



# PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CASCA

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Lei No. 1.704 de 05 de dezembro de 2008.

*Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico destinado à execução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na sede do Município.*

### **O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE RIO CASCA**

Faço saber que a Câmara Municipal de Rio Casca decretou e, eu, Prefeito Municipal sanciono a seguinte lei:

**Art. 1º** Esta Lei institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos do Anexo Único, destinado a articular, integrar e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros para execução dos serviços públicos municipais urbanos de abastecimento de água e esgotamento sanitário na sede do Município, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº. 11.445/2007 e Lei Estadual nº. 11.720/1994.

**Art. 2º** O Plano Municipal de Saneamento Básico, instituído por esta Lei, será revisto periodicidade a cada quatro anos, sempre anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.

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

**Art. 3º** A proposta de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico deverá ser elaborada em articulação com a prestadora dos serviços e estar em compatibilidade com as diretrizes, metas e objetivos:

I - das Políticas Estaduais de Saneamento Básico, de Saúde Pública e de Meio Ambiente;

II - dos Planos Estaduais de Saneamento Básico e de Recursos Hídricos.

**§ 1º** A revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico deverá seguir as diretrizes dos planos das bacias hidrográficas em que estiver inserido.

**§ 2º** O Poder Executivo Municipal, na realização do estabelecido neste artigo, poderá solicitar cooperação técnica ao Estado de Minas Gerais.

**Art. 4º** As revisões do Plano Municipal de Saneamento Básico não poderão ocasionar inviabilidade técnica ou desequilíbrio econômico-financeiro na prestação dos serviços delegados, devendo qualquer acréscimo de custo, ter a respectiva fonte de custeio e a anuência da prestadora.

**Parágrafo Único.** No caso de descumprimento do estabelecido no *caput*, a prestadora dos serviços fica obrigada a cumprir o Plano Municipal de Saneamento Básico em vigor à época da delegação, nos termos do art.19, §6º da Lei Federal nº. 11.445/2007.

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

Rio Casca, 05 de dezembro de 2008.

José Maria de Souza Cunha  
Prefeito Municipal



# PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CASCA

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### ANEXO ÚNICO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

#### 1 INTRODUÇÃO

O presente constitui o Plano Municipal de Saneamento do município de Rio Casca, abrangendo a sede municipal.

Foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Secretária de Saúde, com o apoio da equipe técnica da COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais, procurando-se definir critérios para implementação de políticas públicas que promovam a universalização do atendimento e a eficácia das intervenções propostas.

Prevê-se a implantação de instrumentos norteadores de planejamento relativos a ações que envolvam a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo. Com isso, espera-se aumentar os índices de satisfação da população e contribuir para a redução das desigualdades sociais existentes na região.

Na priorização das ações foram consideradas a otimização na aplicação dos recursos e a necessidade de responder ao desafio de oferecer um serviço público de qualidade.

#### 2 DIAGNÓSTICOS DA SITUAÇÃO

##### 2.1 Sistema de Abastecimento de Água

###### 2.1.1 Sede Municipal

A sede do município possui uma população estimada em 12.403 habitantes, sendo o índice de atendimento de 96,63% (SIOP-JUL/2007) em relação ao abastecimento de água. As principais atividades econômicas são a Agricultura e Pecuária, a Indústria de Laticínios e a Prestação de Serviços de Profissionais Liberais e, há uma tendência de crescimento na direção Norte e Leste.

No que diz respeito ao abastecimento de água a sede do município conta com sistema público operado pela COPASA em regime contínuo, havendo razoável incidência de vazamentos. Todos os bairros são atendidos.

A captação é superficial, através de balsa no leito original do ribeirão Rio Casca, com capacidade de 35,00 l/s. A adução de água bruta se dá através da balsa até a ETA em tubos DEFOFO DN 150, numa extensão de 75,00 m. O tratamento é feito em 02 (duas) ETAS.

ETA 1 – Convencional padrão em concreto armado, com capacidade para tratamento de 20 l/s, (tratando atualmente 25 l/s).

ETA 2 - Convencional metálica, pré-fabricada em aço com capacidade nominal para 12 l/s, (tratando atualmente 10 l/s).

Da ETA a água é conduzida a 09 (nove) reservatórios em concreto armado, e, com capacidade de 1.380 m<sup>3</sup> e chega à população através de rede distribuidora em tubos de F<sup>o</sup>F<sup>o</sup> e PVC, com diâmetros variáveis de DN 20 a DN 200 e aproximadamente 29.153 km de extensão. As principais deficiências são:

- Adequação dos conjuntos da EAB para 45 l/s
- Construção de uma ETA em argamassa armada com capacidade para tratar de 24 à 36 l/s. Será aproveitada a ETA de concreto armado com capacidade de 20 l/s.
- Redimensionamento das elevatórias existentes, com a eliminação de 03 (três) elevatórias.
- Será construída uma adutora para água tratada em tubos de PVC DEFOFO DN 200, numa extensão de 1.200 metros para abastecer o novo reservatório a ser construído, com capacidade de 500m<sup>3</sup>.

##### 2.2 Sistema de Esgotamento Sanitário

###### 2.2.1 Sede municipal

Quanto à coleta de esgotos a sede municipal conta com sistema público operado pela Prefeitura Municipal, sendo o índice de atendimento de 100%.

As redes coletoras são, 14.900 metros em sua maioria, constituídas de tubos de PVC e manilhas cerâmicas, com diâmetro DN 100 e DN 150, e, existem aproximadamente 60 poços



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CASCA ESTADO DE MINAS GERAIS

de visita. O esgoto é lançado sem qualquer tipo de tratamento nos pequenos cursos d'água que correm nos fundos de vale de todo o perímetro urbano e no Rio Casca.

As principais deficiências são:

- Aproveitamento de 1.950 ligações existentes, instalação de 600 novas ligações prediais e de 900 poços luminares.

- Aproveitamento de 14.900 metros de rede coletora existente e implantação de 5.400 metros em tubos de PVC DN 100 e 150, totalizando 20.300 metros. Construção de 80 novos poços de visitas nas redes novas e existentes.

- Implantação de 6.000 metros de redes interceptoras em tubos de PVC com DN's 150, 200 e 250mm.

- Construção de 03 (três) estações elevatórias de esgoto com vazões de 5,0 7,5 e 10 l/s.

- Construção de ETE (Q=30 l/s) composta de reatores anaeróbicos de fluxo ascendente - RAFA, seguidos de lagoa de estabilização tipo aerada facultativa como solução para tratamento de esgoto gerado na localidade. A ETE será construída na saída de Rio Casca para Belo Horizonte entre a rodovia BR 262 e a margem esquerda de Rio Casca, onde será lançado o esgoto tratado.

### 3 IMPACTOS SOBRE O ESTADO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO

Os dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Saúde foram essenciais para a análise objetiva da situação sanitária local, assim como para a tomada de decisões e para a programação das ações de saneamento básico. A busca de medidas do estado de saúde da população reflete a preocupação da Prefeitura com a situação local, principalmente no que se refere ao acesso a serviços, às condições de vida e aos fatores ambientais.

Neste sentido, um dos indicadores oficiais utilizados pela Prefeitura foi a componente longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, publicado pelo IBGE, que mede a expectativa de vida da população. No caso específico do município de Rio Casca, o IDH-Longevidade é de 0,712.

Quanto à saúde da população, as informações obtidas junto à Secretaria Municipal de Saúde indicam um baixo número de internações e atendimento hospitalar devido a doenças infecto-contagiosas de veiculação hídrica e reflete a vulnerável situação sanitária local, consequência da precariedade dos serviços públicos de saneamento básico.

### 4 OBJETIVOS E METAS

Visando a oferta de serviços públicos de qualidade, foram estabelecidas as seguintes metas:

- Garantir o abastecimento de água e esgoto a 100% da população da sede municipal pelos próximos 30 anos;
- Garantir a oferta de serviços de coleta de esgotos sanitários a no mínimo 100% da população da sede municipal até o ano de 2016, em etapas definidas conforme o índice de adesão ao serviço;
- Implantar imediatamente os serviços de proteção dos mananciais e do lençol freático.
- Revisar o sistema de coleta e tratar 100% do esgoto sanitário doméstico.

### 5 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

De forma a atingir as metas estabelecidas, propõe-se a elaboração de projetos visando à adequação e/ou implantação dos sistemas existentes, compreendendo:

#### - Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário:

- Avaliação da situação atual quanto ao dimensionamento e funcionamento das unidades, identificando e quantificando os problemas encontrados;
- Proposição de soluções adequadas às metas estabelecidas;

#### - Proteção e conservação de Mananciais

- Definição de mananciais para fins de abastecimento de água visando futuras expansões;
- Elaboração de plano de proteção de nascentes e das margens dos mananciais;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CASCA

## ESTADO DE MINAS GERAIS

### 6 MECANISMOS DE AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA

Prevê-se a avaliação sistemática dos programas, projetos e ações propostos, consubstanciada na elaboração de relatórios periódicos que meçam a sua eficiência e eficácia ao longo do tempo, estruturando-se e implantando-se os seguintes indicadores:

- **Frequência de análise da qualidade da água**  
Objetivo: atender aos padrões de potabilidade do Ministério da Saúde no aspecto de frequência de análise da água distribuída;
- **Qualidade físico-química da água distribuída**  
Objetivo: mostrar a qualidade físico-química da água distribuída ao usuário do sistema de abastecimento em cada ponto de coleta do município;
- **Qualidade microbiológica da água distribuída**  
Objetivo: mostrar a qualidade microbiológica da água distribuída ao usuário do sistema de abastecimento de água do município;
- **Índice de perdas do sistema**  
Objetivo: mostrar o índice de perdas do sistema de abastecimento de água do município;
- **Atendimento a solicitações de serviços**  
Objetivo: mostrar o percentual de serviços de água e esgoto atendidos fora do prazo previamente estabelecido.
- **Análise da qualidade da água dos mananciais**  
Objetivo: mostrar o nível de sólidos em suspensão, quantidade de produtos remanescentes da utilização de agrotóxicos e remanescentes da atividade industrial ou mineradora presentes na água e quantidade de matéria orgânica.

### INTERAÇÕES RELEVANTES COM OUTROS INSTRUMENTOS

#### Comitê de manejo de bacias hidrográficas

As ações do presente Plano Municipal de Saneamento estão em consonância com o plano de manejo do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio doce, da qual o rio Casca é afluente, garantindo a utilização racional e sustentável dos recursos hídricos disponíveis.

Deverá ser constituído grupo de trabalho para acompanhar os estudos existentes e promover a compatibilização deste Plano Municipal de Saneamento com o plano de manejo do comitê da bacia hidrográfica, sempre que houver revisão de um ou de outro.

#### 7.2 Plano Diretor de Desenvolvimento do Município

Como não existe Plano Diretor, é de extrema relevância a observação das seguintes diretrizes nas ações do executivo municipal para o alcance dos objetivos deste Plano:

- Coibir a ocupação desordenada das bacias que cortam o município por loteamentos clandestinos, granjeiros, mineradoras ou indústrias, evitando-se, dessa forma, o lançamento de efluentes diretamente nos mananciais;
- Considerar a disponibilidade ou facilidade de implantação dos serviços de saneamento ao elaborar projetos urbanísticos;
- Coibir a construção de imóveis clandestinos nas proximidades das margens dos mananciais que cortam a cidade, de modo a permitir a construção futura de interceptores de esgotos;

Quando da elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento do município, este deverá considerar o conteúdo do presente Plano de Saneamento. Caso sejam necessárias mudanças neste Plano, deverá ser consultada a operadora dos serviços de água e esgotamento sanitário.

### 8 REVISÕES

Este Plano Municipal de Saneamento deverá ser revisado no prazo máximo de 01 ano ou sempre que se fizer necessário.

Rio Casca, 05 de dezembro de 2008.

  
José Maria de Souza Cunha  
Prefeito Municipal