



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



PRODUTO 08

MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE
CONTROLE SOCIAL E DOS INSTRUMENTOS
PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO
SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E
EFETIVIDADE DAS AÇÕES PROGRAMADAS. DO
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO
MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM-SP

Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM

Mogi Mirim, março de 2024.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



N S Engenharia Sanitária e Ambiental S/S Ltda. ME.

Mecanismos e Procedimentos de Controle Social e dos Instrumentos para Monitoramento e Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações Programadas. Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Mogi Mirim - SP.

Mogi Mirim, 2024.

Contratante: SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Mogi Mirim - SP

Rua Dr. Artur Candido de Almeida, 114 – Nova Mogi – CEP 13.800-309

Contratado: N S Engenharia Sanitária e Ambiental S/S Ltda. ME. Endereço: Mogi Business Center - Av. Pedro Botesi, 2.171.

Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM - SP

Prefeito: Dr. Paulo de Oliveira e Silva

Revisão:

GRUPO TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO DA REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MOGI MIRIM, NOMEADO PELA PORTARIA Nº 320/2023 DE 09 DE AGOSTO DE 2023.

1 – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE MOGI MIRIM

Ana Maria Rodrigues

Química Carolina Damaceno Aquino

Eng.º Luiz Manoel Furigo

Eng.ª Renata Faria Rocha Furigo

2 - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

Arquiteto e Urbanista Gabriel Ferreira dos Reis

3 - SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO POPULAR

Eng.º Paulo Roberto Tristão

4 - SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Zootecnista Oberdan Quaglio Alves

5 - SECRETARIA DE SERVIÇOS MUNICIPAIS

Coordenadora de Gerência Ana Paula Alamino Lesser



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



Coordenação Técnica da NS Engenharia Sanitária e Ambiental S/S Ltda. EPP.

José Alberto Ribeiro Carvalho

Engenheiro Civil

EQUIPE TÉCNICA

Neiroberto Silva

Engenheiro Sanitarista

Lucas Rezende Carvalho

Engenheiro Civil

José Antônio Dutra Silva

Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho

Anderson Assis Nogueira

Engenheiro Ambiental

Thiago Furlan Penatti

Engenheiro Civil

Julia Dutra Silva Magalhães

Advogada

Daniel Montagnoli Robles

Engenheiro Mecânico e Técnico de Processamento de Dados

Telma Cristina de Souza São Leão e Silva

Assistente Social



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



ÍNDICE

1. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE CONTROLE SOCIAL E DOS INSTRUMENTOS PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE DAS AÇÕES PROGRAMADAS.....	1
1.1 Diretrizes para a regulação dos serviços	1
2. MECANISMOS DE AVALIAÇÃO, REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL.....	5
2.1 - Ações para implementação do PMSB.....	5
2.2 - Ações Institucionais e Legais.....	5
2.3 - Ações Técnicas e Operacionais.....	6
2.4 - Definição dos Padrões de Qualidade.....	6
2.4.1 Abastecimento de água.....	7
2.4.2 Esgotamento sanitário.....	7
2.4.3 Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	7
2.4.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais	8
2.5 Instrumentos de avaliação e monitoramento.....	9
3. DIRETRIZES PARA A FORMATAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE CONTROLE E PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE	10
4. INDICADORES DE INTERESSE PARA ACOMPANHAMENTO DAS METAS... ..	11
4.1 Indicadores do sistema de abastecimento de água	11
4.2 Cobertura e atendimento com abastecimento de água.....	12
4.3 Índice de cobertura dos domicílios urbanos com abastecimento de água: ...	12
4.4 Índice de cobertura dos domicílios totais com abastecimento de água	12
4.5 Índice de atendimento da população urbana com abastecimento de água...	12
4.6 Índice de atendimento da população total com abastecimento de água.....	12
4.7 Hidrometração.....	13
4.8 Qualidade de água	13
4.8.1 Índice de conformidade das análises físico-químicas e bacteriológicas.....	13
4.8.2 Índice de conformidade das análises bacteriológicas	14
4.8.3 Qualidade do fornecimento de água	14
4.9 Controle de perdas.....	15



Plano Municipal de **SANEAMENTO BÁSICO**



4.10	Indicadores do sistema de esgotamento sanitário	15
4.10.1	Cobertura e atendimento com esgotamento sanitário	15
4.10.2	Eficiência de tratamento de esgotos sanitários.....	17
4.10.3	Qualidade da coleta dos esgotos.....	17
4.10.4	Índice de obstrução de ramais domiciliares	18
4.10.5	Índice de obstrução de redes coletoras	18
4.11	Indicadores gerenciais do SAA e do SES	18
4.11.1	Indicadores econômico-financeiros	18
4.11.2	Despesa total com os serviços por m ³ faturado.....	19
4.11.3	Indicador de desempenho financeiro.....	19
4.11.4	Indicadores de investimentos	19
4.11.5	Índice de investimentos em esgoto.....	20
4.12	Medidas propostas para melhoria do atendimento ao cliente	20
4.12.1	Eficiência na prestação do serviço e no atendimento ao público	20
4.12.2	Índice de satisfação do cliente.....	23
4.13	Indicadores para o sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	25
4.14	Indicadores de resíduos urbanos	26
4.15	Indicadores de resíduos de serviços de saúde	27
4.16	Indicadores de resíduos da construção civil.....	27
4.17	Indicadores relativos a deposições irregulares de resíduos.....	27
4.18	Indicadores relativos aos resíduos de logística reversa.....	27
4.19	Indicadores relativos à inclusão social dos catadores.....	28
4.20	Indicadores do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais... ..	28
4.20.1	Indicadores estratégicos (IE)	29
4.20.2	Indicadores operacionais (IO).....	29
4.20.3	Indicadores do grau de impermeabilização do solo (IU).....	30
4.20.4	Indicadores da gestão dos serviços (IG)	30
4.20.5	Indicadores de gestão de eventos hidrológicos extremos (IEE)	30
5.	ESTRUTURA PARA GERENCIAMENTO DO PMSB.....	31



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



5.1	Recursos humanos para gerenciar a gestão do PMSB.....	31
5.2	Relatório de Situação de Salubridade Ambiental do Município de Mogi Mirim	32



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Prazos de atendimento dos serviços	21
Quadro 2 -	Estruturas de atendimento ao público.....	22
Quadro 3 -	Adequação das estruturas de atendimento ao público	23





1. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS DE CONTROLE SOCIAL E DOS INSTRUMENTOS PARA MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE DAS AÇÕES PROGRAMADAS.

Os mecanismos e procedimentos de controle social são ferramentas que permitem a participação da sociedade na gestão pública, garantindo a transparência e a efetividade das ações programadas. Já os instrumentos para monitoramento e avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas são ferramentas que permitem a análise e o acompanhamento dos resultados das ações programadas, visando a melhoria contínua dos serviços prestados à população. Essas ferramentas são essenciais para a implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico, que tem como objetivo garantir o acesso da população a serviços de saneamento básico de qualidade, como abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Para o efetivo monitoramento e avaliação do Plano e Saneamento Básico de Mogi Mirim, além das informações contidas neste documento, será necessário o acesso as informações contidas no Banco de Dados do Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico de Mogi Mirim (SIMISAB).

Este documento apresenta os mecanismos necessários para efetiva implantação do PMSB.

1.1 Diretrizes para a regulação dos serviços

A PNSB estabelece que os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar à organização, a regulação, a fiscalização e a prestação desses serviços, nos termos Constituição Federal e da Lei Federal nº 11.107/ 2005 e Decreto nº 7.217/2010.

O município de Mogi Mirim delegou à ARES-PCJ, a regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

No caso dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, não existe no município a regulação destes serviços. Será necessário que o poder público municipal decida pela criação de



uma agência reguladora ou a delegação a terceiros legalmente habilitados para prestação destes serviços.

O exercício da função de regulação dos serviços de saneamento está previsto nos termos da Lei nº 11.445/07 e Decreto nº 7.217/2010, com objetivos de:

- I. Estabelecer padrões e normas para a prestação adequada dos serviços e satisfação dos usuários;
- II. Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- III. Prevenir e reprimir o abuso do poder econômico; e,
- IV. Definir tarifas que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos e a modicidade tarifária.

A regulação deve ser entendida como todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos.

As atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público, são consideradas como fiscalização.

A entidade de regulação definirá, pelo menos:

- As normas técnicas relativas à qualidade, à quantidade e à regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;
- As normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;
- A garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;



Os mecanismos de pagamento de diferenças relativas à inadimplência dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;

- O sistema contábil específico.

O exercício da função de regulação deverá atender o seguinte:

- Independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora;
- Transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

São objetivos da regulação:

- Estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- Prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
- Definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e a eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

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

- Padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- Requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- As metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;



Plano Municipal de **SANEAMENTO BÁSICO**



- Regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;
- Medição, faturamento e cobrança de serviços;
- Monitoramento dos custos;
- Avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;
- Plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;
- Subsídios tarifários e não tarifários;
- Padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação.

Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



2. MECANISMOS DE AVALIAÇÃO, REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

2.1- Ações para implementação do PMSB

Com a finalidade de alcançar os objetivos e metas estabelecidas no PMSB do município de Mogi Mirim, foram sugeridas algumas ações que permitam o desenvolvimento e acompanhamento da progressão, quanto ao atendimento das demandas de serviços ao longo do horizonte do PMSB bem como o enquadramento e atendimento das exigências legais correlacionadas.

Estas ações podem ser classificadas em dois grupos distintos: Ações Institucionais e Legais e Ações Técnicas e Operacionais.

2.2- Ações Institucionais e Legais

As ações institucionais e legais se baseiam em:

- Estruturação da setor específico contendo a definição de uma sistemática de revisões anuais do PMSB a fim de garantir a sua permanente atualização.
- Criação de um Conselho Gestor do Saneamento Ambiental de Mogi Mirim, de forma a atender às exigências legais, com finalidades específicas de acompanhar a execução, efetuar a avaliação, fiscalização e monitoramento do PMSB, lembrando a necessidade de assegurar a participação de entidades e da sociedade organizada;
- Criação ou delegação a uma agência reguladora das atribuições para drenagem urbana e manejo das águas pluviais, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- Criação do Fundo Municipal de Saneamento Básico;
- Criação do Comitê Municipal para Ações de Emergências e Contingências, conforme estabelece o Produto 9 - Plano de Emergência e Contingência de Serviços de Saneamento Básico, parte integrante deste PMSB.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



2.3 - Ações Técnicas e Operacionais

As ações técnicas e operacionais se baseiam em:

- Mobilização de ações institucionais junto aos órgãos da esfera estadual e federal, no intuito de identificar oportunidades de captação de recursos;
- Alinhamento das atividades técnico-operacionais com os prestadores dos serviços.

2.4 - Definição dos Padrões de Qualidade

O Saneamento Básico pode ser entendido como o conjunto de medidas que visam preservar ou modificar condições ambientais com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde.

O sistema de saneamento básico de um município ou de uma região possui estreita relação com a comunidade a qual atende, sendo fundamental para a salubridade ambiental do município e para a qualidade de vida da população.

Sendo assim, o planejamento e a gestão adequados destes serviços, concorrem para a valorização, proteção e gestão equilibrada dos recursos ambientais e tornam-se essenciais para garantir a eficiência desse sistema, em busca da universalização do atendimento, em harmonia com o desenvolvimento local e regional.

Para atingir um estado adequado de desenvolvimento devem ser compatibilizadas as disponibilidades e necessidades de serviços públicos para a população, associando alternativas de intervenção e de mitigação dos problemas decorrentes da insalubridade ambiental.

A universalização dos serviços, objetivo maior deste PMSB, corresponde à ampliação progressiva dos serviços de saneamento básico, objetivando o acesso de todos os domicílios ocupados e dos locais de trabalho e de convivência social em um determinado território.

O serviço público de saneamento básico é considerado universalizado em um território quando assegura o atendimento, no mínimo, das necessidades básicas vitais,



Plano Municipal de **SANEAMENTO BÁSICO**



sanitárias e higiênicas, de todas as pessoas, independentemente de sua condição socioeconômica, com promoção do uso racional dos recursos naturais.

Neste contexto são condicionantes para a universalização dos serviços os seguintes elementos básicos:

2.4.1 Abastecimento de água

- Garantia de fornecimento de água à população, com qualidade e quantidade compatível ao atendimento das suas necessidades;
- Regularidade na prestação dos serviços;
- Pressões de serviços compatíveis (entre 10,0 e 50,0 m.c.a.);
- Reduzidos índices de perdas (igual ou menor que 25%);
- Modicidade da tarifa.

2.4.2 Esgotamento sanitário

- Garantia de coleta e afastamento dos esgotos sanitários, em condições seguras à saúde pública da população com qualidade compatível ao atendimento das suas necessidades;
- Tratamento e lançamento final ao meio ambiente compatível aos padrões legais estabelecidos pela legislação específica;
- Regularidade na prestação dos serviços;
- Modicidade da tarifa.

2.4.3 Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

- Manutenção do sistema atual de coleta, transporte e destinação final adequada;



- Ampliação do sistema atual de coleta, transporte e destinação final adequada, para os resíduos gerados na zona rural;
- Segregação na fonte dos resíduos úmidos e secos;
- Consolidação do plano de coleta seletiva e destinação final;
- Reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos secos;
- Aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos para compostagem;
- Consolidação do Programa de Educação Ambiental;
- Implantação de um sistema de gerenciamento e controle das ações do plano, a cargo da prefeitura municipal;
- Busca por alternativas para atendimento aos objetivos estabelecidos no PMSB, com menor custo e impacto ambiental.

2.4.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

- Atendimento de toda população urbana do município com sistema de drenagem de águas pluviais;
- Atendimento de toda população rural do município com sistema de drenagem de águas pluviais, conforme preconiza o Plano Municipal de Saneamento Rural;
- Minimização ou eliminação sempre que possível dos impactos originados pelas enchentes;
- Busca por alternativas para atendimento aos objetivos estabelecidos no PMSB, com menor custo e impacto ambiental;
- Inclusão dos conceitos de retenção e infiltração das águas pluviais, no programa de educação ambiental, tomando como base as ações estruturais e não estruturais recomendadas no IPA e no Plano Diretor do Município de Mogi Mirim;



- Implantação de um sistema de gerenciamento e controle das ações do plano, a cargo da prefeitura;
- Busca por alternativas para atendimento aos objetivos estabelecidos no PMSB, com menor custo e impacto ambiental.

2.5 Instrumentos de avaliação e monitoramento

De forma a potencializar os objetivos destacados no PMSB, recomenda-se que o acompanhamento das atividades, serviços e obras, utilize indicadores que permitam uma avaliação simples e objetiva do desempenho dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Ressalta-se que além dos indicadores a seguir, deverão ser efetuados registros no SIMISAB do município, dos dados operacionais e de desempenho financeiro dos serviços, a fim de permitir a geração dos indicadores definidos pelo SNIS, instituída pela Lei Federal nº 11.445/2007 e Decreto nº 7.217/2010, que prevê:

- I. Coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;
- II. Disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico;
- III. Permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços de saneamento básico;
- IV. Permitir e facilitar a avaliação dos resultados e dos impactos dos planos e das ações de saneamento básico.

Ainda, a PNSB – Plano Nacional de Saneamento Básico, estabelece que as informações do SNIS são públicas e acessíveis a todos, independentemente da demonstração de interesse, devendo ser publicadas por meio da internet e que o SNIS deverá ser desenvolvido e implementado de forma articulada ao Sistema Nacional de Informações em Recursos Hídricos - SNIRH e ao Sistema Nacional de Informações em Meio Ambiente - SNIMA.



3. DIRETRIZES PARA A FORMATAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE CONTROLE E PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE

As ações programadas no PMSB de Mogi Mirim deverão ter seus resultados amplamente divulgados, de forma a garantir pleno acesso às partes interessadas, entre as quais: a comunidade, órgãos e entidades públicas e entidades privadas.

Os indicadores que serão apresentados no item seguinte deverão também ser amplamente divulgados, revistos, atualizados e discutidos de forma sistemática.

As definições das formas de mídia serão de responsabilidade da administração municipal a partir dos recursos disponíveis. Como recomendações, são indicadas as ferramentas para a divulgação do PMSB:

- Utilização de um Sistema Georreferenciado com mapeamento das obras de ampliação e melhoria da infraestrutura existente;
- Elaboração de folheto contendo o “balanço” anual do atendimento às metas;
- Utilização da fatura de água/esgoto, para divulgação de informações a metas relativas ao PMSB;
- Realização de Audiência Pública anual para apresentação do desenvolvimento do PMSB;
- Disponibilidade nos “web-sites” da Prefeitura Municipal de Mogi Mirim e do SAAE, um de link para consulta pública dos textos contendo o PMSB, publicações sobre convocações para realização de audiências públicas, conferências municipais de saneamento ambiental, bem como informações sobre as metas do PMSB e seu respectivo status de atendimento.



4. INDICADORES DE INTERESSE PARA ACOMPANHAMENTO DAS METAS

No presente item se objetiva a definição e o estabelecimento de metas e indicadores quantitativos e qualitativos a serem atendidos pela PMMM, pelo SAAE e pelos demais prestadores de serviços de saneamento no âmbito do município, baseado na situação atual e melhorias propostas.

O planejamento para implementação das ações e obras para melhorias operacionais e de ampliação visa ao adequado e pleno atendimento dos critérios de serviço. Destaca-se que o objetivo deste planejamento é a preparação da infraestrutura e dos serviços, a fim de se atender as metas estabelecidas por este PMSB. Para mensurar o atendimento das ações propostas foram elencados os indicadores que deverão ser utilizados, os quais permitirão avaliar a extensão do atendimento dos objetivos e metas definidos.

Os indicadores selecionados para monitoramento do PMSB compreendem aspectos técnico-operacionais e de gestão, são baseados no Banco de Dados cotidos no Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico - SIMISAB.

4.1 Indicadores do sistema de abastecimento de água

Aqui, serão utilizados dois tipos de indicadores correlacionados entre si, para definir a situação do abastecimento de água no município:

Índice de Cobertura, referente aos domicílios existentes no município, e,

Índice de Atendimento, referente à população do município.

O Índice de Cobertura, ICDÁgua, adota como parâmetros os números de economias e de domicílios, e é de mais fácil quantificação e controle; o Índice de Atendimento, IAPÁgua, tem como referência a população do município, e por isto é importante na gestão dos serviços de abastecimento de água, permitindo análises e correlações com outros indicadores, como por exemplo, indicadores epidemiológicos e de saúde, e outros indicadores relativos à população do município.



4.2 Cobertura e atendimento com abastecimento de água

A cobertura do município com abastecimento de água será calculada utilizando como parâmetro os domicílios existentes no município.

O atendimento com abastecimento de água será calculado utilizando como parâmetro a população do município.

Estão previstos indicadores para o município como um todo, conforme descritos a seguir.

4.3 Índice de cobertura dos domicílios urbanos com abastecimento de água:

O objetivo do indicador é medir o percentual de domicílios existentes na área urbana com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água.

A frequência recomendada de apuração do medidor é trimestral.

4.4 Índice de cobertura dos domicílios totais com abastecimento de água

O objetivo do indicador é medir o percentual dos domicílios existentes no município (totais) com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água. A frequência recomendada de apuração do medidor é trimestral.

4.5 Índice de atendimento da população urbana com abastecimento de água

O objetivo do indicador é medir o percentual da população urbana existente no município com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água. A frequência recomendada de apuração do medidor é trimestral.

4.6 Índice de atendimento da população total com abastecimento de água

O objetivo do indicador é medir o percentual da população total existente no município com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água. A frequência recomendada de apuração do indicador é trimestral.



4.7 Hidrometração

O indicador de hidrometração é dado por um percentual, definido pela relação numérica entre o número de ligações ativas com hidrômetros sobre o total de ligações existentes num dado momento da avaliação.

O objetivo do indicador é avaliar a qualidade dos volumes consumidos apurados, do ponto de vista da parcela das ligações de água que é efetivamente medida, lembrando que a outra parcela corresponde a volumes estimados. A frequência recomendada de apuração do indicador é anual.

O índice de hidrometração atual é de 100%, a meta é manter o índice em 100% até o final do plano.

4.8 Qualidade de água

As metas de qualidade da água deverão ser avaliadas a partir dos indicadores AFQB e IAB, Índice de Análises Físico-Químicas e Bacteriológicas e Índice de Análises Bacteriológicas, respectivamente.

Deverão ser considerados os parâmetros de avaliação da qualidade da água mais importantes e exigidos pela Portaria de Consolidação nº 5, do Ministério da Saúde. Os índices deverão ser calculados a partir das análises laboratoriais das amostras de águas coletadas na rede de distribuição de água, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente. Para apuração dos indicadores, o sistema de controle da qualidade da água deverá incluir um sistema de coleta de amostras e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

4.8.1 Índice de conformidade das análises físico-químicas e bacteriológicas

O objetivo do indicador é medir o percentual das análises físico-químicas e bacteriológicas que estão em conformidade com a legislação vigente, em relação ao total de análises realizadas. A frequência recomendada de apuração do indicador é mensal.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



4.8.2 Índice de conformidade das análises bacteriológicas

O objetivo do indicador é medir o percentual das análises bacteriológicas que estão em conformidade com a legislação vigente, em relação ao total de análises realizadas. A frequência recomendada de apuração do indicador é mensal.

A apuração mensal do IAB e do AFQB não isenta o SAAE de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores e perante a legislação vigente.

4.8.3 Qualidade do fornecimento de água

Para a verificação da qualidade do fornecimento de água aos usuários, serão utilizados dois indicadores que avaliam a existência de eventuais problemas relacionados ao sistema de abastecimento de água, que podem ser:

- Índice de interrupções de fornecimento

O Índice de Interrupções de Fornecimento - IIF mede a descontinuidade do abastecimento no sistema de distribuição de água, tomando como base a quantidade e o tempo que as economias ativas de água foram atingidas por paralisações não programadas, do fornecimento de água. A frequência recomendada de apuração do medidor é mensal, com fechamento anual.

- Índice de reclamações de falta de água

O objetivo do indicador é avaliar a percepção dos usuários, quanto a eventuais problemas com o fornecimento de água.

O Índice de Reclamações de Falta de Água – IRFA deverá ser avaliado pelo número de reclamações de falta de água imprevistas por 1.000 ligações, excetuado as paradas programadas. A frequência recomendada de apuração do medidor é mensal, com fechamento anual.

Nas metas estabelecidas, a partir do ano de 2025, o IRFA deverá ser inferior a 2 (duas) reclamações por 1.000 ligações.



4.9 Controle de perdas

Serão utilizados dois indicadores correlacionados entre si para definir perdas:

- Índice de Perdas na Distribuição e Índice de Perdas por Ramal.
- O Índice de Perdas na Distribuição, IPD, expresso em percentual, é um indicador de impacto e facilmente interpretado pelo usuário.
- O indicador de Perdas por Ligação, IPL, expresso em l/ligação/dia, é um Indicador mais técnico e mais propício no auxílio das ações de controle de perdas.

A frequência recomendada para apuração destes medidores é mensal.

A seguir são apresentadas as definições dos parâmetros que são utilizados nas formulações dos indicadores de índices de perdas de água.

4.10 Indicadores do sistema de esgotamento sanitário

4.10.1 Cobertura e atendimento com esgotamento sanitário

A cobertura do município com esgotamento sanitário será calculada utilizando como parâmetro os domicílios existentes no município.

O atendimento com esgotamento sanitário será calculado utilizando como parâmetro a população do município.

Estão previstos indicadores para o município como um todo, conforme descritos a seguir.

- Índice de cobertura dos domicílios urbanos com esgotamento sanitário

O objetivo do indicador é medir o percentual de domicílios existentes na área urbana com disponibilidade de acesso ao sistema público de esgotamento sanitário. A frequência recomendada de apuração do medidor é trimestral.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



- Índice de cobertura dos domicílios totais com esgotamento sanitário

O objetivo do indicador é medir o percentual dos domicílios existentes no município (totais) com disponibilidade de acesso ao sistema público de esgotamento sanitário.

A frequência recomendada de apuração do medidor é trimestral.

- Índice de Atendimento da População Urbana com Esgotamento Sanitário

O objetivo do indicador é medir o percentual da população urbana do município com disponibilidade de acesso ao sistema público de esgotamento sanitário.

A frequência recomendada de apuração do indicador é trimestral.

- Índice de atendimento da população total com esgotamento sanitário

O objetivo do indicador é medir o percentual da população total existente no município com disponibilidade de acesso ao sistema público de esgotamento sanitário.

A frequência recomendada de apuração do indicador é trimestral.

- Índice de tratamento dos esgotos coletados

O objetivo do indicador é medir o percentual de tratamento dos esgotos coletados.

O indicador é definido como sendo a relação entre as economias cadastradas ativas totais atendidas com coleta de esgotos cujos efluentes são conduzidos para tratamento e as economias cadastradas ativas totais atendidas com coleta de esgoto.

A frequência recomendada de apuração do medidor é mensal.



4.10.2 Eficiência de tratamento de esgotos sanitários

A qualidade dos efluentes lançados nos cursos de água naturais deverá obedecer o estabelecido na Resolução nº 377 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama): Publicada no Diário Oficial da União em 10 de outubro.

- Eficiência da estação de tratamento dos esgotos coletados

A eficiência deve ser de 80 % de remoção de carga de DBO.

- Eficiência na remoção de DBO

A concentração de DBO na saída da ETE deverá ser de $< 100 \text{ mg/L}$.

- Eficiência na remoção de DBO

A concentração de DQO na saída da ETE deverá ser $< 50 \text{ mg/L}$.

- Residual de Oxigênio Dissolvido a jusante da ETE

A concentração de oxigênio dissolvido no rio, a jusante da ETE deverá $\geq 5 \text{ mg/L}$.

4.10.3 Qualidade da coleta dos esgotos

Para a verificação da qualidade da coleta de esgoto, serão utilizados dois indicadores que avaliam a existência de anomalias que prejudicam a continuidade operacional do sistema de coleta de esgotos.

A continuidade do sistema de coleta de esgotos sanitários deverá ser medida pelo número de desobstruções de redes coletoras e ramais prediais que efetivamente forem realizadas por solicitação dos usuários.

Qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será o SAAE, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou através de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



4.10.4 Índice de obstrução de ramais domiciliares

O Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares – IORD, deverá ser apurado mensalmente e consistirá na relação entre a quantidade de desobstruções de ramais realizadas no período por solicitação dos usuários e o número de economias ativas de esgoto ligadas à rede, no primeiro dia do mês, multiplicada por 10.000 (dez mil).

4.10.5 Índice de obstrução de redes coletoras

O Índice de Obstrução de Redes Coletoras – IORC deverá ser apurado mensalmente e consistirá na relação entre a quantidade de desobstruções de redes coletoras realizadas por solicitação dos usuários e a extensão desta em quilômetros, no primeiro dia do mês, multiplicada por 1.000.

As metas estabelecidas para estes indicadores, a partir do ano de 2025 são:

- IORD inferior a 7/ano e;
- IORC inferior a 50/ano.

Enquanto existirem imóveis lançando águas pluviais na rede coletora de esgotos sanitários, e o SAAE não tiver efetivo poder de controle sobre tais casos, não deverão ser considerados, para efeito de cálculo dos índices IORD e IORC, os casos de obstrução e extravasamento ocorridos durante e após 6 horas da ocorrência de chuvas.

4.11 Indicadores gerenciais do SAA e do SES

4.11.1 Indicadores econômico-financeiros

- Índice de evasão de receitas

O objetivo do indicador é medir a evasão de receitas, originária da inadimplência com as contas de água e de esgoto da população do município.

A frequência recomendada de apuração do índice é mensal.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



4.11.2 Despesa total com os serviços por m³ faturado

O objetivo do indicador é medir as despesas totais com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A frequência recomendada de apuração do medidor é mensal, com fechamento anual.

Despesas totais com os serviços (DTS) - Valor anual total do conjunto de despesas realizadas para a prestação dos serviços. Inclui Despesas de Exploração (DEX), Juros e Encargos do Serviço da Dívida, Depreciação, Amortização e Provisão para Devedores Duvidosos, Despesas Capitalizáveis, Despesas Fiscais ou Tributárias Incidentes na DTS, além de Outras Despesas com os Serviços, em R\$/ano.

4.11.3 Indicador de desempenho financeiro

O objetivo do indicador é medir o desempenho financeiro com a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A frequência recomendada de apuração do medidor é mensal, com fechamento anual.

4.11.4 Indicadores de investimentos

- Índice de investimentos em água

O objetivo do indicador é verificar o percentual dos investimentos realizados no sistema de abastecimento de água em relação à receita bruta com os serviços de água e esgoto.

A frequência recomendada de apuração do medidor é anual.

Os valores correspondentes aos investimentos e à receita bruta deverão ser calculados a valor presente.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



4.11.5 Índice de investimentos em esgoto

O objetivo do indicador é verificar o percentual dos investimentos realizados no sistema de esgotamento sanitário em relação à receita bruta com os serviços de água e esgoto.

A frequência recomendada de apuração do medidor é anual.

Os valores correspondentes aos investimentos e à receita bruta deverão ser calculados a valor presente.

4.12 Medidas propostas para melhoria do atendimento ao cliente

4.12.1 Eficiência na prestação do serviço e no atendimento ao público

A eficiência no atendimento ao público e na prestação do serviço pelo SAAE deverá ser avaliada através do Índice de Eficiência na Prestação do Serviço e no Atendimento ao Público - IEPSP.

O IEPSP deverá ser calculado com base na avaliação de fatores indicativos do desempenho do SAAE quanto à adequação de seu atendimento às solicitações e necessidades dos usuários.

Para cada um dos fatores de avaliação da adequação do serviço será atribuído um peso de forma a compor-se o indicador para a verificação.

O fator que deverá ser considerado na apuração do IEPSP, mensalmente, são os prazos de atendimento dos serviços de maior frequência, que corresponderá ao período de tempo decorrido entre a solicitação do serviço pelo usuário e a data efetiva de conclusão.

O **Quadro 1** padrão dos prazos de atendimento dos serviços é apresentado a seguir:



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



Quadro 1 - Prazos de atendimento dos serviços

Serviço	Prazo para atendimento das solicitações
Ligação de água	10 dias
Reparo de vazamentos na rede ou ramais de água	5 dias
Falta d'água local ou geral	24 horas
Ligação de esgoto	10 dias
Desobstrução de redes e ramais de esgotos	24 horas
Ocorrências relativas à ausência ou má qualidade da repavimentação	10 dias
Verificação da qualidade da água Decreto Federal nº 5.440, de 4 de maio de 2005.	5 DIAS

O índice de eficiência dos prazos de atendimento será determinado como segue:

$$\text{FATOR 1} = \frac{(\text{Quantidade de serviços realizados no prazo estabelecido} \times 100)}{(\text{Quantidade total de serviços realizados})}$$

FATOR 2 - Disponibilização de estruturas de atendimento ao público, que deverão ser avaliadas pela oferta ou não das seguintes possibilidades:

- Atendimento em escritório do SAAE;
- Sistema “0800” para atendimento telefônico dos usuários;
- Atendimento personalizado domiciliar, ou seja, o funcionário do SAAE responsável pela leitura dos hidrômetros e/ou entrega de contas, aqui denominado “agente comercial”, deverá atuar como representante da administração junto aos usuários, prestando informações de natureza comercial sobre o serviço, sempre que solicitado. Para tanto o SAAE deverá treinar sua equipe de agentes comerciais, fornecendo-lhes todas as indicações e informações sobre como proceder nas diversas situações que se apresentarão;
- Os programas de computadores, de controle e gerenciamento do atendimento que deverão ser processados em rede de computadores do SAAE.



Plano Municipal de **SANEAMENTO BÁSICO**



O quesito previsto neste fator poderá ser avaliado pela disponibilização ou não das estruturas elencadas, e terá os seguintes valores apresentados no **Quadro 2** a seguir.

Quadro 2 - Estruturas de atendimento ao público

Estruturas de atendimento ao público	Valor
1 (uma) ou menos estruturas	0
2 estruturas	0,5
mais que 2 estruturas	1

- FATOR 3 - Adequação da estrutura de atendimento em prédio(s) SAAE que será avaliada pela oferta ou não das seguintes possibilidades:

- Facilidade de estacionamento de veículos ou existência de estacionamento próprio;
- Facilidade de identificação;
- Conservação e limpeza;
- Coincidência do horário de atendimento com o da rede bancária local;
- Número máximo de atendimentos diários por atendente menor ou igual a 70 (setenta);
- Período de tempo médio entre a chegada do usuário ao escritório e o início do atendimento menor ou igual a 30 (trinta) minutos;
- Período de tempo médio de atendimento telefônico no sistema "0800" menor ou igual a 5 (cinco) minutos.

Este fator deverá ser avaliado pelo atendimento ou não dos itens elencados, e terá os seguintes valores apresentado no **Quadro 3** abaixo.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



Quadro 3 - Adequação das estruturas de atendimento ao público

Adequação das estruturas de atendimento ao público	Valor
Atendimento de 5 (cinco) ou menos itens	0
Atendimento de 6 (seis) itens	0,5
Atendimento dos 7 (sete) itens	1

Com base nas condições definidas nos itens anteriores, o Índice de Eficiência na Prestação do Serviço e no Atendimento ao Público - IEPSP deverá ser calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IEPSP = (5 \times \text{Valor Fator 1}) + (3 \times \text{Valor Fator 2}) + (2 \times \text{Fator 3})$$

O sistema de prestação de serviços e atendimento ao público do SAAE, a ser avaliado anualmente pela média dos valores apurados mensalmente, deverá considerar:

- Inadequado se o valor do IEPSP for igual ou inferior a 5 (cinco);
- Adequado se for superior a 5 (cinco), com as seguintes graduações:
- Regular, se superior a 5 (cinco) e menor ou igual a 6 (seis);
- Satisfatório, se superior a 6 (seis) e menor ou igual a 8 (oito);
- Bom, se superior a 8 (oito).

As metas estabelecidas a partir do ano de 2024 são:

- De 2024 a 2026 - IEPSP = Adequado – Regular a Satisfatório;
- A partir de 2027 - IEPSP = Adequado – Bom.

4.12.2 Índice de satisfação do cliente

A verificação dos resultados obtidos pelo SAAE deverá ser feita anualmente, até o mês de dezembro, através de uma pesquisa de opinião realizada por empresa independente, capacitada para a execução do serviço.



A pesquisa a ser realizada deverá abranger um universo representativo de usuários que tenham tido contato devidamente registrado com o SAAE, no período de 3 (três) meses antecedentes à realização da pesquisa.

Os usuários deverão ser selecionados aleatoriamente, devendo, no entanto, ser incluídos no universo da pesquisa, os três tipos de contato possíveis:

- Atendimento via telefone;
- Atendimento personalizado;
- Atendimento na ligação para execução de serviços diversos.

Para cada tipo de contato o usuário deverá responder a questões que avaliem objetivamente o seu grau de satisfação em relação ao serviço prestado e ao atendimento realizado, assim, entre outras, o usuário deverá ser questionado:

- Se o funcionário foi educado e cortês;
- Se o funcionário resolveu satisfatoriamente suas solicitações;
- Se o serviço foi realizado a contento e no prazo comprometido;
- Se, após a realização do serviço, o pavimento foi adequadamente reparado e o local limpo;
- Outras questões de relevância poderão ser objeto de formulação, procurando inclusive atender a condições peculiares.

As respostas a essas questões devem ser computadas considerando-se 5 (cinco) níveis de satisfação do usuário:

- I ótimo;
- II bom;
- III regular;
- IV ruim;
- V péssimo.



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



A compilação dos resultados às perguntas formuladas, sempre considerando o mesmo valor relativo para cada pergunta independentemente da natureza da questão ou do usuário pesquisado, deverá resultar na atribuição de porcentagens de classificação do universo de amostragem em cada um dos conceitos acima referidos. Os resultados obtidos pelo SAAE serão considerados adequados se a soma dos conceitos, ótimo e bom, corresponderem a 70% (setenta por cento) ou mais do total, cujo resultado representa o indicador ISC (Índice de Satisfação do Cliente).

As metas estabelecidas a partir do ano de 2025 são:

- A partir de 2025 ISC até 2028 = 70%;
- A partir de 2029, ISC superior a 90%.

4.13 Indicadores para o sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

Os indicadores de desempenho da gestão do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deverão ser avaliados anualmente pelo Conselho Gestor do Saneamento Ambiental de Mogi Mirim, tomando como meta as médias nacionais publicadas anualmente pelo SNIS.

Estes indicadores têm como objetivo avaliar o desempenho econômico-financeiro da gestão dos resíduos sólidos urbanos.

- Incidência das despesas com o manejo de resíduos sólidos nas despesas correntes da prefeitura (SNIS 001);
- Despesa per capita com manejo de resíduos sólidos em relação à população (SNIS 006);
- Receita arrecadada per capita;
- Autossuficiência financeira da prefeitura com o manejo de resíduos sólidos (SNIS 005);
- Taxa de empregados em relação à população urbana (SNIS 001);



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



- Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de resíduos sólidos (SNIS 007);
- Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de resíduos sólidos (SNIS 010).

4.14 Indicadores de resíduos urbanos

Têm como objetivo avaliar a evolução das metas de cobertura, coleta seletiva, reciclagem, aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos e disposição dos resíduos urbanos.

- Cobertura do serviço de coleta em relação à população total atendida (declarada) (SNIS 015);
- Taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares em relação à população urbana (SNIS 016);
- Massa recuperada per capita de materiais recicláveis secos (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana (SNIS 032);
- Taxa de material recolhido pela coleta seletiva de secos (exceto matéria orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domiciliares (SNIS 053);
- Taxa de recuperação de materiais recicláveis secos (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (SNIS 031);
- Massa recuperada per capita de matéria orgânica em relação à população urbana;
- Taxa de material recolhido pela coleta seletiva de matéria orgânica em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domiciliares;
- Taxa de recuperação de matéria orgânica em relação à quantidade total;
- Massa de matéria orgânica estabilizada por biodigestão em relação à massa total de matéria orgânica;



- Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos - IQR, estabelecido pela CETESB, que classifica os aterros segundo suas condições.

4.15 Indicadores de resíduos de serviços de saúde

Têm como objetivo avaliar a evolução das quantidades coletadas deste resíduo ao longo do período do plano.

- Massa de resíduos dos serviços de saúde (RSS) coletada per capita (apenas por coletores públicos) em relação à população urbana (SNIS 036).

4.16 Indicadores de resíduos da construção civil

Têm como objetivo avaliar a evolução das quantidades coletadas ao longo do período do plano e das metas de reciclagem deste tipo de resíduo.

- Massa de resíduos da construção civil (RCC) reciclados em relação à massa de construção civil coletados.

4.17 Indicadores relativos a deposições irregulares de resíduos

Têm como objetivo avaliar as condições de deposições irregulares de entulhos, resíduos volumosos e domiciliares, principalmente, como segue:

- Número de deposições irregulares por mil habitantes;
- Taxa de resíduos recuperados em relação ao volume total removido na limpeza corretiva de deposições irregulares.

4.18 Indicadores relativos aos resíduos de logística reversa

O objetivo é acompanhar as quantidades coletadas pela prefeitura municipal, deste tipo de resíduo:



- Quantidade de pneus inservíveis coletados anualmente pela prefeitura e respectiva relação per capita;
- Quantidade de pilhas e baterias coletadas anualmente pela prefeitura e respectiva relação per capita;
- Quantidade de lâmpadas fluorescentes coletadas anualmente pela prefeitura e respectiva relação per capita;
- Além destes indicadores deverão ser previstos, mecanismos para fiscalização no município das implantações dos sistemas de logística reversa pelos responsáveis.

4.19 Indicadores relativos à inclusão social dos catadores

Têm como objetivo o acompanhamento dos resultados das políticas de inclusão social, formalização do papel dos catadores de materiais recicláveis e participação social nos programas de coleta seletiva, tais como:

- Número de catadores organizados em relação ao número total de catadores (autônomos e organizados);
- Número de catadores remunerados pelo serviço público de coleta em relação ao número total de catadores;
- Número de domicílios participantes dos programas de coleta em relação ao número total de domicílios.

Para a construção desse último conjunto de indicadores é essencial à integração das ações com o trabalho das equipes de agentes comunitários de saúde.

4.20 Indicadores do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais

Para que a gestão dos serviços de manejo de águas pluviais atinja os níveis de eficiência esperados, é necessário que haja um acompanhamento da execução das



ações previstas no PMSB de forma que seja possível realizar a avaliação do atingimento das metas.

Os indicadores de desempenho dos sistemas de manejo de águas pluviais possuem a função de orientar a sua gestão, avaliar a quantidade e a qualidade dos serviços e acompanhar o funcionamento do sistema para o seu aperfeiçoamento contínuo.

O órgão responsável pelo sistema de manejo de águas pluviais deve gerenciar as informações necessárias para a composição dos indicadores e analisar constantemente a sua representatividade.

A seguir são apresentados alguns indicadores utilizados no município de São Paulo que podem ser aplicados pelo município de Mogi Mirim para o acompanhamento do alcance das metas do PMSB.

4.20.1 Indicadores estratégicos (IE)

Os indicadores estratégicos fornecem informações sobre os efeitos das ações dos tomadores de decisão e as suas causas a nível organizacional.

4.20.2 Indicadores operacionais (IO)

Os indicadores operacionais fornecem informações sobre a cobertura dos serviços.

- IO1: Índice de atendimento do sistema de manejo de águas pluviais, o indicador deve atingir o valor 1 ou 100%.

$$IO_1 = \frac{\text{população atendida pelos sistemas}}{\text{população total do município que deve ser atendida pelos sistemas}} (\%)$$



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



4.20.3 Indicadores do grau de impermeabilização do solo (IU)

Estes indicadores fornecem informações sobre as modificações no grau de impermeabilização do solo

4.20.4 Indicadores da gestão dos serviços (IG)

Os indicadores da gestão dos serviços de manejo de águas pluviais fornecem informações sobre a sua eficiência:

4.20.5 Indicadores de gestão de eventos hidrológicos extremos (IEE)

Estes indicadores fornecem informações sobre a abrangência do sistema de monitoramento e a ocorrência de inundações e alagamentos no município.

- Incidência de inundações deve-se buscar a redução dos seus valores possuindo como meta o valor zero.

Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM



5. ESTRUTURA PARA GERENCIAMENTO DO PMSB

O gerenciamento do PMSB tomará como base as informações contidas no SIMISAB – Sistema Municipal de Informações sobre Saneamento Básico, alimentado com informações do SAAE com referência aos sistemas de Abastecimento de Água e Tratamento de Esgotos, as informações dos Resíduos Sólidos são de responsabilidade da Secretaria do Meio Ambiente, sendo que Drenagem Urbana a responsabilidade é da Secretaria de Obras e Serviços, visa promover à execução, avaliação, fiscalização, monitoramento, divulgação e acesso à população aos dados referentes os PMSB, e tem por finalidade.

5.1 Recursos humanos para gerenciar a gestão do PMSB

O quadro de pessoal designado para o gerenciamento da gestão do PMSB deverá ser composto no mínimo por um profissional de nível superior, com capacitação técnica e administrativa necessária para a avaliação, fiscalização e monitoramento da gestão de PMSB, com acesso a apoio logístico para desempenhar sua função, nomeado pelo prefeito municipal.

Nas atribuições do profissional deverá possuir uma definição sistemática para revisões anuais do PMSB a fim de garantir a sua permanente atualização ser embasada por:

- I – Analise mensal do banco de dados do SIMISAB, com informações e indicadores sobre a prestação de serviços de saneamento e à qualidade sanitária do Município;
- II – Elaborar a cada dois anos o Relatório de Situação de Salubridade Ambiental do município de Mogi Mirim;
- III – Subsidiar o Conselho Gestor do Saneamento Ambiental de Mogi Mirim, na definição e acompanhamento de indicadores de desempenho dos serviços públicos de saneamento;



Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO**



IV – Avaliar e divulgar para os munícipes os indicadores de desempenho dos serviços públicos de Saneamento Ambiental do município de Mogi Mirim.

- Os mecanismos para esta divulgação deverão ser implementados pela Prefeitura Municipal de Mogi Mirim e pelo SAAE, utilizando métodos e técnicas que permitam a ampla divulgação, conforme estabelecido no Plano de Mobilização Social, parte integrante deste PMSB, após a anuência do Conselho Gestor do Saneamento Ambiental de Mogi Mirim.

5.2 Relatório de Situação de Salubridade Ambiental do Município de Mogi Mirim

Deverá ser elaborados a cada dois anos, o relatório deverá conter a avaliação da salubridade ambiental das zonas urbana e rural, avaliação do cumprimento dos programas previsto no PMSB e propostas de ajustes das diretrizes. O relatório será elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente e possuirá dados de saneamento e controle de vetores do município de Mogi Mirim, norteado pelo Produto 03 do PMSB de Mogi Mirim - Relatório de Salubridade Ambiental para o município de Mogi Mirim.

Plano Municipal de
**SANEAMENTO
BÁSICO** | MOGI MIRIM