementadas com base no Plano Municipal de Saneamento, que consistirá de programas, projetos e atividades (Art. 33).
- b) Atividades de educação sanitária deverão dar suporte às ações de saneamento, a fim de envolver as populações alvo nos programas e projetos a serem implementados (Art. 38, § único).
- c) O Plano Diretor estabelece que o município deverá fixar normas técnicas que disciplinem a implantação de sistemas de microdrenagem (Art. 42).

- d) Propõe-se que, dentre as normas a serem instituídas, deverão constar regulamentação sobre reservatórios de retenção de águas pluviais e áreas mínimas com piso drenante, ou naturalmente.
- e) O Plano Diretor estabeleceu consumo mínimo mensal de 15 m³, tomando como base uma família de cinco pessoas. Isso equivale a um consumo per capita mínimo de 100 litros por habitante por dia (Art. 45, § único).
- f) Estabeleceu também tarifa social para a população carente, correspondendo a um consumo, para uso residencial, de 10 m³/mês (Art. 47).
- g) O Plano Diretor disciplinou o recebimento na rede pública de efluentes provenientes de indústrias, que contenham substâncias tóxicas ou agressivas ou ainda que apresentem DBO₅ superior a 300 mg/l, estabelecendo ser de responsabilidade do gerador providenciar o tratamento adequado (Art. 51).
- h) O Plano Diretor contempla a possibilidade de consorciamento para tratamento e disposição adequada dos resíduos sólidos urbanos (Art. 59).
- i) O Plano Diretor estabelece que o poder público elabore Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos, visando programas de coleta seletiva e de conscientização da população (Art. 61).

3. REGULAÇÃO DO USO, DA OCUPAÇÃO E DO PARCELAMENTO DO SOLO

A Regulação do uso, da ocupação e do parcelamento do solo urbano do Município de Itapira foi instituída pela Lei n^o. 3.995/2006 que estabelece suas diretrizes e pela Lei Complementar n^o. 4.245/2008 que regulamenta e revisa dispositivos da Lei Complementar n^o. 3.995/2006. No que se refere ao saneamento básico e ao meio ambiente, destacam-se as seguintes diretrizes:

Art. 4^o - A Macrozona de Uso Predominante Rural (MZR) se subdividirá nas seguintes zonas, em conformidade com o artigo 4 do Plano Diretor:

§ 2^o - Zonas de Desenvolvimento Ambiental (ZDA), a serem regulamentadas, e em conformidade com o especificado no Art. 10 desta Lei e no mapa 4 da Lei do Plano Diretor de Itapira.

§ 3^o - Zonas de Proteção Ambiental (ZPA), sendo que estas por sua vez são subdivididas em cinco tipos, estando em conformidade com o artigo 5 do Plano Diretor. Deverão, por ocasião de sua regulamentação, ter tabelas de uso, ocupação e

parcelamento, incluindo-as nos anexos desta lei, além das características específicas para proteção determinadas por estudos específicos;

a) ZPA 1 - Zona de Proteção Ambiental da Região Montanhosa Nordeste, acima da cota 800m;

b) ZPA 2 - Zona de Proteção Ambiental da Região Montanhosa Sudeste, acima da cota 800 m;

c) ZPA 3 - Zona de Proteção Ambiental Sul, das bacias de manancial de água potável e simultaneamente de contenção de cheias;

d) ZPA 4 - Zona de Proteção de Maciços Vegetais;

e) ZPA 5 - Zona de Proteção com características a serem definidas.

Art. 5º - A Macrozona de Uso Predominante Urbano (MZU) é subdividida em quatro compartimentos, estando em conformidade com o artigo 6º do Plano Diretor:

§ 1º - O Núcleo Urbano Principal (MZU1) é subdividido nas seguintes zonas:

XII - Zona de Proteção Ambiental (ZPA): quando ocorrer área em que essa proteção for indicada. Deverão ter, por ocasião da sua regulamentação, tabelas de uso, ocupação e parcelamento, incluindo-as nos anexos desta lei, além das características específicas para proteção determinadas por estudos específicos;

XIV - Zona de Desenvolvimento Ambiental (ZDA): a serem regulamentadas, para as zonas ribeirinhas e rios, ribeirões e córregos, inclusive nas áreas sujeitas a inundações periódicas, para a preservação e recuperação de biodiversidades, e para áreas de topos de morro e de proteção de nascentes nos termos da legislação federal e estadual, em conformidade com o especificado no artigo 10 e mapas anexos desta Lei. A ZDA tem função programática, isto é, possui início, meio e fim. Após a finalização do programa, a área deverá ser transformada em uma das outras zonas convencionais (em áreas urbanas através de Planos Diretores de Bairro, quando for o caso).

Art. 10 - Zona de Desenvolvimento Ambiental (ZDA) é o compartimento correspondente aos interesses de exploração, recuperação e preservação das nascentes, dos cursos d'água, das várzeas, dos reservatórios, dos corredores da flora e da fauna,

dos topos de morros, das áreas sensíveis, de saneamento básico e de interesse paisagístico e turístico. A ZDA tem função programática, isto é, possui início, meio e fim. Após a finalização do programa, a área deverá ser transformada em uma das outras zonas convencionais (nos casos urbanos através de Planos Diretores de Bairro).

Parágrafo único – Enquanto não existirem os estudos referidos no caput deste artigo, as zonas onde incidir a ZDA poderão ser tratadas como zona convencional da região, para os projetos protocolados até 01 (um) ano da publicação desta Lei.

Art. 28 - Ficam sujeitas à elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança e Relatório de Impacto de Vizinhança os seguintes

IX - implantação de equipamentos urbanos de infra-estrutura vinculados ao fornecimento de água, recolhimento e tratamento de esgotos, e de transmissão de energia elétrica de alta tensão;

Art. 49 - Os empreendimentos destinados a parcelamento aberto ou urbanização condominial quando for o caso, poderão ser licenciados e realizados em áreas urbanas ou de expansão urbana, obedecidas as diretrizes fixadas no Art. 6 desta Lei, desde que sua implantação seja feita em lotes oriundos de parcelamento regular do solo que atendam às seguintes condições:

b) ser servido por rede de infra-estrutura interna, interligada, sempre que possível, à rede pública e que garanta a todas as unidades, de forma plena e satisfatória o abastecimento de água potável, o recolhimento e tratamento de esgotamento sanitário, a drenagem de águas pluviais, o recolhimento e disposição final de resíduos sólidos, o fornecimento de energia elétrica e telefonia;

3.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

Os principais aspectos da Lei que mantém relações com o saneamento básico são os seguintes:

a) Para a área urbana do distrito sede, foram estabelecidas Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) e Zonas de Desenvolvimento Ambiental (ZDA), cujos interesses principais, no que diz respeito ao saneamento básico, estão relacionados aos problemas com enchentes e alagamentos nos períodos de chuvas intensas (Art. 5º e 10º).

b) A Lei de regulação do uso, da ocupação e do parcelamento do solo urbano, estabelece a obrigatoriedade da implantação de infra-estrutura de saneamento básico nos empreendimentos de novos loteamentos, abertos ou condominiais (Art. 49).

4. PLANO DIRETOR DE GESTÃO ESTRATÉGICA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Plano Diretor acima mencionado foi elaborado pela Empresa Santore Zwiter – Engenheiros Associados, no ano de 2002, com o objetivo de nortear o processo de planejamento dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento. Resumidamente, as principais diretrizes do Plano são as seguintes:

4.1 – Sistema de Abastecimento de Água – Localidade Sede

- População de projeto (2030): 84.439 habitantes.
- Coeficiente do dia de maior consumo: $k_1 = 1,25$
- Coeficiente da hora de maior consumo: $k_2 = 1,5$
- Índice de perdas: Redução de 42% para 30% em 2006, de 30% para 25% em 2016 e manutenção de 25% até 2030.
- Consumo médio per capita: Variou de 181,35 l/hab./dia em 2003 a 191,49 l/hab./dia em 2030.
- Demanda máxima diária (2030): 310,35 l/s.
- Captação de água: Justificando que a atual captação de água bruta apresenta más condições de conservação, que demandam grandes reformas e está localizada dentro da área urbana, estando sujeita, portanto, a poluição difusa carregada pela drenagem de águas pluviais, ligações clandestinas de esgoto não conectadas à rede coletora, extravasamento de redes e ramais de esgoto e acidentes com veículos transportando cargas perigosas, o Plano propôs um novo ponto de captação, que coincide com a Alternativa A constante do Plano elaborado pela CTRI, ou seja, no Córrego da Penha, em posição cerca de 1,0 km à montante da Rodovia SP-147. Os estudos hidrológicos realizados pela Santore Zwiter, considerando uma bacia de

drenagem de 210 km², resultaram em uma vazão mínima de 7 dias de duração e 10 anos de recorrência (Q_{7,10}) de 590 l/s, equivalente a um rendimento específico mínimo (R_{7,10}) da ordem de 2,811/s/km². Portanto, a vazão a ser captada corresponde a 53% da vazão mínima. Esta nova captação implicaria na construção de uma adutora DN 500 mm com 4.405 metros de extensão e elevatória com três conjuntos de 300 CV, sendo um de reserva.

- Estação de tratamento de água: O Plano prevê o aproveitamento integral da estação de tratamento, pois sua capacidade atende a demanda de fim de plano. Foram identificados vários problemas, tais como comportas em más condições de funcionamento, canal de água floculada com velocidades excessivas e instalações civis, elétricas e hidráulicas do prédio da ETA e da casa de química, merecendo reforma geral nesses quesitos.
- Sistema de distribuição de água – Setor Central e Setor Penha: o Plano prevê para este Setor apenas a desativação do reservatório de 1.000 m³ localizado na ETA, por ter sido considerado em má condição de conservação, e a construção de um novo reservatório com capacidade de 1.500 m³.
- Sistema de distribuição de água – Setor Santa Bárbara: O Plano prevê a eliminação do recalque em marcha da EEAT, com a construção de 570 metros de adutora DN 250 mm e a delimitação de 3 zonas de pressão para otimizar a distribuição.
- Sistema de distribuição de água – Setor Getúlio Vargas: O Plano prevê a instalação de um booster para alimentação do reservatório de 1.000 m³. O recalque será feito através de uma adutora DN 150 mm, existente.
- Sistema de distribuição de água – Setor Prados - Luppi: O Plano prevê a substituição dos conjuntos elevatórios existentes (ETA), por novos conjuntos com potência de 75 CV e a implantação de um reservatório com capacidade de 600 m³, sendo que está em fase final de implantação um reservatório tubular metálico, apoiado de 1.000 m³.
- Sistema de distribuição de água – Setor Vila Ilze: O Plano prevê a construção de uma nova elevatória no Parque Juca Mulato, aproveitando as adutoras de 150 mm 250 mm existentes. No entanto, como o reservatório de 1.000 m³, localizado na ETA, não deverá ser desativado, pode-se manter a elevatória existente.

4.2 – Sistema de Esgotamento Sanitário – Localidade Sede

- População de projeto (2030): 84.439 habitantes.
- Coeficiente do dia de maior consumo: $k_1 = 1,25$
- Coeficiente da hora de maior consumo: $k_2 = 1,5$
- Coeficiente de retorno de esgoto: $C = 0,6$
- Vazão das águas de infiltração: 0,2 l/s x km
- Consumo médio per capita: Variou de 181,35 l/hab./dia em 2003 a 191,49 l/hab./dia em 2030.
- Rede coletora e interceptores secundários: O Plano verificou que as ligações domiciliares, a rede coletora e os interceptores secundários têm capacidade para atender as condições de final de plano.
- Estações elevatórias: O Plano verificou que as instalações civis das elevatórias têm capacidade adequada, no entanto, estabeleceu que os conjuntos elevatórios deverão ter sua capacidade verificada por ocasião da sua troca, quando do fim da vida útil de cada conjunto.
- Interceptor/emissário de esgoto: O Plano verificou a necessidade de duplicação de três trechos do interceptor/emissário de esgoto (trechos 1-ETA, 2-1 e 3-2) com a construção de 4.719 metros de coletores na margem oposta. O Plano não definiu o diâmetro dos novos trechos, por falta de informações.
- Estação de tratamento de esgoto: O Plano verificou que a capacidade física das lagoas aeradas comporta a vazão de fim de plano. Com relação as lagoas de sedimentação, foi demonstrado que apenas 3 lagoas seriam suficientes para receber a vazão de fim de plano, possibilitando que a quarta lagoa fosse destinada para desidratação de lodo. Com relação ao sistema de aeração, o Plano verificou a necessidade de potência instalada de 450 CV no fim de plano, acarretando a necessidade de instalação de mais 6 aeradores de 25 CV.

4.3 – Sistema de Abastecimento de Água – Barão, Eleutério e Ponte Nova

- O Plano não identificou limitações ou deficiências que exigissem a realização de obras de melhoria e ampliação, considerando não haver

indicações de grande expansão populacional nestas localidades. Os sistemas existentes têm capacidade de atender às necessidades no período de projeto.

4.4 – Sistema de Esgotamento Sanitário – Barão, Eleutério e Ponte Nova

- O Plano não identificou limitações e deficiências que exigissem a realização de obras de melhoria e ampliação, considerando não haver indicações de grande expansão populacional nestas localidades. Conclui que o sistema existente terá condições de atender às necessidades em todo o período de projeto.

5. PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ITAPIRA

O Plano Municipal de Saúde de Itapira, realizado para vigorar no período de 2006 a 2009, foi elaborado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Saúde, contando com a participação da vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, setor da rede básica de saúde, departamento de saúde bucal e unidade de avaliação e controle, dentre outros.

A Missão Institucional foi definida da seguinte forma: *“Assegurar, na perspectiva da promoção à saúde, a atenção integral da população baseado nos princípios de acessibilidade, resolutividade, humanização e cidadania”*.

Nesse sentido, a Secretaria Municipal de Saúde tem como objetivo uma reorganização da atenção em saúde em todos os níveis de atenção, tendo o conceito do cuidado como eixo de reorientação do modelo, respondendo a uma concepção de saúde não centrada somente na assistência aos doentes, mas, sobretudo, na promoção da melhora da qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco — pela incorporação das ações programáticas de uma forma mais abrangente e do desenvolvimento de ações intersetoriais.

5.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

O Plano tem poucas interfaces com o saneamento básico. Destacam-se os seguintes programas e ações:

a) Controle e vigilância da qualidade de água para consumo humano: o Programa é desenvolvido conforme as diretrizes do PROÀGUA – Programa de

Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo - e através do que estabelece a legislação sanitária sobre o assunto. Todos Agentes encontram-se capacitados para as funções de coleta de amostra de água, e dispõe de equipamentos necessários para a tarefa.

b) Controle e Vigilância dos Problemas Sanitários Decorrentes do Meio Ambiente: As reclamações e denúncias devido ao meio ambiente, que chegam a esta Divisão, representam uma enorme variedade de problemas, e que nem sempre deveriam ter sido encaminhadas para a Vigilância Sanitária. Mesmo assim, procuramos orientar os interessados, indicando os serviços, ou órgãos responsáveis pela solução dos problemas. Nesse sentido, a Divisão de Vigilância Sanitária vem dando importante contribuição para que o município avance no sentido de estabelecer ações e instrumentos para o controle ambiental, incluindo aí, o do *Aedes aegypti* e do Dengue.

c) Ação 7: Ampliar o acesso a água tratada e fluoretada nos distritos rurais, com o objetivo de reduzir (melhorar) os indicadores epidemiológicos – CPOD aos 12 anos. O Plano justifica que, *“apesar da redução observada em algumas faixas etárias (principalmente de escolares), observa-se claramente o fenômeno da “polarização” da cárie dentária, onde existe um percentual cada vez maior de crianças livres de cárie (em torno de 80%) e o restante concentrando a maior parte das necessidades encontradas na média dos indicadores epidemiológicos, e isto reveste-se de suma importância quando do planejamento de ações básicas de saúde dentro de programas na área de Saúde Bucal.”*

6. PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO MOGI GUAÇU

O município de Itapira está integrado ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu. Na caracterização a nível federal, a bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu pertence a Região Hidrográfica do Paraná que é constituída pela bacia hidrográfica do rio Paraná situada no território nacional. A um nível macro, a bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu, denominada no Estado de São Paulo de Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 09 - UGRHI 09 esta inserida na bacia hidrográfica do rio Grande (BHRG). No Estado de São Paulo, a UGRHI 09 esta inserida em área geográfica de 59 municípios, dos

quais 27 tem sua área totalmente contida na bacia, inclusive Itapira, 10 tem toda sua área urbana localizada na área de drenagem da bacia, 4 municípios tem parte da área urbana contida na bacia e 18 municípios tem apenas parte de sua área rural contida. No âmbito da bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu, o município de Itapira integra o compartimento econômico-ecológico do rio do Peixe, cuja bacia de drenagem possui área de 1.057,99 km². Os corpos d'água receptores da bacia hidrográfica do rio do Peixe e de suas sub-bacias foram enquadrados como pertencentes à Classe 2 (CBH MOGI, 2008).

As diretrizes aqui contidas pertencem ao Plano da Bacia Hidrográfica 2008/2011. Segundo CBH MOGI (2008), o plano de bacia é o relatório de planejamento definido pela legislação, que orienta a gestão de uma bacia hidrográfica, no uso, recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos. A cada quatro anos o Plano da Bacia estabelece as diretrizes, os objetivos e os critérios gerais de gerenciamento. Sua elaboração, implantação e controle representam um processo dinâmico, em que estão previstas a participação dos representantes dos diversos setores usuários da água.

O Plano da Bacia Hidrográfica 2008/2011, estabeleceu 16 metas a serem atingidas a curto, médio e longo prazos para a gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu. As metas e suas respectivas ações necessárias são detalhadas a seguir.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
1 - Coletar e tratar 100% do esgoto urbano	Remoção de 60% de carga orgânica e ampliação da coleta para 100%	Remoção de 70% de carga orgânica	Remoção de 80% de Carga orgânica

Observação: Para o município de Itapira atender as metas estabelecidas para curto prazo (2008/2011), deverá implantar sistema de esgotamento sanitário no bairro Terrazan.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
2 - Destinar de forma adequada 100% dos resíduos sólidos domiciliares	Todos os aterros Controlados ou adequados	Todos os aterros adequados	Manutenção dos aterros adequados

Observação: Para o município de Itapira atender as metas estabelecidas para curto prazo (2008/2011), médio prazo (2012/2015) e longo prazo (2016/2019), deverá promover a ampliação do aterro atual e implantar rotinas apropriadas de operação e manutenção.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
3 - Ampliar a rede regional de monitoramento da qualidade das águas em pontos.	Adicionar mais 20 pontos e manter a rede de monitoramento	Adicionar mais 10 pontos e manter a rede de monitoramento	Manter a rede de monitoramento

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
4 - Instalar rede de monitoramento telemétrico para medição de vazão	Instalar 8 telemétricas (entrada e saída de cada compartimento)	Manter rede de monitoramento	Manter rede de monitoramento

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
5 - Montar e manter atualizado cadastro de usuários de água	Desenvolvimento de um cadastro de usuários de água	Manutenção do cadastro	Manutenção do cadastro

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
6 - Possuir infra-estrutura de abastecimento para atendimento de 100% da população urbana	Atingir 100% de Abastecimento urbano	Manutenção de 100% do abastecimento urbano	Manutenção de 100% do abastecimento urbano

Observação: O município de Itapira já atende as metas estabelecidas.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
7: Diminuir para no máximo 25% as perdas de água na distribuição	Desenvolvimento de projetos para avaliar as perdas de água e gerar subsídios que orientem a economia de água	Desenvolvimento de projetos para avaliar as perdas de água e gerar subsídios que orientem a economia de água	Desenvolvimento de projetos para avaliar as perdas de água e gerar subsídios que orientem a economia de água

Observação: Atualmente o SAAE tem contrato com a empresa ENOPS ENGENHARIA LTDA, para implantação de projeto de controle de perdas. O projeto prevê o mapeamento de pressões, pesquisa de vazamentos não visíveis

e a setorização do sistema de distribuição de água. O projeto conta com recursos já assegurados.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
8 - Incentivar a criação e manutenção de viveiros e banco de sementes de espécies nativas	Criação de quatro viveiros de mudas de essências nativas	Manutenção de 5 viveiros de plantas nativas	Manutenção de 5 viveiros de plantas nativas

Observação: O município de Itapira através da Secretaria de Meio Ambiente poderá aderir ao projeto, viabilizando a criação do viveiro.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
9 - Diagnosticar as áreas de preservação permanente (APP) e iniciar processo de recuperação	Diagnosticar APP localizando e quantificando as áreas c/ necessidade de recuperação. Recuperar 20 Km ²	Nas áreas indicadas no diagnostico, recuperar 40 km ² de APP	Nas áreas indicadas no diagnostico, recuperar 60 km ² de APP

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
10 - Viabilizar planos de macro-drenagem para todos os municípios da bacia	Plano de macro drenagem para municípios da UGRHI 09	Plano de macro drenagem para municípios da UGRHI 09	Plano de macro drenagem para municípios da UGRHI 09

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
11 - Atualização e integração das bases de dados existentes para a bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu.	Elaboração de banco de dados integrado	Elaboração de banco de dados integrado	Manutenção de banco de dados integrado

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
12 - Estudos e proposições para o reenquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderante.	Estudo de reenquadramento de corpos d'água	Acompanhamento das ações para atingir a classe proposta de enquadramento	Acompanhamento das ações para atingir a classe proposta de enquadramento

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias. No entanto, o SAAE deverá monitorar a operação das ETEs, de modo que a eficiência do processo não comprometa o atendimento da classe proposta.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
13 - Elaboração e divulgação de relatórios de situação dos recursos hídricos anuais	Divulgação de 4 relatórios de situação	Divulgação de 4 relatórios de situação	Divulgação de 4 relatórios de situação

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
14 - Elaboração e divulgação do plano de bacias	Elaboração e divulgação do plano de bacias 2012/2015	Elaboração e divulgação do plano de bacias 2016/2019	Elaboração e divulgação do plano de bacias 2020/2023

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
15 - Estudos para a implementação da cobrança.	Consolidação do Cadastro. Determinação de tarifas e de seus impactos. Acompanhamento implementação.		

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

META	(A) Curto Prazo 2008/2011	(B) Médio Prazo 2012/2015	(C) Longo Prazo 2016/2019
16 - Incentivo a programas de treinamento e capacitação; de educação ambiental; e comunicação social alusivos a gestão de recursos hídricos.	Ações regionais e locais de educação Ambiental		

Observação: As ações necessárias para o atendimento das metas deverão ser executadas pelo Comitê de Bacias.

6.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

De acordo com o Plano de Bacias, as metas, que envolvem a participação direta do município de Itapira são as seguintes:

- META 1 - Coletar e tratar 100% do esgoto urbano
- META 2 - Destinar de forma adequada 100% dos resíduos sólidos domiciliares
- META 6 - Possuir infra-estrutura de abastecimento para atendimento de 100% da população urbana
- META 7: Diminuir para no máximo 25% as perdas de água na distribuição
- META 8 - Incentivar a criação e manutenção de viveiros e banco de sementes de espécies nativas
- META 10 - Viabilizar planos de macro-drenagem para todos os municípios da bacia

7. PLANO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

O Plano Municipal de Defesa Civil, elaborado pelo Departamento de Defesa Civil, tem por objetivo estabelecer um conjunto de diretrizes e informações para adoção de procedimentos lógicos, teóricos e administrativos, estruturados para serem desencadeados em situações de emergência, permitindo atuação coordenada de órgãos públicos locais e regionais, com eficiência e eficácia, minimizando as consequências de danos à saúde, à segurança da comunidade, ao patrimônio público e privado e ao meio ambiente, conforme disposto no referido plano.

O Plano apresenta os seguintes conceitos e definições:

- Defesa civil: compreende o conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e recuperativas, destinadas a evitar ou mitigar os desastres, preservar o moral da população e estabelecer a normalidade social;
- Acidente: sequência de eventos fortuitos e não planejados, que geram consequências específicas e indesejáveis ao homem e ao meio ambiente, causando danos corporais, materiais e interrompendo a vida de seres vivos;

- Acidente natural: fenômeno da natureza, inesperado, de difícil prevenção, que na maioria dos casos independe das intervenções do homem, tais como escorregamento de terra, vendaval e inundação;
- Acidente tecnológico: ocorrência gerada por atividade desenvolvida pelo homem, sendo que a maioria dos casos é previsível, podendo ser administrados através de conceitos básicos de gerenciamento de riscos (incêndio, explosão, vazamento de substâncias químicas);
- Emergência: situação crítica, acontecimento perigoso ou fortuito, incidente, caso de urgência;
- Incidente: qualquer evento ou fato negativo, com potencial para provocar danos, podendo ser involuntário (imprudência, negligência, imperícia, falta de treinamento, uso incorreto de equipamento, manutenção defeituosa, etc.) ou proposital (sabotagem, terrorismo, vingança, furto, roubo, etc.).

O Plano discorre sobre hipóteses de ocorrência de desastres no município de Itapira. Os principais riscos relacionados ao saneamento ambiental são os seguintes:

- inundação/enchente: transbordamento dos canais naturais que cortam a malha urbana da cidade;
- escorregamento: a Defesa Civil aponta duas áreas de encosta vulneráveis a esses riscos (deslizamento);
- vazamento de substâncias químicas: os principais riscos estão relacionados ao armazenamento e distribuição de combustíveis (16 estabelecimentos), armazenamento e manipulação de GLP (8 estabelecimentos), transporte de cargas perigosas nas rodovias SP-147 e SP-352, bem como nas vias internas da área urbana.

As ações preventivas, com vistas a evitar ou minimizar os efeitos de acidentes são implementadas pelas equipes de vistoria (específicas de cada grupo de combate e apoio), com atribuições para promover a atualização de dados, identificação e análise de riscos e participar das operações de informações públicas e treinamento.

A intervenção em situações de emergência se dará através dos seguintes procedimentos:

- acionamento: órgãos e entidades públicas e sistemas operacionais;
- avaliação: determinação da dimensão da emergência e suas consequências;
- alerta: instalações vizinhas, sistemas de saúde, abastecimento e apoio;
- contenção: vazamento de produtos, resíduos agressivos e substâncias com possíveis riscos;
- monitoramento: áreas de risco e meio ambiente;
- interdição: circulação de pessoas e veículos, áreas internas e externas;
- paralisações: sistemas de transmissão, produção, geração de transferências e recebimento;
- desocupação: retirada de pessoas e materiais;
- combate: incêndio, vazamentos e distúrbios;
- logística: suprimento de alimentação, abrigo, recursos humanos e materiais;
- descontaminação: remoção de resíduos e descontaminação/desinfecção da área atingida.

No caso de desastres naturais, relacionados ao saneamento básico, o plano delega atribuições específicas aos seguintes órgãos públicos:

a) Escorregamento, inundação e vendaval: Secretarias Municipais de Obras, Defesa Social, Recursos Materiais, Agricultura e Meio Ambiente, Serviços Públicos, Saúde, Educação, Esportes e Promoção Social.

b) Acidentes tecnológicos: Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente, Saúde, Defesa Social, Serviços Públicos, Recursos Materiais, Serviço Autônomo de Água e Esgoto e CETESB.

7.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

No que se refere ao saneamento básico, o Plano Municipal de Defesa Civil delega atribuições específicas a diversos órgãos públicos nos casos de acidentes naturais tais como escorregamentos de encostas, inundação, vendaval e acidentes tecnológicos. Estrutura as ações a serem desenvolvidas pelos partícipes do Plano apenas em situações de emergência, ou seja, para serem efetivadas após o acontecimento dos eventos, não detalhando ações

com o objetivo de monitorar presumíveis fatores de risco, identificar e prevenir possíveis acidentes, passíveis de acontecer ou não, bem como atuar na mitigação de danos e prejuízos causados por acidentes e desastres, naturais ou antrópicos, relacionados ao saneamento básico, bem como prevenir agravos a saúde relacionados ao saneamento básico inadequado.

No que diz respeito ao SAAE sua atuação está relacionada aos eventos definidos como acidentes tecnológicos, mais especificamente aos eventuais vazamentos de substâncias químicas e tóxicas que possam colocar em risco as águas dos mananciais utilizados para abastecimento público.

8. PROJETO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MUNICÍPIO VERDEAZUL

Programa de política ambiental do Governo do Estado de São Paulo, no qual estado e municípios compartilham responsabilidades visando aumentar os níveis de eficiência da administração pública no controle da qualidade ambiental, através da descentralização da agenda ambiental, estimulando a participação do poder público local e da população, a fim de favorecer o desenvolvimento sustentável da economia paulista e o comprometimento da sociedade com os valores ambientais (SÃO PAULO, 2007).

A adesão dos municípios paulistas ao programa implica no comprometimento do município com a gestão ambiental compartilhada, consubstanciada em dez diretrizes:

- Diretiva 1 - Esgoto Tratado (ET)

- Aplicação do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município - ICTEM, a ser calculado e informado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.

- Diretiva 2 - Lixo Mínimo (LM)

- Aplicação do Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos (IQR), calculado e informado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB;

- Diretiva 3 - Recuperação de Mata Ciliar (MC)

- Existência de programas, realizados ou em andamento, sob responsabilidade da Prefeitura ou em parceria, que contemplem a preservação, conservação e/ou recuperação de áreas ciliares, degradadas ou não, em áreas rurais ou urbanas;

- Revitalização de córregos urbanos – Revitalização das áreas marginais aos corpos d'água destinada a garantir a permeabilidade do solo e a proteção do recurso hídrico, podendo também ser destinada ao lazer da população;
- Proporcionalidade à área de cobertura vegetal natural, tomando como referência 20% da área total do Município.

• Diretiva 4 - Arborização Urbana (AU)

- Proporcional à área verde urbana existente, tomando como referência 25m²/hab;
- Plano de Arborização Urbana em execução;
- Instituir, por lei municipal, a obrigatoriedade de implementar arborização urbana nos novos parcelamentos do solo.

• Diretiva 5 - Educação Ambiental (EA)

- Instituir, por lei municipal, a Educação Ambiental de forma transversal nas pré-escolas e nas escolas públicas municipais;
- Instituir, por lei municipal, Calendário de Datas Comemorativas associadas aos temas ambientais;
- Agendamento, participação e ou implantação no Programa Criança Ecológica da Secretaria do Meio Ambiente;
- Criação de Centro ou Espaço de Educação Ambiental no Município;
- Elaboração e implementação de ações de Ecoturismo, e;
- Atestado do Conselho Municipal de Educação referente à implementação de todos os itens da diretiva, excetuando as ações de Ecoturismo;

• Diretiva 6 - Habitação Sustentável (HS)

- Existência de lei que favoreça a expedição de alvarás para construções civis que utilizem madeira nativa legalizada e de origem comprovada, mediante apresentação de Documento de Origem Florestal - DOF;
- Existência de norma legal que exija dos fornecedores participantes de processos de licitação para obras públicas o cadastramento no Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas que comercializam, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira – Cadmadeira.

• Diretiva 7 - Uso da Água (UA)

- Existência de programa municipal de combate ao desperdício de água em execução;

- Participação do Chefe do Poder Executivo nas reuniões plenárias dos Comitês de Bacias Hidrográficas;
- Existência de lei voltada à proteção dos mananciais, existentes ou futuros, destinados ao abastecimento público (superficiais e subterrâneos).

- Diretiva 8 - Poluição do Ar (PA)

- Existência de lei municipal que institua programa, propondo avaliação da emissão de fumaça preta de veículos e máquinas movidos a diesel, abrangendo, no mínimo, veículos da frota municipal própria e da terceirizada;
- Declaração do Prefeito ou de representante formalmente constituído de realização da avaliação da emissão de fumaça preta de veículos e máquinas movidos a diesel, abrangendo a frota municipal própria e a terceirizada.

- Diretiva 9 - Estrutura Ambiental (EM)

- Funcionamento da Estrutura Ambiental instituída por lei municipal específica.

- Diretiva 10 - Conselho Ambiental (CA)

- Instituir por lei municipal a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente, com composição paritária e caráter deliberativo e consultivo;
- Funcionamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente, comprovado pela apresentação das pautas das reuniões.

8.1 – Principais aspectos quanto ao saneamento básico

O município ainda não recebeu a certificação “Município Verdeazul”. Segundo consulta no site do Projeto Município Verdeazul, http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/municipios_certificados_2009.php, em 2009 o IAA – Índice de Avaliação Ambiental de Itapira obteve nota final igual a 76,02, sendo 80 o mínimo para obtenção da certificação.

Nas ações diretamente relacionadas ao saneamento básico, o município apresenta boa pontuação nas diretivas, esgoto tratado, lixo mínimo e uso da água.

9. AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO

As ações para compatibilização do Plano Municipal de Saneamento Básico com outros planos setoriais e dispositivos legais consistirá de instrumentos técnicos, administrativos e legais, com vistas à intersetorialidade. A Tabela 9.1 apresenta o resumo das ações de compatibilização definidas.

9.1 – Ações derivadas da Lei Orgânica Municipal

Integração dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em uma única Autarquia Municipal, denominada **SAAESB – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E SANEAMENTO BÁSICO DE ITAPIRA**, de acordo com determinação do Art. 290 da LOM.

A efetivação da nova autarquia se dará através de Lei de reestruturação do SAAE, ampliando suas atribuições com a incorporação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. O ANEXO I apresenta projeto de lei estabelecendo a Política Municipal de Saneamento Básico, a criação do Conselho Municipal de Saneamento Básico e os dispositivos para reestruturação do SAAE.

Recomenda-se que as atividades de controle, preservação, monitoramento, fiscalização e de posturas sobre o meio ambiente, não sejam delegadas ao SAAESA, conforme previsto na LOM, tendo em vista possíveis conflitos de interesse, pois os serviços de saneamento básico apresentam significativo potencial impactante ao meio ambiente, especialmente aos recursos hídricos.

9.2 – Ações derivadas do Plano Diretor do Município de Itapira

Duas ações são decorrentes do Plano Diretor Municipal de Itapira:

- a) Instituir normas técnicas para disciplinar a implantação de sistemas de microdrenagem (Art. 42 do PDMI), conforme apresentado no ANEXO II.
- b) Também é apresentado no ANEXO III, minuta de Decreto que dispõe sobre a regulamentação de reservatórios de retenção de águas pluviais, como uma medida de alcance não estruturantes.

b) Instituir Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU), visando programas de coleta seletiva e de conscientização da população (Art. 61 do PDMI), conforme termo de referência para contratação de estudo, apresentado no ANEXO IV. Além desse são apresentados termos de referencia para elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Serviços de Saúde (ANEXO V), Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil (ANEXO VI) E Resolução CONAMA 307/2202, que trata dos resíduos da construção civil (ANEXO VII).

9.3 – Ações derivadas da Lei de Regulação do Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo

Instituir normas técnicas para disciplinar a implantação de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e microdrenagem (ver item 10.2) nos empreendimentos de novos loteamentos, abertos ou condominiais (Art. 49 da LRUOPS).

9.4 – Ações derivadas do Plano Diretor de Gestão Estratégica dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

O Plano propôs novo ponto de captação no Córrego da Penha, em posição cerca de 1,0 km à montante da Rodovia SP-147, tendo em vista que a atual captação de água bruta apresenta más condições de conservação, que demandam grandes reformas e está localizada dentro da área urbana, estando sujeita, portanto, a poluição difusa carregada pela drenagem de águas pluviais, ligações clandestinas de esgoto não conectadas à rede coletora, extravasamento de redes e ramais de esgoto e acidentes com veículos transportando cargas perigosas.

9.5 – Ações derivadas do Plano Municipal de Saúde de Itapira

Como o Plano tem poucas interfaces com saneamento básico, mas foca a promoção da saúde e a melhoria da qualidade de vida com intervenção nos fatores que a colocam em risco — pela incorporação das ações programáticas de uma forma mais abrangente e do desenvolvimento de ações intersetoriais, recomenda-se a inclusão de representante da área de saneamento básico como membro do Conselho (ANEXO I).

9.6 – Ações derivadas do Plano da Bacia Hidrográfica do Mogi Guaçu

Das 16 metas previstas para o período 2008/2011, o município de Itapira deverá dar atenção especial para as seguintes:

- a) Manter o índice de 100% de cobertura com os serviços de coleta e tratamento de esgoto urbano (Meta 1);
- b) Manter o índice de 100% de cobertura com destinação adequada dos resíduos sólidos domiciliares (Meta 2);
- c) Manter o índice de 100% de cobertura com os serviços de abastecimento de água nas áreas urbanas (Meta 6);
- d) Intensificar o programa de redução de perdas de água na distribuição, a fim de assegurar, até 2011 perdas de no máximo 25% (Meta 7);
- e) Manter em operação viveiro e banco de sementes espécies nativas (Meta 8);
- f) Desenvolver gestões junto ao CBH-MOGI, para a elaboração do Plano de Macrodrenagem para a localidade sede, tendo em vista aos recentes eventos que resultaram em alagamentos em Itapira (Meta 10).

9.7 – Ações derivadas do Plano Municipal de Defesa Civil

No que tange ao Plano Municipal de Defesa Civil, as propostas para ações a serem desenvolvidas nos casos de acidentes naturais tais como escorregamentos de encostas, inundação, vendaval e acidentes tecnológicos, serão detalhadas no Relatório de Ações Emergenciais e Contingenciais, que irá integrar este Plano Municipal de Saneamento Básico.

10.8 – Ações derivadas do Projeto Ambiental Município Verdeazul

Das dez diretivas que compõem o projeto estratégico, a que apresenta maior significância no momento, no que diz respeito ao saneamento básico e a sua situação no município de Itapira, é a Diretiva 7 - existência de lei voltada à proteção dos mananciais, existentes ou futuros, destinados ao abastecimento público. Para tanto, propõe-se a criação de Área de Proteção Ambiental – APA – Ribeirão da Penha.

Tabela 9.1 – Resumo da ações de compatibilização

ITEM	DISPOSITIVOS LEGAIS E PLANOS SETORIAIS	ÁREA	AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO	REFERÊNCIA
01	Lei Orgânica Municipal	Institucional	Projeto de Lei instituindo a Política Municipal de Saneamento Básico e o Sistema Municipal de Saneamento Básico.	ANEXO I
		Intersetorialidade e Controle Social	Projeto de Lei instituindo o Conselho Municipal de Saneamento Básico e diretrizes para as Conferências Municipais de Saneamento Básico.	ANEXO I
		Institucional	Projeto de Lei que reestrutura e altera a denominação do SAAE, para incorporação dos serviços de limpeza urbana.	ANEXO I
		Normativa	Termo de Referência para elaboração de projetos para implantação de sistemas de microdrenagem.	ANEXO II
02	Plano Diretor Municipal	Normativa	Minuta de Decreto que dispõe sobre a regulamentação de reservatórios de retenção de águas pluviais e áreas com piso drenante ou naturalmente permeáveis.	ANEXO III
		Normativa	Termo de referência para elaboração de Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU).	ANEXO IV
		Normativa	Termo de referência para elaboração de Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde (PGIRSS).	ANEXO V
		Normativa	Termo de referência para elaboração de Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGIRCC).	ANEXO VI e VII
03	Lei de Regulação do Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo	Normativa	Termo de Referência para elaboração de projetos de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e microdrenagem em novos loteamentos urbanos.	ANEXO II e VIII
04	Plano Diretor de Gestão Estratégica dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	Técnica	Estudo de novo local para captação de água para abastecimento público no Ribeirão da Penha.	SAAE/SAAESB
05	Plano Municipal de Saúde	Intersetorialidade	Participação como membro do Conselho Municipal de Saneamento Básico.	ANEXO I
06	Plano de Bacia Hidrográfica do CBH Mogi Guaçu	Técnica	Manter o índice de 100% de cobertura com os serviços de coleta e tratamento de esgoto urbano	SAAE/SAAESB
		Técnica	Manter o índice de 100% de cobertura com destinação adequada dos resíduos sólidos domiciliares	PREFEITURA
		Técnica	Manter 100% de cobertura com os serviços de abastecimento de água nas áreas urbanas	SAAE/SAAESB
06	Plano de Bacia Hidrográfica do CBH Mogi Guaçu	Técnica	Intensificar o programa de redução de perdas de água na distribuição, a fim de assegurar, até 2011 perdas de no máximo 25%	SAAE/SAAESB
		Técnica	Manter em operação o viveiro e banco de sementes de espécies nativas	PREFEITURA
		Técnica	Elaboração do Plano de Macrodrenagem	CBH MOGI
07	Plano Municipal de Defesa Civil	Intersetorialidade	Participação como membro do Conselho Municipal de Saneamento Básico.	ANEXO I
08	Projeto Ambiental Município VerdeAzul	Normativo	Criação de Área de Proteção Ambiental – APA – Ribeirão da Penha.	ANEXO IX
			Instituição de Lei de combate ao desperdício de água	ANEXO X

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007. *Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm> Acesso em: 25/05/2009.

CBH-MOGI. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu. *Plano da Bacia Hidrográfica 2008/2011*. 2008.

HELLER, L. *Saneamento e saúde*. Brasília: OPAS/OMS – Representação do Brasil. Brasília, 1997. 97p.

ITAPIRA. Prefeitura Municipal de Itapira-SP. Secretaria Municipal de Saúde de Itapira. *Plano Municipal de Saúde*. 2006 (arquivo digital fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde).

ITAPIRA. Lei Complementar 3.994 de 26 de outubro de 2006. *Estabelece as diretrizes do planejamento territorial do município e toma outras providências*. Disponível em: <http://www.itapira.sp.gov.br/planejamento/plano_diretor/Lei_3994_06.pdf> Acesso em: 25/05/2009.

ITAPIRA. Lei Complementar 4.224 de 11 de abril de 2008. *Regulamenta e revisa dispositivos da Lei Complementar 3.994/06, que estabelece as diretrizes do planejamento territorial do município e toma outras providências*. Disponível em: <http://www.itapira.sp.gov.br/planejamento/plano_diretor/Lei_3994_06.pdf> Acesso em: 25/05/2009.

ITAPIRA. Lei Complementar 3.995 de 26 de outubro de 2006. *Institui a Lei da Regulação do Uso, da Ocupação e do Parcelamento do Solo Urbano e para fins urbanos e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.itapira.sp.gov.br/planejamento/plano_diretor/Lei_3994_06.pdf> Acesso em: 25/05/2009.

ITAPIRA. Lei Complementar 4.245 de 11 de abril de 2008. *Regulamenta e revisa dispositivos da Lei Complementar 3.995/06, que institui a Lei de Regulação do Uso, da Ocupação e do Parcelamento do Solo urbano e para fins urbanos e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.itapira.sp.gov.br/planejamento/plano_diretor/Lei_3994_06.pdf>. Acesso em: 25/05/2009.

ITAPIRA. *Lei Orgânica do Município de Itapira de 05/04/1990*. Disponível em: <http://www.itapira.sp.gov.br/planejamento/plano_diretor/Lei_3994_06>. Acesso em: 25/05/2009.

ITAPIRA. Prefeitura Municipal de Itapira -SP. *Plano Municipal de Defesa Civil*. 2009.

LIBÂNIO, P.A.C; CHERNICHARO, C.AL.; NASCIMENTO, N.O. *A dimensão da qualidade da água: avaliação da relação entre indicadores sociais, disponibilidade hídrica, de saneamento e de saúde pública*. Engenharia Sanitária e Ambiental, v.10, n.3, Jul/Set. 2005.

SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. *Protocolo Município Verde. – Gestão Ambiental Compartilhada*. 2007. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverde/protocolo.pdf>>. Acesso em: 3/12/2009.

ANEXO I

MINUTA DE LEI

Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, Cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico e Reestrutura o Serviço Autônomo de Água, Esgoto (SAAE), modifica sua denominação atribuindo-lhe novas competências e dá outras providências.

CAPÍTULO I

DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

SEÇÃO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - A Política Pública municipal de Saneamento Básico (PPMSB), será implementada de acordo com os pressupostos estabelecidos na Lei Orgânica Municipal de Itapira (SP) e, ainda, nas diretrizes definidas na Lei Federal 11.445/2007.

SEÇÃO II

DOS CONCEITOS

Art. 2º - Para efeito desta lei considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

- a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;
- c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de macro e micro-drenagem urbana de águas pluviais, de transporte,

detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;

II – saneamento ambiental: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas – saneamento básico – e demais ações de controle da saúde ambiental e de vetores, reservatórios e hospedeiros de doenças transmissíveis, por intermédio de ações, obras e serviços específicos de engenharia;

III - Vetores de doenças transmissíveis: São seres vivos, geralmente artrópodes, que veiculam o agente infeccioso desde o reservatório até o hospedeiro potencial;

IV - Reservatórios de doenças transmissíveis: É o ser humano ou animal, artrópode, planta, solo ou matéria inanimada (ou uma combinação desses), em que um agente infeccioso normalmente vive e se multiplica em condições de dependência primordial, para a sobrevivência, e no qual se reproduz de modo a poder ser transmitido a um hospedeiro suscetível;

V - Hospedeiros de doenças transmissíveis: O homem ou outro animal vivo, inclusive aves e artrópodes, que ofereça, em condições naturais, subsistência ou alojamento a um agente infeccioso;

VI – saúde ambiental - conjunto de ações e serviços que proporcionam o conhecimento e a detecção de fatores do meio ambiente que interferem na saúde humana, com o objetivo de prevenir e controlar os fatores de risco de doenças e de outros agravos à saúde, decorrentes do ambiente e das atividades produtivas;

VII - padrão adequado de higiene e conforto estabelecido pela quantidade suficiente de água potável: equivale ao consumo mínimo per capita a ser estabelecido por estudo técnico específico ou estabelecidos pelos órgão competentes, que levem em conta as características socioeconômicas e culturais da população;

VIII - padrão de potabilidade: padrão estabelecido para a água de consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade estabelecidos pelas autoridades competentes e que não ofereça riscos a saúde.

IX - recursos hídricos: são as águas superficiais e subterrâneas disponíveis para qualquer tipo de uso dentro da área de abrangência do município de Itapira (SP).

X - macro-drenagem: é o escoamento topograficamente bem definido nos fundos de vale, mesmo naqueles em que não haja um curso d'água perene;

XI – micro-drenagem: destina-se ao escoamento das águas pluviais nas áreas de ocupação urbana, conectando-se à rede de macro-drenagem ou diretamente, quando for o caso, aos corpos hídricos receptores.

XII - corpos hídricos receptores: conjunto de regatos, lagoas, córregos, ribeirões e rios que compõem as bacias hidrográficas do Município;

XIII – salubridade ambiental: estado de qualidade capaz de prevenir a ocorrência de doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado;

XIV - coleta seletiva: coleta entendida como a coleta separada dos resíduos orgânicos e inorgânicos, que pode ser complementada pela coleta multi-seletiva, compreendida como a coleta efetuada por diferentes tipologias de resíduos sólidos, ações que integram a coleta diferenciada de lixo no Município.

XV - resíduos de serviços de saúde (RSS): são resíduos gerados em todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares;

XVI - lixo hospitalar: RSS gerados em estabelecimentos hospitalares;

XVII - gestão associada: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no art. 241 da Constituição Federal;

XVIII - universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, diretamente nas áreas urbanas e localidades de pequeno porte e por intermédio de políticas e programas especiais para a população residente domicílios dispersos na área rural;

XIX - zona urbana: região interna aos perímetros urbanos da cidade – localidade onde está situada a prefeitura municipal – e as vilas – sede de distrito –, estabelecidos por leis municipais, como definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE;

XX - localidade de pequeno porte: aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pelo IBGE.

XXI - zona rural: região externa aos perímetros urbanos da cidade – localidade onde está situada a prefeitura municipal – e as vilas – sede de distrito –, estabelecidas por leis municipais e de acordo com definição do IBGE;

XXII - integralidade: compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, incluindo ações intersetoriais – como as

políticas públicas de saúde, meio ambiente recursos hídricos e ordenamento urbano – e políticas públicas transversais – como políticas públicas de educação, cultura, assistência social, esporte e lazer – propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

XXIII - equidade: entendida como a igualdade no atendimento sem privilégios ou preconceitos, considerando que política pública de saneamento básico deve disponibilizar recursos e serviços de forma justa, de acordo com as necessidades de cada um;

XXIV - subsídios: instrumento econômico de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

XXV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

XXVI - controle público: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem aos órgãos de controle público as participações nas auditorias, nas avaliações, nas fiscalizações e na aprovação das contas e dos processos relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

XXVII - regulação: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam a fiscalização e o cumprimento das normas técnicas, jurídicas, econômicas, financeiras e de direito do consumidor relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários, considerando as especificidades dos diferentes prestadores envolvidos na implementação das políticas públicas de saneamento básico;

XXVIII - monitoramento e avaliação: conjunto de mecanismos de gestão que permitam o conhecimento da viabilidade de programas e projetos, bem como a verificação das metas quantitativas e qualitativas pré-estabelecidas, objetivando, se necessário, o redirecionamento de seus objetivos ou a reformulação de suas propostas e atividades, subsidiando a tomada de decisão na política pública municipal de saneamento básico;

XXIX - indicadores: são em geral medidas quantitativas, dados numéricos ou estatísticos, usadas para substituir, qualificar ou operacionalizar um conceito abstrato, de interesse teórico ou dos programático – programas e políticas públicas, que serão utilizados como instrumentos de gestão, nas atividades de monitoramento e avaliação de projetos e programas da política pública municipal de saneamento básico;

XXX - perfil epidemiológico: conjunto de medidas quantitativas, dados e estatísticas, que representam o perfil dos óbitos (mortalidade), das doenças (morbidade) e dos agravos específicos em uma população no período pré-estabelecido;

XXXI - ações de curto prazo: ações com tempo de implantação previsto para o período compreendido entre um e quatro anos, variando de acordo com o Plano Plurianual do Município;

XXXII - ações de médio prazo: ações com tempo de implantação previsto para o período compreendido entre quatro e 10 anos;

XXXIII - ações de longo prazo: ações com tempo de implantação previsto para o período compreendido 10 e 20 anos.

SEÇÃO III DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 3º - A Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) orientar-se-á pelos seguintes princípios:

I - a política de saneamento deverá compreender programas que tratem de:

- a) Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário;
- b) Coleta e Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos;
- c) Drenagem Urbana.

II - prevalência do interesse público;

III - universalização do acesso;

IV - integralidade das ações;

V - equidade para o atendimento diferenciado onde necessário;

VI - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

VII - disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

VIII - eficiência e sustentabilidade econômica;

IX - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;

X- transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

XI- controle social;

XII - segurança, qualidade e regularidade;

XIII - integração das infra-estruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

SEÇÃO IV DAS DIRETRIZES GERAIS

Art. 4º - A Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) orientar-se-á pelas seguintes diretrizes gerais:

I - articulação intersetorial com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de proteção ambiental, de recursos hídricos e de promoção da saúde;

II – articulação com as políticas de combate à pobreza e de sua erradicação e outras políticas de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

III - articulação com as políticas transversais de educação, cultura, esporte e lazer de forma a maximizar a eficácia das ações e resultados inerentes à política pública municipal de saneamento básico;

IV – articulação integrada e cooperativa com todos os órgãos públicos municipais;

V - articulação integrada e cooperativa com os demais órgãos públicos estaduais e federais de saneamento básico;

VI - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais, incluindo a organização social e as demandas socioeconômicas da população;

VII - a destinação de recursos financeiros administrados pelo Município far-se-á segundo critérios de melhoria da saúde pública e do meio ambiente, de maximização da relação benefício/custo e da potencialização do aproveitamento das instalações existentes, bem como do desenvolvimento da capacidade técnica, gerencial e financeira das instituições contempladas;

VIII - a prestação dos serviços públicos de saneamento básico será orientada pela busca permanente da máxima produtividade e da melhoria da qualidade;

IX - na prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão ser garantidas as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

- a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas;
- b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;
- c) a política de subsídios

X - a prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverá priorizar e valorizar o planejamento e decisão sobre medidas preventivas que minimizem o crescimento caótico de qualquer tipo, objetivando contribuir com os problemas de escassez de recursos hídricos, congestionamento físico, dificuldade de drenagem e disposição de esgotos, poluição,

enchentes, destruição de áreas verdes, assoreamento de cursos d'água e outras conseqüências danosas ao meio ambiente e a saúde pública;

XI - o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) será o principal instrumento de planejamento da Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB), que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo:

- a) diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;
- b) objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;
- c) programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;
- d) ações para emergências e contingências;
- e) mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas;
- f) mecanismos que permitam a consolidação e compatibilização dos planos específicos de cada serviço, que serão efetuadas pela secretária municipal designada para responder pela PPMSB;
- g) compatibilidade com o plano da bacia hidrográfica;
- h) compatibilidade com os demais planos municipais referentes às políticas intersetoriais e transversais à PPMSB;
- i) mecanismos que permitam a revisão periódica, em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual Municipal (PPM);
- j) mecanismos que permitam a adequada interação com os colegiados participativos de controle social criados para acompanhamento da PPMSB, onde será assegurada ampla divulgação das propostas do PMSB e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.
- k) mecanismos que permitam os órgão de controle público e à entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços a verificação do cumprimento do PMSB por parte dos prestadores de serviços, na forma das disposições legais, regulamentares e contratuais.

SEÇÃO V DOS ASPECTOS TÉCNICOS

Art. 5º - A Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) orientar-se-á pelos seguintes aspectos técnicos:

I - a prestação dos serviços atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais;

II - o serviço de abastecimento de água de Itapira deverá atender aos parâmetros mínimos para a potabilidade da água definidos União;

III - o serviço de esgotamento sanitário de Itapira deverá promover estudos que permitam obter junto aos órgãos competentes o licenciamento Básico das unidades de tratamento de esgotos sanitários e de efluentes gerados nos processos de tratamento de água, que considerará etapas de eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação Básico, em função da capacidade de pagamento dos usuários;

IV - ressalvadas as disposições em contrário das normas estabelecidas pelo Município, pela entidade de regulação e pelo órgão de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeita ao pagamento das taxas, tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços;

V - a ausência de redes públicas de saneamento básico será admitida soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas de saneamento básico, sanitária e de recursos hídricos;

VI - a instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes;

VII - em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência, com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.

VIII - os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico;

IX - a utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga

de direito de uso, nos termos da legislação vigente, de seus regulamentos e das legislações estaduais;

X - não constitui serviço público a ação de saneamento executada por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa de terceiros para operar os serviços, bem como as ações e serviços de saneamento básico de responsabilidade privada, incluindo o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador;

XI - o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos de Itapira é composto pelas seguintes atividades:

- a) de coleta, transbordo e transporte dos resíduos que compreendem o conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- b) de triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- c) de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.

SEÇÃO VI

DOS ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS

Art. 6º - A Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) orientar-se-á pelos seguintes aspectos econômicos e sociais:

I - os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

- a) de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;
- b) de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos: taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades;

II - a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observarão as seguintes diretrizes:

- a) prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;
- b) ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- c) geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
- d) inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;

- e) recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
- f) remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
- g) estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
- h) incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

III - poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

IV - a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento básico poderá levar em consideração os seguintes fatores:

- a) categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- b) padrões de uso ou de qualidade requeridos;
- c) quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;
- d) custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- e) ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos; e
- f) capacidade de pagamento dos consumidores.

V - os subsídios necessários ao atendimento de usuários e localidades de baixa renda serão, dependendo das características dos beneficiários e da origem dos recursos:

- a) diretos, quando destinados a usuários determinados, ou indiretos, quando destinados ao prestador dos serviços;
- b) tarifários, quando integrarem a estrutura tarifária, ou fiscais, quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções;
- c) internos a cada titular ou entre localidades, nas hipóteses de gestão associada e de prestação regional.

VI - as taxas ou tarifas decorrentes da prestação de serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos devem levar em conta a adequada destinação dos resíduos coletados e poderão considerar:

- a) o nível de renda da população da área atendida;
- b) as características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas;
- c) a estimativa de peso ou de volume médio coletado por habitante ou por domicílio.

VII - os reajustes de taxas e tarifas de serviços públicos de saneamento básico serão realizados observando-se o intervalo mínimo de 12 (doze) meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais;

VIII - as revisões de taxas e tarifas compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

a) periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

b) extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.

IX - as revisões tarifárias terão suas pautas definidas pelas respectivas entidades reguladoras, ouvidos os titulares, os usuários e os prestadores dos serviços;

X - poderão ser estabelecidos mecanismos tarifários de indução à eficiência, inclusive fatores de produtividade, assim como de antecipação de metas de expansão e qualidade dos serviços;

XI - os fatores de produtividade poderão ser definidos com base em indicadores de outras empresas do setor;

XII - a entidade de regulação poderá autorizar o prestador de serviços a repassar aos usuários custos e encargos tributários não previstos originalmente e por ele não administrados, nos termos da legislação vigente;

XIII - as tarifas serão fixadas de forma clara e objetiva, devendo os reajustes e as revisões ser tornados públicos com antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação à sua aplicação;

XIV - fatura a ser entregue ao usuário final deverá obedecer a modelo estabelecido pela entidade reguladora, que definirá os itens e custos que deverão estar explicitados;

XV - os serviços poderão ser interrompidos pelo prestador nas seguintes hipóteses:

a) situações de emergência que atinjam a segurança de pessoas e bens;

b) necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas;

c) negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de leitura de água consumida, após ter sido previamente notificado a respeito;

d) manipulação indevida de qualquer tubulação, medidor ou outra instalação do prestador, por parte do usuário; e

e) inadimplemento do usuário do serviço de abastecimento de água, do pagamento das tarifas, após ter sido formalmente notificado.

XVI - as interrupções programadas serão previamente comunicadas ao regulador e aos usuários;

XVII - suspensão dos serviços nos casos de negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de leitura de água consumida e de inadimplemento do usuário do serviço de abastecimento de água será precedida de prévio aviso ao usuário, não inferior a 30 (trinta) dias da data prevista para a suspensão;

XVIII – a interrupção ou a restrição do fornecimento de água por inadimplência a estabelecimentos de saúde, a instituições educacionais e de internação coletiva de pessoas e a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social deverá obedecer a prazos e critérios que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas;

XIX - desde que previsto nas normas de regulação, grandes usuários poderão negociar suas tarifas com o prestador dos serviços, mediante contrato específico, ouvido previamente o regulador.

CAPÍTULO II

DO SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

SEÇÃO I

DA COMPOSIÇÃO

Art. 7º - A Política Pública Municipal de Saneamento Básico de Itapira (PPMSB) contará, para execução das ações dela decorrentes, com o Sistema Municipal de Saneamento Básico de Itapira (SMSB).

Art. 8º - O Sistema Municipal de Saneamento Básico fica definido como o conjunto de agentes institucionais que no âmbito das respectivas competências, atribuições, prerrogativas, e funções, integram-se, de modo articulado e cooperativo, para a formulação das políticas, definição de estratégias e execução das ações de saneamento básico.

Art. 9º - O Sistema Municipal de Saneamento Básico de Itapira é composto dos seguintes instrumentos:

I - Plano Municipal de Saneamento Básico de Itapira (PMSB);

II - Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMSB);

III - Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB);

IV - Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Saneamento Básico de Itapira (SAAESB);

SEÇÃO II

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 10 - O Plano Municipal de Saneamento Básico de Itapira (PMSB) será composto por planos setoriais específicos de cada uma das políticas públicas que irão compor o Sistema

Municipal de Saneamento Básico (SMSB), devendo englobar integralmente o território do município – zonas urbanas e rurais – e observará os pressupostos definidos nesta lei e abrangerá, no mínimo:

I - diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - ações para emergências e contingências;

V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.

§ 1º consolidação e compatibilização dos planos específicos de cada uma das políticas setoriais serão efetuadas pela Secretaria Municipal de Saneamento Básico.

§ 2º Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos.

§ 3º Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.

§ 4º Será assegurada ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.

§ 5º Incumbe à entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços a verificação do cumprimento dos planos de saneamento por parte dos prestadores de serviços, na forma das disposições legais, regulamentares e contratuais.

SEÇÃO III DO CONTROLE PÚBLICO.

Art. 11 - O controle público da Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) será exercido pelos órgãos de controle externos aos serviços de saneamento básico formalizados pelas legislações fiscais e de controle público, bem como por órgãos de controle interno criado para o serviço de saneamento básico do Município.

SEÇÃO IV O CONTROLE SOCIAL.

Art. 12 - O controle social será efetivado pela criação de dois colegiados participativos: a Conferência Municipal de Saneamento Básico (CMSB) de Itapira e o Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB).

Parágrafo único. Os colegiados participativos, da política pública municipal de saneamento básico, deverão propor e institucionalizar mecanismos de interação com os demais conselhos existentes no Município criados para o controle das políticas intersetoriais e transversais à política pública de saneamento básico.

SEÇÃO V CONFERÊNCIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 13 - Fica criada a Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB), que se realizará de quatro em quatro anos, ou excepcionalmente, quando o Gestor Municipal da Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB) e o Conselho Municipal de Saneamento Básico (COMUSB) assim decidirem em consenso.

§1º A CMSB será formalmente convocada pelo Poder Executivo Municipal, sendo, no entanto, necessário ouvir o COMUSB para convocações extraordinárias.

§ 2º A Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB) será precedida de pré-conferências, que deverão abranger todo o território municipal, objetivando ampliar o debate e colher um número maior de subsídios para a Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB).

§ 3º Participa da Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB) representantes dos diversos segmentos sociais do Município – usuários dos sistemas de saneamento básico, gestores e trabalhadores dos órgãos de saneamento básico do Município.

§ 4º A representação dos usuários na Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB) será paritária em relação ao conjunto dos demais participantes, sendo que o equilíbrio entre gestores e trabalhadores também deve ser buscado.

§ 5º As Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB) terão como objetivo avaliara a situação do saneamento básico do Município, além de propor e aprovar diretrizes para a Política Pública Municipal de Saneamento Básico (PPMSB).

§ 6º A Conferência Municipal de Saneamento Básico de Itapira (CMUB) terá sua organização e normas de funcionamento definido em regimento próprio, aprovado pelo

Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB) e submetida à respectiva conferência.

SEÇÃO VI

CONSELHO MUNICIPAL DE SANAEMENTO BÁSICO

Art. 14 - Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB) órgão colegiado de caráter deliberativo, fiscalizador de nível estratégico superior do Sistema Municipal de Saneamento Básico de Itapira (SMSB).

Parágrafo Único. O Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB) será composto de forma paritária, por representantes do poder público municipal de Itapira e por representantes da sociedade civil organizada como segue:

I – Poder público municipal de Itapira:

- a) 1 representante da Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos;
- b) 1 representante da Secretaria Municipal de Planejamento;
- c) 1 representante da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;
- d) 1 representante da Secretaria Municipal de Obras;
- e) 1 representante da Secretaria Municipal de Serviços Públicos;
- f) 1 representante da Secretaria Municipal de Saúde;
- g) 1 representante Serviço Autônomo de Água Esgoto e Saneamento Básico;
- h) 1 representante da Secretaria Municipal de Educação;
- h) Representante da Defesa Civil do Município de Itapira.

II – Sociedade Civil Organizada:

- a) 2 representantes de associação de classe;
- b) 1 representante da associação de bairros (Itapira);
- c) 1 representante da associação de bairros (Barão, Eleutério e Ponte Nova);
- d) 2 representante de sindicatos;
- e) 1 representante de associação de grandes consumidores de água;
- f) 2 representantes de organização não governamental (ONG) ligada à área ambiental ou de saneamento básico;

Art. 15 - Compete ao Conselho Municipal de Saneamento Básico de Itapira (COMUSB):

I - Formular as políticas de saneamento básico, definir estratégias e prioridades, acompanhar e avaliar sua implementação;

II - Discutir e propor mudanças na proposta do projeto de lei do Plano Municipal de Saneamento Básico de Itapira (PMSB), bem como nos projetos de lei dos planos plurianuais e das leis de diretrizes orçamentárias municipais.

- III - Publicar o relatório contendo a situação da salubridade da população de Itapira relacionada às doenças evitáveis pela falta ou pela inadequação das ações de saneamento no Município.
- IV - Deliberar sobre propostas de projeto de lei e programas sobre saneamento básico.
- V - Fiscalizar e controlar a execução da Política Pública Municipal de Saneamento Básico, observando o fiel cumprimento de seus princípios e objetivos.
- VI - Decidir sobre propostas de alteração da Política Municipal de Saneamento Básico.
- VII - Atuar no sentido da viabilização de recursos destinados aos planos, programas e projetos de Saneamento Básico.
- VIII - Estabelecer diretrizes para a formulação de programas de aplicação dos recursos do Fundo Municipal de Saneamento Básico.
- IX - Estabelecer diretrizes e mecanismos para o acompanhamento, fiscalização e controle do Fundo Municipal de Saneamento Básico.
- X - Articular-se com outros conselhos existentes no País, nos Municípios e no Estado com vistas a implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico.
- XI - Estabelecer as metas relativas à cobertura de abastecimento de água, de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, índice e níveis de tratamento de esgotos, perdas em sistema de água, qualidade da água distribuída referente aos aspectos físicos, químicos e bacteriológicos, e de regularidade do abastecimento.
- XII - Propor a estrutura da comissão organizadora da Conferência Municipal de Saneamento Básico;
- XIII - Examinar propostas e denúncias e responder a consultas sobre assuntos pertinentes a ações e serviços de saneamento;
- XIV - Exercer as atividades de regulação até que seja criado um ente regulador regional;
- XV - Elaborar e aprovar o seu regimento interno;

SEÇÃO VII

DA REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 16 - O exercício da função de regulação atenderá aos seguintes princípios:

- I - independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora;
- II - transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

Parágrafo Único. Até que seja criado um ente regulador regional as atividades inerentes à regulação serão exercidas pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico (COMUSB);

Art. 17. São objetivos da regulação:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;

II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;

III - prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;

IV - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

Art. 18. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;

II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;

III - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;

IV - regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;

V - medição, faturamento e cobrança de serviços;

VI - monitoramento dos custos;

VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;

VIII - plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;

IX - subsídios tarifários e não tarifários;

X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;

XI - medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;

§ 1º A regulação de serviços públicos de saneamento básico poderá ser delegada pelos titulares a qualquer entidade reguladora constituída dentro dos limites do respectivo Estado, explicitando, no ato de delegação da regulação, a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas.

§ 2º As normas a que se refere o caput deste artigo fixarão prazo para os prestadores de serviços comunicarem aos usuários as providências adotadas em face de queixas ou de reclamações relativas aos serviços.

§ 3º As entidades fiscalizadoras deverão receber e se manifestar conclusivamente sobre as reclamações que, a juízo do interessado, não tenham sido suficientemente atendidas pelos prestadores dos serviços.

Art. 19. Em caso de gestão associada ou prestação regionalizada dos serviços, os titulares poderão adotar os mesmos critérios econômicos, sociais e técnicos da regulação em toda a área de abrangência da associação ou da prestação.

Art. 20. Os prestadores de serviços públicos de saneamento básico deverão fornecer à entidade reguladora todos os dados e informações necessários para o desempenho de suas atividades, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais.

§ 1º Incluem-se entre os dados e informações a que se refere o caput deste artigo aquelas produzidas por empresas ou profissionais contratados para executar serviços ou fornecer materiais e equipamentos específicos.

§ 2º Compreendem-se nas atividades de regulação dos serviços de saneamento básico a interpretação e a fixação de critérios para a fiel execução dos contratos, dos serviços e para a correta administração de subsídios.

Art. 21. Deverá ser assegurada publicidade aos relatórios, estudos, decisões e instrumentos equivalentes que se refiram à regulação ou à fiscalização dos serviços, bem como aos direitos e deveres dos usuários e prestadores, a eles podendo ter acesso qualquer do povo, independentemente da existência de interesse direto.

§ 1º Excluem-se do disposto no caput deste artigo os documentos considerados sigilosos em razão de interesse público relevante, mediante prévia e motivada decisão.

§ 2º A publicidade a que se refere o caput deste artigo deverá se efetivar, preferencialmente, por meio de sítio mantido na rede mundial de computadores - internet.

Art. 22. É assegurado aos usuários de serviços públicos de saneamento básico, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais:

I - amplo acesso a informações sobre os serviços prestados;

II - prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;

III - acesso a manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador e aprovado pela respectiva entidade de regulação;

IV - acesso a relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.

SEÇÃO VIII

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTO E SANEAMENTO BÁSICO (SAAESB)

Art. 23. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itapira (SAAE), criado pela Lei nº. 961 de 16 de julho de 1970 passa a denominar-se Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Saneamento Básico (SAAESB), observados os termos da presente lei.

Art. 24. O SAAESB, entidade autárquica, pessoa jurídica de direito público, com sede e foro na cidade de Itapira (SP), dispõe de autonomia econômica, financeira, técnica, administrativa e patrimônio próprio, observados os termos desta Lei.

Art. 25. O SAAESB exercerá a sua ação em todo o município, competindo-lhe com exclusividade:

I - estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e limpeza urbana e manejo de resíduos;

II - atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios entre o município e os órgãos federais ou estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;

III - operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na sede, nas vilas e nos povoados;

IV - lançar, fiscalizar e arrecadar taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com tais serviços;

V - exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e limpeza urbana, compatíveis com as leis gerais e especiais.

Art. 26. O SAAESB terá a seguinte estrutura orgânica:

I - Diretoria

II - Divisão Administrativa e Financeira

III - Divisão de Operação, Manutenção e Expansão

Art. 27. O SAAESB será administrado por um Superintendente, com formação em curso superior, preferencialmente Engenheiro de Saúde Pública, Engenheiro Sanitarista ou Engenheiro Civil, indicado e nomeado pelo Prefeito Municipal.

Parágrafo único – Incumbe ao Superintendente representar o SAAESB, ou promover-lhe a representação, em juízo ou fora dele.

Art. 28. É facultado ao Sr. Prefeito Municipal celebrar convênio com instituição especializada em engenharia sanitária, com a finalidade de auxiliar a administração municipal na área de projetos de engenharia, administração, operação e manutenção dos serviços de saneamento do município.

Art. 29. O SAAESB poderá atuar em estreita articulação com outros serviços municipais de saneamento, por meio de programas e ações voltados para o aprimoramento de suas atividades nos campos técnico, administrativo e gerencial.

§ 1º - Mediante devido exame e por meio de instrumentos legais, a serem firmados entre ambos, o SAAESB poderá vir a utilizar recursos humanos e materiais de outras autarquias, sem prejuízo à implementação dos programas destas, para a consecução de seus objetivos e do equilíbrio econômico e financeiro da autarquia.

§ 2º - Fica a direção do SAAESB autorizada a firmar convênios de cooperação mútua, com outras entidades similares, para atender ao disposto neste artigo.

Art. 30. Os orçamentos anuais e plurianuais, sintéticos e analíticos do SAAESB comporão o Orçamento Geral do Município.

Parágrafo único – O SAAESB terá plano de contas destacado e específico de suas atividades, competindo-lhe, acompanhar a execução financeira e orçamentária.

Art. 31. O SAAESB submeterá, anualmente, à aprovação do Prefeito Municipal o relatório de suas atividades e a prestação de contas do exercício.

Art. 32. O SAAESB terá quadro próprio de servidores, que ficarão sujeitos ao regime jurídico e de pessoal instituídos pelo município.

Parágrafo único – Compete à administração do SAAESB admitir e dispensar os servidores, de acordo com a legislação vigente e com as normas a serem fixadas em regimento interno.

Art. 35. O patrimônio do SAAESB será constituído de todos os bens móveis e imóveis, instalações, títulos, materiais e outros valores próprios do município, atualmente destinados, empregados e utilizados nos sistemas públicos de água, de esgotamento sanitário e de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 36. O SAAESB contará com receitas provenientes dos seguintes recursos:

I - do produto de quaisquer tributos e remuneração decorrentes diretamente dos serviços de água e esgoto, tais como: taxas e tarifas de água, esgoto e limpeza urbana; instalação, reparo, aferição, aluguel e conservação de hidrômetros, serviços referentes à ligação de água, de esgoto e de coleta de lixo; construção de redes e outros serviços por conta de terceiros, etc.;

II - das taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com serviços de saneamento básico;

III - taxas de contribuição para melhorias e implantação de obras novas;

IV - dos auxílios, subvenções e créditos especiais ou adicionais que lhe forem concedidos, inclusive para obras novas, pelos governos federal, estadual e municipal ou por organismos de cooperação internacional;

V - de produtos de juros sobre depósitos bancários e outras rendas patrimoniais;

VI - do produto da venda de materiais inservíveis e da alienação de bens patrimoniais que se tornem desnecessários aos seus serviços;

VII - de produtos de cauções ou depósitos que reverterem aos seus cofres por descumprimento contratual;

VIII - de doações, legados e outras rendas que, por sua natureza ou finalidade, lhe devam caber.

§ 1º - Fica a Diretoria do SAAESB autorizada a aplicar, no mercado financeiro, as disponibilidades financeiras, quando houver.

§ 2º - Mediante prévia autorização do Prefeito Municipal, poderá o SAAESB realizar operações de crédito para antecipação de receita ou obtenção de recursos necessários à execução de obras de ampliação ou remodelação dos sistemas de água e esgoto.

Art. 37. Os planos de trabalho do SAAESB serão elaborados conjuntamente com o Executivo Municipal.

Art. 38. Competirá ao SAAESB superintender, coordenar, promover, executar e acompanhar os planos de trabalho aprovados.

Art. 39. O SAAESB deverá promover ações objetivando a implementação do saneamento básico nas localidades do município, conforme tecnologia apropriada às soluções para sistemas de pequeno porte e ao saneamento rural.

Parágrafo único. O SAAESB deverá fomentar programas de saneamento intra e peridomiciliar em todo o território municipal – nas zonas urbanas e rural.

Art. 40. A classificação dos serviços prestados, as taxas, as tarifas e remunerações respectivas e as condições para a sua utilização serão estabelecidas em regulamento.

Parágrafo único – Fica o Prefeito Municipal autorizado a reajustar periodicamente os valores das taxas, tarifas e remunerações previstas neste artigo, em função da evolução dos custos de operação e manutenção dos sistemas, dos equipamentos, dos insumos e da mão-de-obra utilizada pelo SAAESB, de modo a garantir para sua auto-suficiência econômico-financeira.

Art. 41. É vedado ao SAAESB isenção ou redução de taxas, tarifas e remuneração pelos serviços prestados.

Art. 42. Aplicam-se ao SAAESB, naquilo que disser respeito aos seus bens, rendas e serviços, todas as prerrogativas, isenções, favores fiscais e demais vantagens que os serviços municipais gozam e que lhes caibam por lei.

Art. 43. O Chefe do Executivo Municipal expedirá atos necessários à completa regulamentação da presente Lei.

§ 1º - A regulamentação de que trata este artigo compreenderá o regulamento do Sistema Municipal de Saneamento Básico (SMSB) e o Regimento Interno da Autarquia (SAAESB);

§ 2º - Fica estabelecido o prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de publicação desta Lei, para aprovação dos regulamentos aqui previstos.

Art. 44. Aplicam-se ao SAAESB, naquilo que disser respeito aos seus bens, rendas e serviços, todas as prerrogativas, isenções, favores fiscais e demais vantagens que os serviços municipais gozam e que lhes caibam por lei.

Art. 45. As remissões e referências feitas à antiga nomenclatura do SAAESB em diplomas legislativos, normativos e administrativos e afins equivalem à nova denominação atribuída por esta Lei.

CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 46 - O Poder Executivo regulamentará esta lei no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua publicação.

Art. 47 - O Conselho Municipal de Saneamento Básico deverá ser instalado pelo Executivo Municipal no prazo máximo de 180 dias a partir da promulgação desta lei.

Art. 48 - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 49. Revoga-se a Lei n°. 961 de 16 de julho de 1970.

ANEXO II
NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE
MICRODRENAGEM URBANA

1 - OBJETIVO

Elaboração de Projetos de Engenharia visando à ampliação e melhoria da infra-estrutura de microdrenagem urbana.

2 - DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS

2.1 - Critérios de Projeto

Os parâmetros para elaboração dos projetos serão fornecidos pela Prefeitura de Itapira (SP).

2.2 - Desenhos

Os desenhos deverão ser elaborados em meio digital, apresentados em escalas apropriadas, na quantidade necessária de formatos A1, para perfeita compreensão e execução das obras.

Deverão conter mapa chave – esquema geral planialtimétrico – das unidades do sistema, com as principais cotas e dados de projeto, quantificação e qualificação das unidades existentes e do sistema proposto na região do projeto.

2.3 - Memória Técnica

A memória do projeto deverá conter o descritivo do sistema existente e justificativo do sistema projetado, memórias de dimensionamento hidráulico com apresentação das planilhas de cálculo e dos esquemas das vazões, detalhamento gráfico das unidades componentes do projeto, bem como estudos e/ou tratamentos especiais necessários.

Deverão estar apresentados os estudos econômicos para a escolha de alternativas de projeto, sempre que houver dúvidas entre mais de uma solução tecnicamente possível (escolha de diâmetro, materiais de tubulações, etc.).

O memorial descritivo e justificativo do sistema proposto contemplará a análise crítica do sistema existente, caracterização, definição da área de projeto, critérios e parâmetros, alcance do projeto, características das unidades projetadas, etapas de implantação, descrição das particularidades do projeto e síntese do sistema proposto.

2.4 - Escopo Dos Projetos

2.4.1 - Estudos Topográficos

Constarão de levantamentos planimétricos e cadastrais dos elementos constituídos dentro da

faixa de levantamento determinada, obtidos com a utilização de equipamentos eletrônicos do tipo estação total e nível eletrônico. Deverão ser executados os seguintes serviços:

- Implantação de poligonal básica;
- Irradiação dos pontos do terreno;
- Levantamento cadastral; e
- Apresentação dos estudos topográficos.

Para implantação da poligonal básica deverão ser implantados 2 (dois) marcos de concreto, intervisíveis, em cada bairro, que servirão de referência aos projetos. Tais marcos terão coordenadas e cotas arbitrárias. A poligonal básica a ser implantada iniciará e fechará nos marcos implantados, sendo seus vértices auxiliares materializados através de piquetões.

A poligonal básica deverá ter erro relativo de fechamento linear admissível de, no máximo, $E = 1:10.000$ e erro de fechamento angular admissível $e = 8''$. Os marcos e vértices deverão ser nivelados através de estação total, o que também os transformará em referências de nível para todos os trechos.

Para materialização do terreno deverão ser feitas irradiações de pontos através dos vértices da poligonal e estações auxiliares, formando uma nuvem de pontos equidistantes de, no máximo, 10 (dez) metros entre si.

Deverão também ser levantados, obrigatoriamente, os acidentes naturais (córregos, nascentes, vegetação, árvores isoladas etc.) e as obras e benfeitorias existentes na plataforma (meios-fios, sarjetas, bocas-de-lobo, poços de visita, postes, canteiros etc.) e no alinhamento das vias (entradas de garagem, soleiras de edificações, cercas, muros etc.).

Os desenhos resultantes dos estudos topográficos deverão ser apresentados em planta e perfil das vias nas escala 1:1.000 (H) e 1:100 (V) e seções transversais na escala 1:100, contendo as informações obtidas em campo com detalhamento necessário para correta interpretação.

2.4.2 - Estudos Hidrológicos

Objetiva estimar as vazões máximas prováveis das bacias hidrográficas e fornecer os elementos para dimensionamento hidráulico dos dispositivos de drenagem. Para tanto, os mesmos constarão das seguintes atividades:

a) Coleta de Dados

A coleta de dados deverá ser feita junto aos órgãos oficiais, ou empresas privadas e estudos existentes que permitam:

- A caracterização climática, pluviométrica, pluviográfica e geomorfológica das áreas objeto dos estudos;
- A definição das dimensões e demais características físicas das bacias hidrográficas (forma, declividade e complexo solo/vegetação), através de inspeção no local e levantamentos do tipo aerofotogramétricos, restituição topográfica, e outros disponíveis;
- A identificação das modificações futuras que poderão ocorrer nas bacias hidrográficas através de projetos, planos diretores e tendência de ocupação do solo;
- Adotar a intensidade da chuva de projeto de acordo com critérios estabelecidos pelo DAEE-CHT;
- Dados necessários para a determinação do coeficiente de escoamento superficial da bacia hidrográfica, tais como: complexo solo-vegetação, clima, além de armazenamentos naturais; e,
- Elaboração do mapa das bacias hidrográficas.

b) Análise e Tratamento dos Dados

A análise e tratamento dos dados terão como finalidade obter o resumo das características climáticas de cada região.

c) Elaboração dos Estudos

- Informações Gerais

Os estudos hidrológicos deverão definir o regime de chuvas e as respectivas estimativas de vazões de projeto.

A escolha da metodologia adotada deverá ser justificada pelo projetista.

- Área de drenagem (A)

A área objeto dos estudos será delimitada pelo método do “diagrama de telhado” quando as áreas contíguas forem parceladas. Será delimitada segundo a geomorfologia (espigões) dos terrenos contíguas quando estes não forem parcelados.

- Período de recorrência (T)

Os períodos de recorrência, em anos, deverão ser os apresentados no quadro a seguir:

- Cálculo das Bacias

As bacias hidrográficas, com dados fluviométricos disponíveis, deverão ser dimensionadas pelos métodos definidos no quadro a seguir:

- Métodos para Cálculo das Bacias Hidrográficas:

Tempo de concentração (t_c) Os tempos de concentração das áreas a serem drenadas deverão ser avaliados por metodologias e modelos usuais que apresentem resultados compatíveis, e que considerem no mínimo, o comprimento, declividade efetiva e/ou altura média do talvegue principal. Deverá ser observado o tempo de concentração mínimo, $t_c = 10$ minutos, para drenagem superficial e $t_c = 25$ minutos, para drenagem de grotas.

DRENAGEM	TEMPO DE RECORRÊNCIA (anos)
Obras de drenagem superficial	10
Obras-de-arte tubulares	10
Obras-de-arte celulares	25

Vias	Racional
Fundos de vale	Hidrograma Unitário (I PAI WU ou SCS)
Área > 10 km ²	A critério da Fiscalização

d) Apresentação

Os estudos hidrológicos deverão ser apresentados através de memorial detalhado, contendo todas as etapas de cálculos e respectivas planilhas, com todos os trechos e coeficientes volumétricos determinados, além das plantas das bacias hidrográficas nas escalas 1:4.000 ou 1:2.000, ou em outra escala adequada de acordo com a área da bacia.

2.5 - Projeto de Drenagem

Deverá compreender o dimensionamento hidráulico dos dispositivos de drenagem (drenagem superficial, redes de águas pluviais, bueiros, etc.), de forma a dotar as vias de dispositivos capazes de captar e conduzir os deflúvios determinados nos estudos hidrológicos. Para a drenagem superficial deverão ser utilizados os dispositivos (bocas-de-lobo, sarjetas, caixas de passagem, poços de visita), adaptadas convenientemente às vazões determinadas nos estudos.

As descargas permissíveis, definidas para os projetos-tipo, deverão ser determinadas pelas seguintes condições:

A carga energética a montante corresponde à elevação do nível d'água e a cota acima do fundo da seção deverá corresponder a, no máximo, 90% de diâmetro, no caso de redes de águas pluviais e a 90% da altura, no caso de galerias celulares, com verificação do bordo

livre. Declividade inferior àquela capaz de determinar velocidade acima da qual tem início à instalação de processo corrosivo nas paredes dos tubos, cujo valor máximo admissível é de 8 m/s.

O Projeto de Drenagem deverá ser apresentado, contendo:

- Os projetos de todos os dispositivos necessários, representados sobre as plantas e perfis das vias, agrupando-os, sempre que possível, através de projetos típicos;
- Planilhas de cálculo hidráulico das redes pluviais;
- Determinação dos volumes de escavação de valas, conforme as alturas de vala e materiais escavados;
- Desenhos contendo todos os elementos em planta na escala 1:1000, em perfil nas escalas H = 1:1000 e V = 1:100;
- Memória justificativa;
- Especificações de serviço;
- Notas de serviço; e
- Planilha de quantidades dos serviços.
- Cronograma físico-financeiro de execução das obras;
- Definição da seqüência construtiva;

Todos os elementos componentes dos serviços ora contratados, como planilhas, memoriais,

Os desenhos deverão ser elaborados em aplicativo do tipo AutoCAD, as especificações técnicas em Word for Windows e as planilhas em Excel.

O projeto deverá ser apresentado conforme descrito a seguir:

- 2 (duas) cópias completas em meio papel; e
- 1 (uma) cópia em meio digital.

Todos os serviços deverão ser acompanhados das respectivas ARTs – Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA.

ANEXO III
MINUTA DE DECRETO

Dispõe sobre a regulamentação dos reservatórios de retenção de águas pluviais, nos termos do artigo 37 da Lei Complementar n. 26, de 10 de outubro de 2006, que instituiu o Código de Obras do Município e dá outras providências.

PREFEITO MUNICIPAL DE ITAPIRA (SP), de acordo com os artigos 37 e 42 da Lei Complementar n.º 4.244/2008, que trata do Plano Diretor do Município de Itapira,

DECRETA:

Art. 1º. Os projetos de edificações, inclusive reformas, localizadas na área urbana e situadas nas bacias do Ribeirão da Penha, inclusive seus afluentes, deverão prever reservatórios de retenção de águas pluviais, excetuados os projetos de edificações de habitações individuais.

Art. 2º. A capacidade do reservatório deverá ser calculada com base na seguinte equação.

$V = k \times A_i \times h$, onde

V = volume do reservatório em m³;

k = coeficiente de abatimento, correspondente a 0,15;

A_i = área impermeabilizada (m²);

h = altura de chuva (metro), correspondente a 0,06m.

§ 1º. Os reservatórios deverão atender às normas sanitárias vigentes, podendo ser abertos ou fechados, com ou sem revestimento, dependendo da altura do lençol freático no local.

§ 2º. Deverá ser instalado um sistema que conduza toda água captada por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos ao reservatório.

§ 3º. A água contida pelo reservatório deverá, salvo nos casos indicados pelo órgão municipal responsável pelo sistema de drenagem, infiltrar-se no solo, podendo ser despejada, por gravidade ou através de bombas, na rede pública de drenagem após uma hora de chuva ou ser conduzida para outro reservatório para ser utilizada para finalidades não potáveis, atendidas as normas sanitárias vigentes e as condições técnicas específicas estabelecidas pelo órgão municipal responsável pela Vigilância Sanitária.

§ 4º. A localização do reservatório, apresentado o cálculo do seu volume, deverá estar indicada nos projetos quando do pedido de licenciamento e sua implantação será condição para emissão do "habite-se"

§ 5º. No caso de opção por conduzir as águas pluviais para outro reservatório, objetivando o reuso da água para finalidades não potáveis, deverá ser indicada a localização desse reservatório e apresentado o cálculo do seu volume.

Art. 3º - No caso de novas edificações residenciais multifamiliares, industriais, comerciais ou mistas que apresentem área de pavimento de telhado superior a quinhentos metros quadrados e, no caso de residenciais multifamiliares com cinquenta ou mais unidades, será obrigatória a existência do reservatório objetivando o reuso da água pluvial para finalidades não potáveis e, pelo menos, um ponto de água destinado a esse reuso, sendo a capacidade mínima do reservatório de reuso calculada somente em relação às águas captadas do telhado.

Art. 4º - Sempre que houver reuso de águas pluviais para finalidades não potáveis, inclusive quando destinado a lavagem de veículos ou de áreas externas, deverão ser atendidas as normas sanitárias vigentes e as condições técnicas específicas estabelecidas pelo órgão municipal responsável pela Vigilância Sanitária visando:

I - evitar o consumo indevido, utilizando sinalização de alerta padronizada a ser colocada em local visível junto ao ponto de água não potável e determinando os tipos de utilização admitidos para a água não potável;

II - garantir padrões de qualidade da água apropriados ao tipo de utilização previsto, definindo os dispositivos, processos e tratamentos necessários para a manutenção desta qualidade;

III - impedir a contaminação do sistema predial destinado à água potável proveniente da rede pública, sendo terminantemente vedada qualquer comunicação entre este sistema e o sistema predial destinado a água não potável.

Art. 5º. Os locais descobertos para estacionamento ou guarda de veículos para fins comerciais deverão ter vinte por cento de sua área com piso drenante ou com área naturalmente permeável.

Art. 6º. Nas reformas, o reservatório será exigido quando a área acrescida - ou, no caso de reformas sucessivas, a somatória das áreas acrescidas após a data de publicação deste decreto - for igual ou superior a cem metros quadrados e a somatória da área impermeabilizada existente e a construir resultar em área superior a quinhentos metros quadrados, sendo o reservatório calculado em relação à área impermeabilizada acrescida.

Art. 7º. Nos casos enquadrados neste decreto, por ocasião do pedido de habite-se, deverá ser apresentada declaração assinada pelo profissional responsável pela execução da obra e pelo proprietário, de que a edificação atende a este decreto, com descrição sucinta do sistema instalado e, ainda, de que os reservatórios e as instalações prediais destinadas ao reuso da água para finalidades não potáveis, quando previsto, estão atendendo às normas sanitárias vigentes e às condições técnicas específicas estabelecidas pelo órgão municipal responsável pela Vigilância Sanitária, bem como à regulamentação técnica específica do órgão municipal responsável pelo sistema de drenagem.

Art. 8º. Para efeito de concessão da licença de construir deverá a autoridade por ela responsável observar a aplicação deste decreto, sob pena de nulidade do ato.

Art. 9º. Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO IV

**PROPOSTA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (PGIRSU)
(TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DO ESTUDO)**

1 – INTRODUÇÃO

Desde os primórdios de seu aparecimento, nossa espécie – o *Homo sapiens* – há aproximadamente 200.000 anos atrás, imitando as espécies que o antecederam, começou a modificar o ambiente para se abrigar, suprir suas necessidades alimentícias e espirituais. Com o surgimento das cidades, há aproximadamente 10.000 anos, o lixo e os dejetos passaram a ser um problema do cotidiano que culturas distintas tiveram que enfrentar. Mas, o problema se agravou com a revolução industrial iniciada há 250 anos e, mais recentemente, com a transição territorial, onde as pessoas têm se transferido das zonas rurais para as urbanas. Bem recentemente, em 2008, a população urbana do planeta passou a ser maior que a população rural. No Brasil o percentual da população urbana é hoje superior a 85%.

Dentro deste contexto, o Brasil vem discutindo há quase dez anos uma legislação específica para a destinação de resíduos sólidos, que além de ser mais específica, trata de temas não abordados pela Lei 11.445/2007, que instituiu a política nacional de saneamento básico. Está em discussão final no Congresso Federal o Projeto de Lei n.º 203/2001, que vai instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Entretanto, o Estado de São Paulo promulgou a Lei Estadual Nº 12.300, de 16 de março de 2006, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos e definiu princípios e diretrizes, que foi regulamentada pelo Decreto Nº 54.645, de 5 de agosto de 2009 (cópia da Lei e do Decreto em anexo). Esta Lei estabelece que os municípios sejam responsáveis pelo planejamento e execução com regularidade e continuidade, dos serviços de limpeza, exercendo a titularidade dos serviços em seus respectivos territórios. A prestação dos serviços de limpeza deverá adequar-se às peculiaridades e necessidades definidas pelo município, no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos.

Sendo assim, o município de Itapira deverá elaborar o seu Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU), estabelecendo sua política pública municipal para a limpeza urbana.

2 - ETAPAS PREVISTAS

A Proposta de sumário apresentada no quadro a seguir se constitui num demonstrativo do que deve constar no documento final do PGIRSU, representando às respectivas etapas e conteúdos mínimos necessários a elaboração do mesmo (FJP, 2008).

PROPOSTA DE CONTEÚDO MÍNIMO PARA ELABORAÇÃO DO PGIRSU

Apresentação	3.3.6 - Capina, roçada e poda
1 - Introdução	3.3.7 - Outros Serviços: pintura de meio-fio, limpeza de redes de drenagem, lotes vagos, remoção de animais mortos, limpeza de bocas-de-lobo, coleta de pneus, pilhas e baterias, etc.
2 - Metodologia	3.3.8 - Destino final: “lixão”, aterro controlado ou aterro sanitário e unidades de triagem e compostagem
3 - Diagnóstico Municipal do Sistema de Limpeza Urbana	3.4 - Aspectos sociais da limpeza urbana
3.1 - Caracterização do Município	3.4.1 - Mobilização Comunitária: educação ambiental e comunicação social
3.2 - Aspectos gerenciais da limpeza urbana	3.4.2 - Valorização do Trabalhador limpeza Urbana
3.2.1 - Aspectos legais	3.4.3 - Inclusão Social
3.2.2 - Aspectos organizacionais	3.4.3.1 - Catadores de materiais recicláveis
3.2.3 - Medição da produção da limpeza urbana	3.4.3.2 - Carroceiros
3.2.4 - Custos dos Serviços de Limpeza Urbana	4 - Proposições
3.3 - Aspectos técnicos e operacionais da limpeza urbana	4.1 - Aspectos gerenciais da limpeza urbana
3.3.1 - Resíduos sólidos domiciliares e comerciais	4.2 - Aspectos técnicos e operacionais da limpeza urbana
3.3.1.1 - Caracterização física dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais	4.3 - Aspectos sociais
3.3.2 - Coleta seletiva de materiais recicláveis e triagem	5 - Considerações finais
3.3.3 - Resíduos dos serviços de saúde	Bibliografia
3.3.4 - Resíduos da construção e demolição	
3.3.5 - Varrição de vias e logradouros públicos	

Fonte: FJP, 2008.

Especificamente, em relação aos “Resíduos dos Serviços de Saúde” e aos “Resíduos da Construção e Demolição”, foram apresentados termos de referência individual para a contratação dos mesmos considerando as suas especificidades.

Devem também integrar o escopo do PGIRSU, além dos projetos específicos, os seguintes planos setoriais:

- a) Plano de Gerenciamento Integrado de Coleta Seletiva (PGICS);
- b) Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Plásticos (PGIRP);
- c) Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Pilhas, Baterias e lâmpadas (PGIRPBL);
- d) Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Equipamentos Eletrônicos (PGIREE);
- e) Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Óleo de Cozinha (PGIROC);

3 - LEGISLAÇÃO APLICADA

Devem ser observadas, ainda, as deliberações da Lei Federal 11.445/2007, que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico, a Lei Estadual N° 12.300, de 16 de março de 2006, de São Paulo, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos e definiu princípios e diretrizes, bem como o Decreto N° 54.645, de 5 de agosto de 2009, que regulamentou dispositivos da referida Lei.

Em relação aos planos setoriais propostos neste termo de referência as seguintes legislações complementares, entre outras, devem ser consultadas e atendidas:

- a) NBR 13.230/94 da ABNT;
- b) Resolução CONAMA N° 257, de 30 de junho de 1999;
- c) Resolução CONAMA N° 275, de 25 de abril de 2001;
- d) Decreto Federal N° 5.940, de 25 de outubro de 2006;
- e) Decreto Federal N° 6.087, de 20 de abril de 2007; e
- f) Lei Estadual de São Paulo N°. 12.047, de 21 de setembro de 2005,

4 – ESTIMATIVA DE CUSTOS

Com base nas informações apresentadas anteriormente, estimam-se os custos para elaboração do PGIRSU de Itapira (SP), como apresentado a seguir.

ESTIMATIVA DE CUSTO PARA ELABORAÇÃO DO PGIRS DE ITAPIRA (SP)

ITEM	ATIVIDADE	Nº DE HORAS ESTIMADO	CUSTO (R\$)
01	Estudo da legislação aplicada	50	2.000,00
02	Levantamentos para identificação do problema	120	4.800,00
03	Levantamento de campo	300	3.000,00
04	Elaboração do diagnóstico	150	6.000,00
05	Elaboração de estudos específicos	120	4.800,00
06	Elaboração de material didático	120	4.800,00
07	Capacitações	120	4.800,00
08	Participação e controle social	200	8.000,00
09	Elaboração de instrumentos jurídicos	60	2.400,00
10	Estudos complementares	60	2.400,00
11	Impressos e serviços gráficos	-	4.800,00
TOTAL		1.300	47.800,00

(*) Preços sem BDI

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fundação João Pinheiro (FJP). Governo do Estado de Minas Gerais. *Projeto Piloto de Capacitação para Elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU) no Município de Araxá. Documento metodológico*. Maio de 2008. 22 p.

ANEXO V

PROPOSTA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (PGIRSS) (TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DO ESTUDO)

1 - INTRODUÇÃO

O gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde (RSS), por suas características intrínsecas, vem merecendo cada vez mais atenção especial, especificada pela legislação pertinente, bem como pelos gestores municipais, responsáveis pelas políticas públicas de manuseio, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos (AICHINGER, 2009).

A Resolução RDC N° 306, de 07 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, classifica como geradores de RSS: a) todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; b) laboratórios analíticos de produtos para saúde; c) necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); d) serviços de medicina legal; e) drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; f) estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; g) centros de controle de zoonoses; h) distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; i) unidades móveis de atendimento à saúde; e j) serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares.

A destinação final adequada dos resíduos de serviços de saúde além de atender uma legislação específica deve também almejar os aspectos relacionados à sustentabilidade econômica, social e ambiental. Dentro deste contexto, um importante instrumento de planejamento tem sido o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Serviços De Saúde (PGIRSS), que tem como objetivos (ITABIRITO, 2006): a) racionalizar e minimizar os custos de coleta, transporte e destinação final adequada; b) minimizar a geração e a periculosidade de resíduos na fonte geradora c) substituir materiais perigosos, sempre que possível, por outros de menor periculosidade; d) melhorar as medidas de segurança e higiene no trabalho; e) controlar e reduzir riscos à saúde; f) assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente; g) controlar e reduzir riscos ao meio ambiente; h) garantir as capacitações dos trabalhadores das unidades de saúde, do transporte e da destinação final adequada dos RSS; h) promover o correto gerenciamento dos resíduos gerados pelos serviços

de saúde; i) permitir o controle social sobre a política pública municipal de manuseio e destinação final adequada dos RSS; e j) estabelecer as diretrizes e demais subsídios para a política pública municipal que vai deliberar sobre os RSS.

Sendo assim, este estudo apresenta uma proposta para a Elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Serviços de Saúde (PGIRSS) de Itapira – SP, considerando que o Município ainda não possui um plano de gerenciamento integrado para atender o que estabelece as legislações pertinentes.

2 - LEGISLAÇÃO APLICADA

Os estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, definidos pela Resolução RDC N° 306, de 07 de dezembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), devem se adequar às determinações e prazos estabelecidos em legislações sanitárias e ambientais, que são especificadas pelas diversas áreas e em normas locais e regionais de coleta e transporte dos serviços de limpeza urbana e na legislação abaixo especificada (AICHINGER, 2009):

- CNEN NE 6.05/98 - Gerência dos rejeitos radioativos;
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL – Título III, Capítulo II – Artigos 23 e 24;
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL – Título IV – Artigo 30;
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL – Título VIII, Capítulo VI – Artigo 225;
- DECRETO FEDERAL n° 2657/98 - Utilização de produtos químicos no trabalho;
- DECRETO FEDERAL n° 3179/99 - Dispõe sobre sanções às atividades lesivas ao meio ambiente;
- DIRETRIZES GERAIS MS/2004 - contenção de material biológico;
- LEI FEDERAL n° 6938/81 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- LEI FEDERAL n° 9605/98 - Dispõe sobre crimes ambientais;
- INSTRUÇÃO NORMATIVA DA COMISSÃO TÉCNICA NACIONAL DE BIOSSEGURANÇA/ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA CTNBio n °7/97;
- NBR 10.004/87 - Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao Meio Ambiente e à saúde;
- NBR 7.500/87 - Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de resíduos sólidos;

- NBR 12.235/92 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos definidos na NBR 10.004 procedimentos;
- NBR 12.807/93 - Resíduos de serviços de saúde terminologia;
- NBR 12.809/93 - Manuseio de resíduos de serviços de saúde procedimentos;
- NBR 12.810/93 - Coleta de resíduos de serviços de saúde procedimentos;
- NBR 12.980/93 - Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos terminologia;
- NBR 11.175/90 - Fixa as condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração de resíduos sólidos perigosos;
- NBR 13.853/97 - Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes requisitos e métodos de ensaio;
- PORTARIA SVS/MS nº 344/98 – Regulamento técnico de substâncias de controle especial;
- RDC ANVISA nº 50/02 – Dispõe sobre o regulamento técnico de projetos físicos;
- RDC ANVISA nº 305/02 – Dispõe sobre utilização de resíduos e produtos de animais para uso em seres humanos;
- RESOLUÇÃO CONAMA nº 01/86 - Estabelece definições, responsabilidade, critérios básicos, e diretrizes da avaliação do impacto ambiental, determina que aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos são passíveis de avaliação;
- RESOLUÇÃO CONAMA nº 05/88 - Especifica licenciamento de obras de unidade de transferência, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem doméstica, públicas, industriais e de origem hospitalar;
- RESOLUÇÃO CONAMA nº 05/93 - Dispõe sobre destinação dos resíduos sólidos de serviço de saúde, portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários. Onde define a responsabilidade do gerador quanto o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final;
- LEI FEDERAL 11.445/2007, que Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências
- RESOLUÇÃO CONAMA nº 358/2005 - Dispõe sobre o tratamento técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde;
- RESOLUÇÃO ANVISA RDC nº 306/2004 - Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde;
- LEI ESTADUAL Nº 12.300, de 16 de março de 2006, de São Paulo, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos e definiu princípios e diretrizes; e

- DECRETO Nº 54.645, de 5 de agosto de 2009, que regulamentou dispositivos da referida Lei Estadual Nº 12.300/2006.

3 - ETAPAS PREVISTAS

A elaboração do PGIRSS é um memorial descritivo de todo o processo de gerenciamento dos resíduos dos estabelecimentos de saúde (AICHINGER, 2009), como define a legislação pertinente, e engloba as seguintes fases: a) identificação do problema, delimitando as áreas de atuação do poder público municipal e a fiscalização e vigilância em saúde (epidemiológica, sanitária, ambiental e de saúde do trabalhador) das ações de responsabilidade dos prestadores privados; b) definição da equipe de trabalho; c) elaboração de proposta objetivando a criação do Comitê Gestor Municipal, que irá gerenciar a elaboração e aprovação do PGIRSS e depois será transformado na Comissão Municipal Permanente de Apoio ao Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde d) organização da metodologia de trabalho; e) treinamento e utilização adequada de equipamentos de segurança para proteção individual (EPI); f) conhecimento da situação de cada um dos estabelecimentos em relação aos resíduos; g) identificação e classificação dos resíduos por unidade de saúde definida pela legislação pertinente (A – Resíduos infectantes, B – Resíduos químicos, C – Resíduos radioativos, D – Resíduos comuns, E – Resíduos perfurocortantes e Recicláveis); h) levantamento das condições atuais de acondicionamento, com proposta de adequação as normas vigentes, quando necessário; i) estabelecimento dos fluxos de coleta e transporte interno; j) definição do fluxo de coleta interna; k) quantificação de resíduos; l) estudo sobre o armazenamento interno e externo do RSS; m) verificação das condições das áreas de higienização; n) criação de proposta para certificação dos estabelecimentos privados quanto aos PGIRSS específico para cada unidade de saúde; o) definição dos parâmetros para a coleta e transporte externo; p) definição das etapas de tratamento; q) estudo para definição da disposição final; r) estabelecimento dos processos de controle social sobre o PGIRSS s) definição de metas, objetivos, período de implantação e ações básicas; t) elaboração do PGIRSS, propriamente dito; u) estabelecimento do cronograma de implementação do PGIRSS v) definição de indicadores e coleta de dados para avaliação periódica do PGIRSS; x) elaboração do plano de capacitação para os trabalhadores de manejo e destinação final de RSS; e y) elaboração de minuta de instrumento legal abordando a política pública municipal de RSS para os encaminhamentos pertinentes.

4 - LEVANTAMENTO PRELIMINAR DOS SERVIÇOS GERADORES DE RSS

Para o levantamento preliminar dos custos demandados na elaboração do PGIRSS de Itapira - SP é necessário fazer uma estimativa inicial das unidades geradoras de RSS definidas pela Resolução RDC Nº 306/2004 ANVISA, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

Nos quadros abaixo estão definidas as unidades geradoras de RSS de Itapira - SP, obtidas a partir de um levantamento preliminar a partir de dados secundários, de acordo com as fontes citadas nas tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1 – Número de unidades de saúde por tipo de prestador, segundo tipo de estabelecimento - Itapira (SP) – DEZ/2007

TIPO DE ESTABELECIMENTO	PÚBLICO	FILANTRÓ- PICO	PRIVADO	SINDICATO	TOTAL
Centro de saúde/unidade básica de saúde	15	-	-	-	15
Clínica/ambulatório especializado	2	-	17	-	19
Consultório isolado	1	-	77	3	81
Hospital especializado	-	1	2	-	3
Hospital geral	1	1	-	-	2
Policlínica	-	-	10	-	10
Unidade serviço apoio diagnose e terapia	-	-	9	-	9
Unidade de vigilância em saúde	1	-	-	-	1
	20	2	115	3	140

Fonte: CNES, apud DATASUS, 2009 (adaptado)

NOTA: NÚMERO TOTAL DE ESTABELECIMENTOS PRESTANDO OU NÃO SERVIÇOS AO SUS

Tabela 2 - Número de estabelecimentos segundo o público atendido
Itapira (SP) – dez/2007

SERVICIO PRESTADO	SUS	PARTICULAR	PLANO DE SAÚDE	
			PÚBLICO	PRIVADO
Internação	4	4	-	-
Ambulatorial	19	112	1	22
Urgência	3	2	-	1
Diagnose e terapia	6	5	-	-
Vigilância epidemiológica e sanitária	1	-	-	-
Farmácia ou cooperativa	-	-	-	-

Fonte: CNES, apud DATASUS, 2009

Tabela 3 – Consultórios segundo o tipo - Itapira (SP) – DEZ/2007

TIPOS	CLÍNICA BÁSICA	CLÍNICA ESPECIALIZADA	CLÍNICO INDIFERENTE	ODONTO- LÓGICO	NÃO MÉDICOS
Consultórios	46	70	85	70	82
Consultórios/1000 hab.	6,7	10,1	12,3	10,1	11,0

Fonte: CNES, apud DATASUS, 2009

Além das unidades geradoras de RSS descritas anteriormente, com base em informações obtidas em cadastros telefônicos, pode se estimar que existam no Município aproximadamente outros 26 estabelecimentos, tais como: laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento; serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*; unidades móveis de atendimento à saúde; e serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares.

5 - CUSTOS ESTIMADOS

Com base nas informações apresentadas anteriormente, estimam-se os custos para elaboração do PGRSS de Itapira (SP), como apresentado a seguir.

ESTIMATIVA DE CUSTO PARA ELABORAÇÃO DO PGRSS DE ITAPIRA (SP)			
ITEM	ATIVIDADE	Nº DE HORAS ESTIMADO	CUSTO (R\$)
01	Estudo da legislação aplicada	30	1.200,00
02	Levantamentos para identificação do problema	20	800,00
03	Levantamento de campo	180	1.800,00
04	Elaboração do diagnóstico	25	1.000,00
05	Elaboração de estudos específicos	40	1.600,00
06	Elaboração de material didático	20	800,00
07	Capacitações	20	800,00
08	Participação e controle social	20	800,00
09	Elaboração de instrumentos jurídicos	20	800,00
10	Estudos complementares	40	1.600,00
11	Impressos e serviços gráficos	-	3.000,00
TOTAL		415	14.200,00

(*) Preços sem BDI

6 - SIGLAS UTILIZADAS

- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- EPI – Equipamentos de segurança para proteção individual
- PGRSS – Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos de Serviços De Saúde
- RSS – Resíduos de serviços de saúde

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AICHINGER, Adelina. Preserva Ambiental Consultoria. Artigo Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), 2009. Disponível em <<http://preservaambiental.com/artigos/materias/pgrss.htm>>, acessado em 31 de julho de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Resolução RDC Nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Disponível em <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=13554>>, acessado em 31 de julho de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Informações de Saúde. Indicadores de Saúde. Cadernos de Informações em Saúde – Versão de Fevereiro / 2009. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/SP/SP_ITAPIRA_Geral.xls>, acessado em 22 de dezembro de 2009.

ITABIRITO. Secretaria Municipal de Saúde. Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços De Saúde (PGRSS), 2006. Mimeo.

ANEXO VI

PROPOSTA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGIRCS) (TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DO ESTUDO)

1 - INTRODUÇÃO

O contexto de inúmeros problemas urbanos relacionados ao manejo de resíduos sólidos, os resíduos gerados pela indústria da construção civil têm se destacado principalmente nos médios e grandes aglomerados urbanos, pois representam um grande percentual dos resíduos urbanos, além de apresentarem grande potencial de reutilização (FEAM, 2008).

No início da década, em 2002, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), preocupado com o tema, estabeleceu diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, por intermédio da Resolução CONAMA Nº 307, de 5 de julho de 2002. Com nesta resolução, este estudo apresenta uma proposta para a Elaboração do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos da Construção Civil (PGIRCS) de Itapira – SP, considerando que o Município ainda não possui um plano de gerenciamento que atende o que estabelece esta legislação.

2 - LEGISLAÇÃO APLICADA

Além da Resolução CONAMA Nº 307/2002 a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) instituiu uma norma específica para a classificação dos resíduos sólidos – NBR 10.004/2004 – que também deve ser observada na elaboração do PGIRCS de Itapira – SP.

Devem ser observadas, ainda, as deliberações da Lei Estadual Nº 12.300, de 16 de março de 2006, de São Paulo, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos e definiu princípios e diretrizes, bem como o Decreto Nº 54.645, de 5 de agosto de 2009, que regulamentou dispositivos da referida Lei.

3 - ETAPAS PREVISTAS

A elaboração do PGIRCS é na verdade um memorial descritivo de todo o processo de gerenciamento dos resíduos da construção civil. Resolução CONAMA Nº 307/2002, cuja cópia está em anexo, que estabelece o conteúdo e as etapas necessárias a elaboração do Plano. Portanto, a referida resolução deve ser parte integrante do processo que dará origem ao PGIRSS de Itapira – SP.

4 - CUSTOS ESTIMADOS

Com base nas informações apresentadas anteriormente, estimam-se os custos para elaboração do PGIRCS de Itapira (SP), como apresentado a seguir.

ESTIMATIVA DE CUSTO PARA ELABORAÇÃO DO PGIRCS DE ITAPIRA (SP)			
ITEM	ATIVIDADE	Nº DE HORAS ESTIMADO	CUSTO (R\$)
01	Estudo da legislação aplicada	4	160,00
02	Levantamentos para identificação do problema	10	400,00
03	Levantamento de campo	40	400,00
04	Elaboração do diagnóstico	20	800,00
05	Elaboração de estudos específicos	20	800,00
06	Elaboração de material didático	20	800,00
07	Capacitações	20	800,00
08	Participação e controle social	10	400,00
09	Elaboração de instrumentos jurídicos	4	160,00
10	Estudos complementares	4	160,00
11	Impressos e serviços gráficos	-	1.000,00
TOTAL			5.880,00

(*) Preços sem BDI

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio ambiente. CONAMA. Resolução CONAMA Nº 307/2002, de 07 de dezembro de 2004. Disponível em <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=13554>>, acessado em 31 de julho de 2009.

ANEXO VII

RESOLUÇÃO Nº 307, DE 5 DE JULHO DE 2002

Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe foram conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, Anexo à Portaria nº 326, de 15 de dezembro de 1994, e

Considerando a política urbana de pleno desenvolvimento da função social da cidade e da propriedade urbana, conforme disposto na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

Considerando a necessidade de implementação de diretrizes para a efetiva redução dos impactos ambientais gerados pelos resíduos oriundos da construção civil;

Considerando que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados contribui para a degradação da qualidade ambiental;

Considerando que os resíduos da construção civil representam um significativo percentual dos resíduos sólidos produzidos nas áreas urbanas;

Considerando que os geradores de resíduos da construção civil devem ser responsáveis pelos resíduos das atividades de construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos;

Considerando a viabilidade técnica e econômica de produção e uso de materiais provenientes da reciclagem de resíduos da construção civil; e

Considerando que a gestão integrada de resíduos da construção civil deverá proporcionar benefícios de ordem social, econômica e ambiental, resolve:

Art. 1º Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais.

Art. 2º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de

terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

II - Geradores: são pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem os resíduos definidos nesta Resolução;

III - Transportadores: são as pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação;

IV - Agregado reciclado: é o material granular proveniente do beneficiamento de resíduos de construção que apresentem características técnicas para a aplicação em obras de edificação, de infra-estrutura, em aterros sanitários ou outras obras de engenharia;

V - Gerenciamento de resíduos: é o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos;

VI - Reutilização: é o processo de reaplicação de um resíduo, sem transformação do mesmo;

VII - Reciclagem: é o processo de reaproveitamento de um resíduo, após ter sido submetido à transformação;

VIII - Beneficiamento: é o ato de submeter um resíduo à operações e/ou processos que tenham por objetivo dotá-los de condições que permitam que sejam utilizados como matéria-prima ou produto;

IX - Aterro de resíduos da construção civil: é a área onde serão empregadas técnicas de disposição de resíduos da construção civil Classe "A" no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente;

X - Áreas de destinação de resíduos: são áreas destinadas ao beneficiamento ou à disposição final de resíduos.

Art. 3º Os resíduos da construção civil deverão ser classificados, para efeito desta Resolução, da seguinte forma:

I - Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infra-estrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

II - Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;

IV - Classe D - são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros.

Art. 4º Os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final.

§ 1º Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei, obedecidos os prazos definidos no art. 13 desta Resolução.

§ 2º Os resíduos deverão ser destinados de acordo com o disposto no art. 10 desta Resolução.

Art. 5º É instrumento para a implementação da gestão dos resíduos da construção civil o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos Municípios e pelo Distrito Federal, o qual deverá incorporar:

I - Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e

II - Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

Art 6º Deverão constar do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

I - as diretrizes técnicas e procedimentos para o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e para os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a serem elaborados pelos grandes geradores, possibilitando o exercício das responsabilidades de todos os geradores.

II - o cadastramento de áreas, públicas ou privadas, aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes, em conformidade com o porte da área

urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos geradores às áreas de beneficiamento;

III - o estabelecimento de processos de licenciamento para as áreas de beneficiamento e de disposição final de resíduos;

IV - a proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas;

V - o incentivo à reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;

VI - a definição de critérios para o cadastramento de transportadores;

VII - as ações de orientação, de fiscalização e de controle dos agentes envolvidos;

VIII - as ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar a sua segregação.

Art 7º O Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil será elaborado, implementado e coordenado pelos municípios e pelo Distrito Federal, e deverá estabelecer diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos geradores, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

Art. 8º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil serão elaborados e implementados pelos geradores não enquadrados no artigo anterior e terão como objetivo estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

§ 1º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de empreendimentos e atividades não enquadrados na legislação como objeto de licenciamento ambiental, deverá ser apresentado juntamente com o projeto do empreendimento para análise pelo órgão competente do poder público municipal, em conformidade com o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, deverá ser analisado dentro do processo de licenciamento, junto ao órgão ambiental competente.

Art. 9º Os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil deverão contemplar as seguintes etapas:

I - caracterização: nesta etapa o gerador deverá identificar e quantificar os resíduos;

II - triagem: deverá ser realizada, preferencialmente, pelo gerador na origem, ou ser realizada nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, respeitadas as classes de resíduos estabelecidas no art. 3º desta Resolução;

III - acondicionamento: o gerador deve garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a etapa de transporte, assegurando em todos os casos em que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem;

IV - transporte: deverá ser realizado em conformidade com as etapas anteriores e de acordo com as normas técnicas vigentes para o transporte de resíduos;

V - destinação: deverá ser prevista de acordo com o estabelecido nesta Resolução.

Art. 10. Os resíduos da construção civil deverão ser destinados das seguintes formas:

I - Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

II - Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III - Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

IV - Classe D: deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Art. 11. Fica estabelecido o prazo máximo de doze meses para que os municípios e o Distrito Federal elaborem seus Planos Integrados de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, contemplando os Programas Municipais de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil oriundos de geradores de pequenos volumes, e o prazo máximo de dezoito meses para sua implementação.

Art. 12. Fica estabelecido o prazo máximo de vinte e quatro meses para que os geradores, não enquadrados no art. 7º, incluam os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil nos projetos de obras a serem submetidos à aprovação ou ao licenciamento dos órgãos competentes, conforme §§ 1º e 2º do art. 8º.

Art. 13. No prazo máximo de dezoito meses os Municípios e o Distrito Federal deverão cessar a disposição de resíduos de construção civil em aterros de resíduos domiciliares e em áreas de "bota fora".

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor em 2 de janeiro de 2003.

ANEXO VIII

NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PARA LOTEAMENTOS URBANOS

1 – DO OBJETIVO

A presente Norma estabelece os requisitos mínimos a serem obedecidos na elaboração de projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para loteamentos e conjuntos habitacionais a serem implantados no Município de Itapira (SP), a fim de que os mesmos sejam analisados e devidamente aprovados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itapira (SAAE), com vistas a futura incorporação da infra-estrutura construída aos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

2 – DA TRAMITAÇÃO

O processo de análise, aprovação e implantação dos referidos projetos seguirá a seguinte sequência:

1º) O empreendedor solicitará ao SAAE, por escrito, informações preliminares sobre a viabilidade de integração dos projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitários do futuro loteamento aos sistemas públicos. Para tanto, deverá informar e encaminhar:

- a) Nome do loteamento;
- b) Número de lotes a serem beneficiados;
- c) Padrão do empreendimento (baixa, média ou alta renda);
- d) Planta de localização do loteamento inserida na malha urbana ou sistema viário, em escala conveniente para o perfeito entendimento da localização, com os limites da área de projeto;
- e) Outras informações pertinentes.

2º) O SAAE analisará a solicitação e, caso haja viabilidade técnica para atendimento da solicitação, emitirá Parecer Técnico com as seguintes informações:

- a) Da viabilidade do fornecimento de água para abastecimento e da recepção dos efluentes sanitários, nos sistemas públicos existentes;
- b) Ponto de tomada d'água para abastecimento de água com cota topográfica e respectivas pressões máxima e mínima;

c) Ponto de lançamento dos efluentes sanitários cota topográfica e profundidade do PV de recepção;

d) Taxa de ocupação a ser adotada (habitantes/domicílio);

e) Quota per capita a ser adotada.

3º) O empreendedor elaborará os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, de acordo com as diretrizes estabelecidas nesta Norma, submetendo os mesmos à análise e aprovação do SAAE.

4º) O SAAE analisará os projetos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e, após sua aprovação, emitirá Parecer Técnico dando ciência ao empreendedor.

5º) O empreendedor assinará Termo de Compromisso, se comprometendo:

a) Realizar as obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de acordo com as boas normas e técnicas da engenharia;

b) Observar, em todos os aspectos, as determinações constantes dos projetos aprovados;

c) Se comprometer, pelo período de 2 (dois) anos, a realizar todas as manutenções nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, resultantes de panes em equipamentos eletro-mecânicos, vazamentos e obstruções de redes, decorrentes de falhas na construção dos sistemas, bem como a recomposição de pavimento nos casos em que for aberto.

6º) Informar o início da execução das obras de construção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, para que as mesmas sejam fiscalizadas pelo SAAE

7º) Após a implantação dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e, decorrido o prazo de carência de 2 (dois) anos, emitir Termo de Doação dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, a fim de que os mesmos sejam devidamente incorporados aos sistemas públicos e ao patrimônio público, e passem a ser operados e mantidos pelo SAAE.

3 – DOS CUSTOS

Os custos decorrentes da elaboração de estudos e projetos e das obras de implantação dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, serão, todos de responsabilidade do empreendedor.

4 – DO PROJETO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A elaboração dos estudos e projetos de sistema de abastecimento de água compreenderá:

4.1 – Projeto básico

Abrange o conjunto de elementos necessários para a sua perfeita caracterização quanto a localização e dimensionamento hidráulico, constando dos seguintes elementos:

- a) Memória técnica;
- b) Desenhos técnicos;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
- d) Licenciamento ambiental quando for o caso.

4.1.1 – Memória técnica

A memória técnica deverá conter os seguintes elementos:

- a) Descrição sucinta do empreendimento com informações sobre o número de lotes, tipo de ocupação e padrão dos futuros ocupantes;
- b) Ponto de tomada d'água e pressões máxima e mínima disponíveis;
- c) Concepção do projeto, incluindo justificativa da alternativa técnica adotada;
- d) Memória de cálculo de todas as unidades componentes do sistema;
- e) Planilha de dimensionamento da rede de distribuição de água;
- f) Especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços.

4.1.2 – Desenhos técnicos

Os desenhos técnicos compreenderão:

- a) Planta construtiva na escala 1:2.000, contendo:
 - Planta de localização do loteamento em escala conveniente;
 - Arruamento, com o nome das ruas e logradouros;
 - Traçado da rede nos arruamentos com numeração de trechos, indicação de cota do terreno, extensão, diâmetro e material de cada trecho;
 - Desenhos de travessias aéreas e subterrâneas, incluindo plantas, cortes e detalhes, elaborados em escala conveniente;
 - Desenhos de estações elevatórias e reservatórios, com plantas de situação, locação, urbanização e paisagismo;
 - Plantas cortes e detalhes de montagem de peças, tubulações e equipamentos;
 - Plantas, cortes e detalhes dos projetos arquitetônico e de instalações hidráulico-sanitárias das edificações.

4.2 – Projetos executivos

Os projetos executivos deverão conter todos os elementos necessários para a perfeita execução das obras, compreendendo:

- a) Projeto estrutural;
- b) Projeto elétrico
- c) Detalhes executivos complementares.

4.3 – Parâmetros de dimensionamento

Os seguintes parâmetros de dimensionamento deverão ser considerados na elaboração dos projetos:

- a) População atendida – conforme taxa de ocupação fornecida pelo SAAE;
- b) Quota per capita de água – conforme instrução do SAAE;
- c) Índice de atendimento: 100%;
- d) Coeficiente do dia de maior consumo: $k_1 = 1,25$;
- e) Coeficiente da hora de maior consumo: $k_2 = 1,50$;

4.4 – Normas técnicas

Deverão ser observadas, dentre outras, as seguintes normas técnicas da ABNT:

- a) NBR 12211 - Estudo de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água;
- b) NBR 12212 - Projeto de poço para captação de água subterrânea;
- c) NBR 12213 - Projeto de captação de água para o abastecimento público;
- d) NBR 12214 - Projeto do Sistema de bombeamento de água para o abastecimento público;
- e) NBR 12215 - Projeto de adutoras de água para o abastecimento público;
- f) NBR 12216 - Projeto de Estação de tratamento de água para o abastecimento público;
- g) NBR 12217 - Projeto de reservatório de distribuição de água para o abastecimento público;
- h) NBR 12218 - Projeto de rede de distribuição de água para o abastecimento público;
- i) NBR 12244 - Construção de poço para captação de água subterrânea;
- j) NBR 12266 - Projeto de execução de valas para assentamento tubulação de água, esgoto e drenagem;
- k) NBR 12586 - Cadastro de sistema de abastecimento de água.

5 – DO PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A elaboração dos estudos e projetos de sistema de esgotamento sanitário compreenderá:

5.1 – Projeto básico

Abrange o conjunto de elementos necessários para a sua perfeita caracterização quanto a localização e dimensionamento hidráulico, constando dos seguintes elementos:

- a) Memória técnica;
- b) Desenhos técnicos;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
- d) Licenciamento ambiental quando for o caso.

5.1.1 – Memória técnica

A memória técnica deverá conter os seguintes elementos:

- a) Descrição sucinta do empreendimento com informações sobre o número de lotes, tipo de ocupação e padrão dos futuros ocupantes;
- b) Ponto ou pontos de lançamento de esgoto;
- c) Concepção do projeto, incluindo justificativa da alternativa técnica adotada;
- d) Memória de cálculo de todas as unidades componentes do sistema;
- e) Planilha de dimensionamento da rede coletora de esgoto, interceptores e emissários;
- f) Especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços.

5.1.2 – Desenhos técnicos

Os desenhos técnicos compreenderão:

- a) Planta construtiva na escala 1:2.000, contendo:
 - Planta de localização do loteamento em escala conveniente;
 - Identificação dos cursos d'água;
 - Arruamento, com o nome das ruas e logradouros;
 - Traçado da rede nos arruamentos com indicação do sentido de escoamento, posição e numeração de trechos e PVs, cota de terreno, cota de soleira das tubulações de chegada e saída e profundidades dos PVs, extensão, declividade, diâmetro e material de cada trecho;
 - As plantas e perfis da rede coletora, interceptores e emissário devem ser apresentados na escala horizontal 1:2.000 e vertical 1:200;
 - Desenhos de travessias aéreas e subterrâneas, incluindo plantas, cortes e detalhes, elaborados em escala conveniente;
 - Desenhos de estações elevatórias e estações de tratamento, com plantas de situação, locação, urbanização e paisagismo;
 - Plantas cortes e detalhes de montagem de peças, tubulações e equipamentos;

- Plantas, cortes e detalhes dos projetos arquitetônico e de instalações hidráulico-sanitárias das edificações.

5.2 – Projetos executivos

Os projetos executivos deverão conter todos os elementos necessários para a perfeita execução das obras, compreendendo:

- a) Projeto estrutural;
- b) Projeto elétrico
- c) Detalhes executivos complementares.

5.3 – Parâmetros de dimensionamento

Os seguintes parâmetros de dimensionamento deverão ser considerados na elaboração dos projetos:

- a) População atendida – conforme taxa de ocupação fornecida pelo SAAE;
- b) Quota per capita de água – conforme instrução do SAAE;
- c) Índice de atendimento: 100%;
- d) Coeficiente do dia de maior consumo: $k_1 = 1,25$;
- e) Coeficiente da hora de maior consumo: $k_2 = 1,50$;
- f) Coeficiente de mínima vazão horária: $k_3 = 0,50$;
- g) Taxa de retorno de esgoto: 0,8;
- h) Taxa de infiltração: 0,00033 l/(s x m) ou 0,05 l/(s x ha);
- i) Vazão mínima: 1,5 l/s;
- j) Coeficiente de rugosidade (Manning): 0,013 (MBV, concreto, FOFO, PVC);
- k) Tensão trativa mínima: 1,0 Pa;
- l) Diâmetro mínimo: 150 mm;
- m) Velocidade máxima: 5,0 m/s;
- n) Lâmina d'água máxima (Y/D): 75%;

5.4 – Aspectos construtivos

Devem ser observados os seguintes aspectos:

- a) Recobrimento mínimo de 0,90 m acima da geratriz superior das tubulações;
- b) Profundidade máxima da rede deve ser de 5,00 m;
- c) Distância máxima entre PVs deve ser de 80 m;
- d) Deve ser previsto tubo de queda nos PVs para desníveis superiores a 0,5 m entre as cotas de chegada e de saída;

5.5 – Normas técnicas

Deverão ser observadas, dentre outras, as seguintes normas técnicas da ABNT:

- a) NBR 9648 - Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário;
- b) NBR 9649 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário;
- c) NB 568 - Projeto de interceptares de esgoto sanitário;
- d) NB 569 - Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário;
- e) NB 570 - Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário;

6 – DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

Os projetos deverão ser entregues em conformidade com essas Normas Técnicas, da seguinte forma:

- a) 02 (duas) cópias completas encadernadas;
- b) 01 (uma) cópia em meio magnético.

Observação:

- No projeto deverá constar o nome e assinatura do projetista e o respectivo número de registro no CREA.

ANEXO IX

MINUTA DE LEI – CRIA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Cria, no Município de Itapira/SP, a Área de Proteção Ambiental – APA – Ribeirão da Penha.

O Prefeito Municipal de Itapira, São Paulo, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica criada, no Município de Itapira (SP), a Área de Proteção Ambiental – APA – Ribeirão da Penha.

§ 1º. A APA apresenta as seguintes características e confrontações: O Ponto de Partida PP=0 foi materializado na barragem existente no ponto de captação, de longitude W-XX°XX'XX'' e de latitude S-XX°XX'XX'', ficando esta área delimitada pelos vértices: do P.P= 0 ao vértice XX.

Área da Bacia = XXXXX ha.

Perímetro = XXXXX m

§ 2º - O memorial descritivo tem por base as cartas topográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, denominadas folha Mogi Guaçu (SF-23-Y-A-III-3) e folha Amparo (SF-23-Y-A-VI-1), na escala 1:50.000.

Art. 2º. A Área de Proteção Ambiental – APA – Ribeirão da Penha tem por finalidade:

- I - proteger o manancial de água utilizado para abastecimento público da cidade de Itapira-SP;
- II - assegurar o bem estar das populações humanas ali residentes;
- III - conservar e melhorar as condições ecológicas locais;
- IV - conservar e melhorar a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos locais;
- V - promover o desenvolvimento sustentável das comunidades ali existentes.

Art. 3º. O Poder Executivo Municipal designará um profissional, indicado a Secretaria de Agricultura e meio Ambiente, para gerenciar a Área de Proteção Ambiental – APA do Ribeirão Penha.

Art. 4º. O Chefe do Executivo criará um Conselho para administrar a APA do Ribeirão Penha, cuja composição será a seguinte:

- I - O gerente designado pelo Chefe do Executivo;
- II - Um representante da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;

- III - Um representante do Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental - CODEMA;
- IV - Um representante da EMATER;
- V - Um representante indicado pela Associação Itapireense de Proteção Ambiental (AIPA);

§ 1º. Os conselheiros elegerão, entre si, seu presidente, para um mandato de 2 (dois) anos.

§ 2º. O presidente eleito terá um prazo de 90 (noventa) dias para elaborar e submeter a discussão e votação o Regimento Interno do Conselho.

Art. 5º. O Poder Executivo enviará à Câmara Municipal, em um prazo máximo de 06 (seis) meses, a partir da publicação desta lei, o projeto de Zoneamento Ecológico Econômico da APA – Ribeirão da Penha, contemplando as diversas características locais.

Art. 6º. Esta lei entra em vigor a partir da sua publicação.

ANEXO X
MINUTA DE LEI

Dispõe sobre o desperdício de água conforme específica e dá outras providências.

Artigo 1º - Fica o “Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itapira”, Autarquia Municipal, autorizado a determinar fiscalização em toda a cidade, com o objetivo de constatar a ocorrência de desperdícios de água, tais como:

I – lavar calçadas com uso contínuo de água;

II – molhar ruas continuamente;

III – lavar veículo nas residências, ruas e calçadas, com utilização de mangueira;

IV – outras formas de desperdício e uso irracional da água.

Artigo 2º - Ao verificar o uso excessivo, perdas e/ou desperdício de água, o fiscal orientará verbalmente o usuário no sentido da prática não se repetir, anotando o dia e hora da ocorrência.

Artigo 3º - Persistindo a prática após orientação verbal, a fiscalização notificará por escrito o usuário, que dará recibo na 2ª via do auto de infração.

Artigo 4º - Constatada persistência, apesar de notificado, o SAAE procederá ao controle do fornecimento de água por 48 (quarenta e oito) horas e aplicará multa de 20 (vinte) UFMI- Unidade Fiscal do Município de Itapira.

Parágrafo Único – O controle do fornecimento será efetuado na entrada de água no imóvel, junto ao cavalete do hidrômetro, de forma a limitar o consumo a 10 m³/mês.

Artigo 5º - Em caso de reincidência será procedido o cancelamento do fornecimento de água e sua reabertura se dará 72 (setenta e duas) horas após, além da cobrança das despesas dos serviços de cancelamento e reabertura, bem como, multa de 50 (cinquenta) UFMI – Unidade Fiscal do Município de Itapira.

Artigo 6º - Persistindo a reincidência, o cancelamento do fornecimento, será feito por períodos duplos de tempo, em relação ao último, e as multas cobradas de forma duplicada.

Artigo 7º - Ao constatar uso excessivo, perdas e/ou desperdícios de água por usuários que utilizam sistema próprio de abastecimento, fica o SAAE autorizado a notificar os responsáveis, acordando-se entre as partes um prazo para a solução do problema.

Artigo 8º - As providências retro mencionadas serão tomadas por ocasião da redução da oferta de água dos mananciais de abastecimento, de forma que possa colocar em risco o suprimento de água à população do Município.

Parágrafo Único – A situação será caracterizada pela declaração do Estado de Alerta por parte do SAAE, mediante apresentação de documentação técnica comprobatória, incluindo informações sobre os índices pluviométricos, vazão dos mananciais, vazão captada, volume de água armazenado nos reservatórios de acumulação de água bruta e dados gerais de consumo de água distribuída no Município.

Artigo 9º - O SAAE, antes de tomar as medidas previstas nesta Lei, solicitará ao Poder Executivo a decretação do Estado de Alerta, seguido de ampla divulgação à população, por meio da imprensa e de notas nas contas de água expedidas aos usuários.

Artigo 10 - Após decretação de Estado de Alerta e agravamento da situação, poderá a critério do SAAE e Poder Executivo, ocorrer à decretação do Estado de Emergência e de Calamidade Pública, sendo que, ocorrendo um desses últimos, o usuário será notificado por escrito uma única vez e, não atendida à orientação, será aplicado à penalidade prevista no artigo 5º desta lei.

Artigo 11 - Compete ao SAAE e demais usuários ou prestadores de serviços que possuam sistema próprio de abastecimento, manter de forma sistemática, programas de controle de perdas de água nos sistemas de produção e distribuição, além de mecanismos de informação e conscientização dos usuários sobre a situação dos aquíferos – superficiais ou subterrâneos e o uso racional da água.

Artigo 12 – Os usuários em geral, exceção à categoria alfa (residencial), quando da decretação do estado de alerta, além dos procedimentos anotados nesta lei, terão o consumo de água regulado com base na média de consumo dos últimos 6 (seis) meses.

Parágrafo Único – Registrado consumo superior a média dos últimos 6 (seis) meses, será aplicado as penalidades dispostas nos artigos 4º e 5º desta lei.

Artigo 13 – Durante o Estado de Alerta, todos os usuários de água da Bacia Hidrográficas do Município deverão imediatamente utilizar de métodos racionais do consumo de água de forma a não interromper o curso natural das águas.

Parágrafo Único – Os processos de irrigação deverão ser modernizados para utilização racional da água e efetuados em rodízio e horários diferenciados entre os usuários e de forma sustentável.

Artigo 14 – Durante o Estado de Alerta, havendo necessidade de água para regularização do reservatório de captação de água bruta, poderá o SAAE solicitar aporte de água de reservas particulares a montante do ponto de captação, através de bombeamento ou abertura de comportas.

Parágrafo Único – Havendo necessidade deste procedimento, fica proibido qualquer tipo de irrigação a jusante deste ponto.

Artigo 15 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.