



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS – PMF
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E SANEAMENTO - SMHSA

PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS/SC



The diagram is a circular emblem divided into four quadrants. The top-left quadrant is labeled 'AGUA' and shows a person drinking from a water tap. The top-right quadrant is labeled 'ESGOTO' and shows a sewage treatment tank. The bottom-left quadrant is labeled 'RESÍDUOS SÓLIDOS' and shows a person recycling. The bottom-right quadrant is labeled 'DRENAGEM URBANA' and shows a street with a drainage system. The outer ring of the circle contains the text 'PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO - PMISB'.

- **PLANO** – é um anseio, uma intenção vaga, enfim pode ser um sonho.
- **PLANEJAMENTO** – é um processo de raciocínio onde se deve enfrentar de maneira criativa as situações que se apresentam, considerando as verdades e as incertezas. Deve estar associado a **lei, a política e a administração.**

SANEAMENTO BÁSICO

Conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

- *abastecimento de água;*
- *esgotamento sanitário;*
- *limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e*
- *drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.*

PMISB/FLOPIS – PRODUTOS CONCLUÍDOS

(analisados e aprovados pelo GTE/PMF)

- **Produto 1**
⇒ Mapas do Município com Delimitação das Regiões Administrativas (Distritos), Bacias Hidrográficas Elementares e Unidades Territoriais de Análise e Planejamento – UTP; e
⇒ Oficina de Capacitação.
- **Produto 2**
⇒ Diagnóstico da Caracterização Física dos Distritos Administrativos.
- **Produto 3**
⇒ Diagnóstico Social.
- **Produto 4**
⇒ Diagnóstico do Setor de Abastecimento de Água.
- **Produto 5**
⇒ Diagnóstico do Setor de Esgotos Sanitários.
- **Produto 6**
⇒ Diagnóstico do Setor de Drenagem Urbana.
- **Produto 7**
⇒ Diagnóstico do Setor de Resíduos Sólidos.
- **Produto 8**
⇒ Cenários de Evolução dos Setores de Saneamento (Água, Esgoto, Resíduos Sólidos e Drenagem Urbana).

PMISB/FLOPIS – PRODUTOS EM ELABORAÇÃO

•Produto 9

- ⇒ Versão Preliminar do Plano Municipal de Saneamento; e
- ⇒ Versão Preliminar de Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária.

REALIZAÇÃO DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS LOCAIS

• Produto 10

- ⇒ Versão Preliminar Consolidada do Plano Municipal de Saneamento;
- ⇒ Versão Preliminar Consolidada da Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária;
- ⇒ Relatório das Audiências Públicas Locais.

PMISB/FLOPIS – PRODUTOS EM ELABORAÇÃO

•Produto 11

- ⇒ Versão Final do Plano Municipal de Saneamento; e
- ⇒ Versão Final da Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária

REALIZAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA MUNICIPAL

- ⇒ Versão Final Consolidada do Plano Municipal de Saneamento;
- ⇒ Versão Final Consolidada da Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária; e
- ⇒ Relatório da Audiência Pública Municipal.

• Produto 12

- ⇒ Projeto de Lei do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico.

**PRODUTO 8: A CONSTRUÇÃO DOS CENÁRIOS
FUTUROS DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO
DE SANEAMENTO BÁSICO**

METODOLOGIA ADOTADA

Referência: Sérgio Buarque(IPEA, 2003)

**Estudada e ajustada especificamente para o
PMISB de Florianópolis uma metodologia geral**

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA UTILIZADOS

- ↳ DIAGNÓSTICOS DOS SETORES
- ↳ PROPOSTAS RETIRADAS DAS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS DISTRITAIS DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO
- ↳ PROJEÇÃO POPULACIONAL (CAMPANÁRIO, 2007)
- ↳ LEGISLAÇÃO BÁSICA APLICÁVEL
 - LEI FEDERAL 11.445/2007
 - LEI ESTADUAL 13.517/2005
 - LEI MUNICIPAL 7.474/2007
- ↳ GUIA PARA A ELABORAÇÃO DE PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO (SNSA/MC)

Conceitos:

- **cenário previsível:** com os diversos atores setoriais agindo isoladamente e sem a implantação do plano de saneamento; e
- **cenário normativo:** com o plano de saneamento funcionando como instrumento indutor de ações planejadas e integradas.

Objetivo da utilização de Cenários:

- **Conhecer o ambiente** do saneamento básico e suas influências;
- Propiciar maior **consistência técnica** no processo de decisão durante a construção do PMISB;
- Conhecer as inter-relações entre **fatores externos e internos** ao saneamento municipal;
- Dar **respaldo** para a formatação das estratégias adotadas no PMISB.

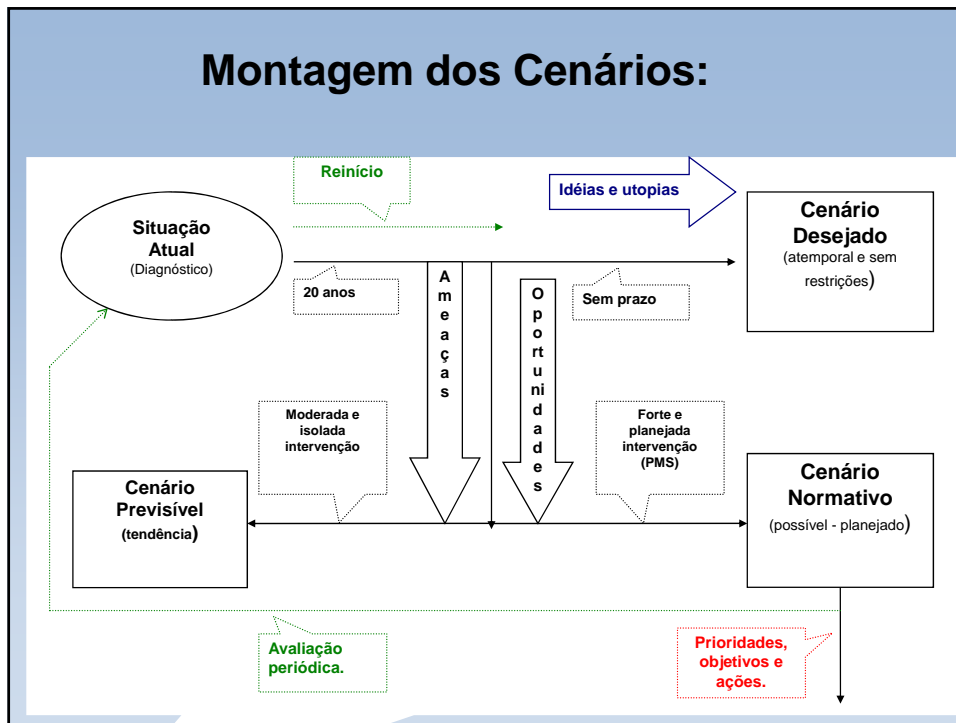
Montagem dos Cenários:

Cenário Desejado: é o ideal: universalização de acesso aos serviços de saneamento.

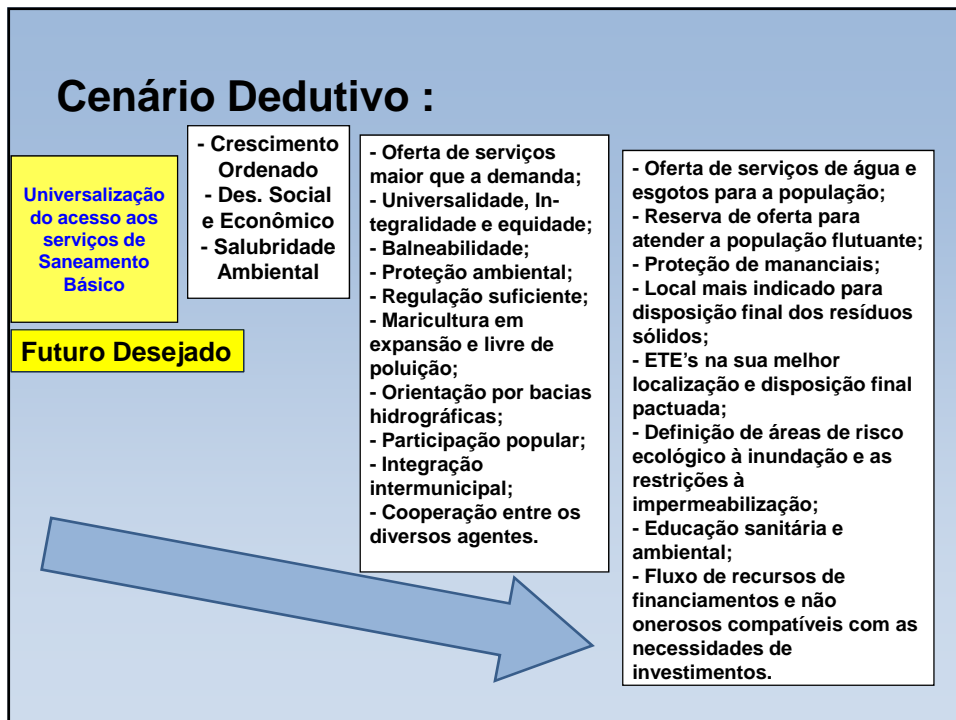
Cenário Previsível: continuidade da situação atual (tendencial).

Cenário Normativo: condição possível de alcançar, tendendo ao cenário desejado.

Montagem dos Cenários:

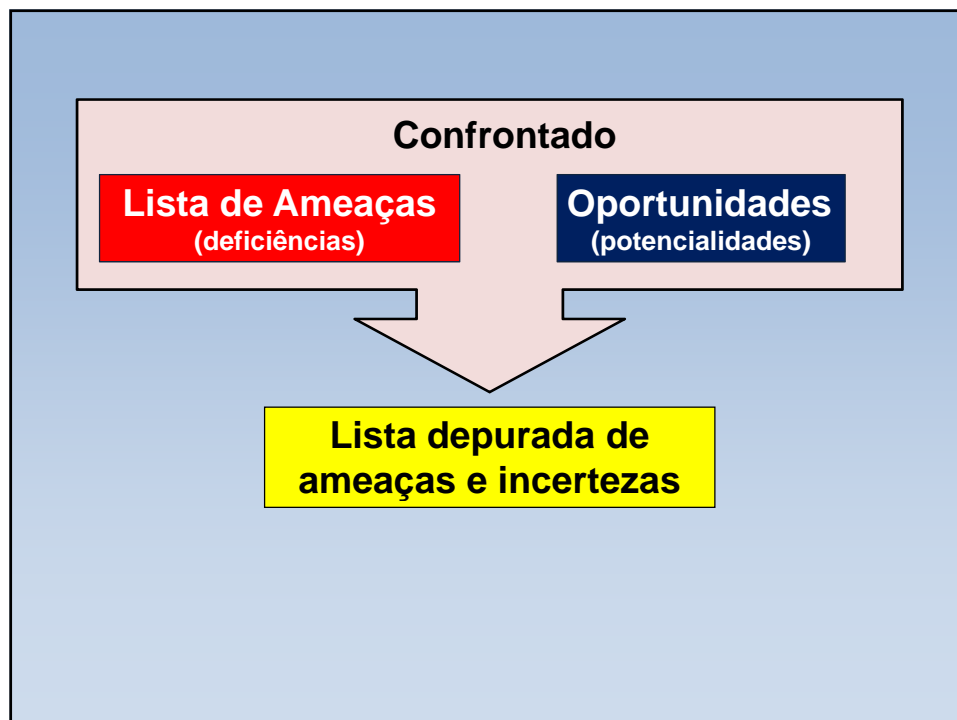


Cenário Dedutivo :



Roteiro Metodológico:

- a) Elaborar o primeiro esboço do cenário desejado (idéias, desejos, e utopias);
- b) Listar exaustiva e aleatoriamente as ameaças (**deficiências**), oportunidades (**potencialidades**) e incertezas (**mensuráveis ou não**);
- c) Analisar consistência, aglutinar semelhanças, identificar ameaças mais críticas;
- d) Formular esboço do cenário previsível (tendencial) que resulta das **condicionantes, ameaças e incertezas**;
- e) Apontar prioridades e objetivos que conduzam ao cenário normativo (possível e planejado);
- f) Selecionar objetivos e ações prioritárias; e
- g) Reiniciar o processo quantas vezes forem necessárias.



Definição de objetivos que fundamentam o processo de construção dos cenários:

- Promoção da Salubridade Ambiental e da Saúde Coletiva
- Proteção dos Recursos Hídricos e Controle da Poluição
- Abastecimento de Água às Populações e Atividades Econômicas
- Proteção da Natureza
- Proteção Contra Situações Hidrológicas Extremas e Acidentes de Poluição
- Valorização Social e Econômica dos Recursos Ambientais
- Ordenamento do Território – Atendimento às Leis de Uso e Ocupação do Solo
- Quadros Normativo e Institucional
- Sistema Econômico-Financeiro

Ponderação e Identificação das Ameaças Críticas

	Baixa	Média	Alta
Incerteza	1	3	5
Relevância	1	3	5



Prioridade	1	3	5	9	15	25

SETOR ÁGUA

Nº	Ameaças (deficiências)	Relevância	Incerteza	Prioridade
1	Destruição/contaminação irreversível do aquífero subterrâneo de Ingleses por salinização, contaminação e/ou impermeabilização da área de recarga	5	5	25
2	Destruição/contaminação do aquífero subterrâneo de Campeche	3	5	15
3	Contaminação por toxinas pela presença de Cianobactérias na água da Lagoa do Peri	5	5	25
4	Capacidade insuficiente dos mananciais da ilha para atender a demanda nos Balneários do Norte e da Costa Leste/Sul na alta temporada	3	5	15
5	Perdas físicas de água acima dos padrões aceitos (na faixa de 40%)	5	3	15
6	Cadastro desatualizado das unidades	1	5	5
7	Déficit de reservação de água tratada na ilha da ordem de , sendo 75% do déficit concentrado no sistema Costa Norte zero	5	3	15
8	Capacidade esgotada e tipo de tratamento inadequado da ETA do SAA do SIF	5	3	15
9	Vazões captadas nos mananciais do SAA do SIF extrapolando as vazões máximas outorgáveis, devido à falta de aplicação da Legislação pertinente à outorga de direito de uso	5	5	25
10	Dificuldade técnica na adução de água tratada devido a urbanização anterior a infra-estrutura pública adequada	5	3	15
11	A capacidade das instalações existentes não atende as demandas futuras e não há estudo técnico para utilização de novos mananciais	5	3	15
12	Dependência de outros municípios na busca de água para abastecimento público	3	5	15
13	Ausência ou ineficiência de programas e ações institucionais, visando o uso racional da água	5	3	15
14	Existência de SAA operando no Município sem a devida concessão da PMF e outorga de direito de uso pelo SDS	5	3	15

Nº	SETOR DE DE ÁGUAS – Ameaças (deficiências)	Oportunidades (potencialidades)
1	Destruição/contaminação irreversível do aquífero subterrâneo de Ingleses por salinização, contaminação e/ou impermeabilização da área de recarga	<p>Termo de Ajustamento de Conduta do Ministério Público assinada entre Concessionária/PMF/MP;</p> <p>Elementos do Plano Diretor Participativo subsidiam o PMISB;</p> <p>Ampliação da rede coletora de esgoto da região com recursos do convênio Concessionária/JICA</p> <p>Conclusão da auditoria do SAA de Florianópolis realizado pelo Tribunal de Contas de SC</p>
2	Destruição/contaminação do aquífero subterrâneo de Campeche	<p>Obras de rede coletora e estação de tratamento em andamento com recursos PAC e a fundo perdido;</p> <p>Elementos do Plano Diretor Participativo subsidiam o PMISB;</p>
3	Esgotamento da vazão de captação e possível contaminação da água da Lagoa do Peri, devido à salinização ou presença de Cianobactérias podendo toxinas decorrentes	<p>Área protegida por legislação;</p> <p>Vazão de exploração máxima definida;</p> <p>Estrutura de fiscalização eficiente;</p> <p>Pesquisas da qualidade da água bruta em andamento;</p> <p>Estudos de alternativas para eliminação das toxinas das Cianobactérias quando da captação da água.</p>
4	Capacidade insuficiente dos mananciais da ilha para atender a demanda nos Balneários do Norte e da Costa Leste/Sul na alta temporada	<p>Elementos do Plano Diretor Participativo subsidiam o PMISB;</p> <p>Existência de um Plano de Gerenciamento Costeiro, podendo ser atualizado, segundo as demandas do PMISB</p>
5	Perdas físicas de água acima dos padrões aceitos (na faixa de 40%)	Ações incipientes.

SETOR ESGOTO

Nº	Ameaças	Relevância	Incerteza	Prioridade
1	Falta de coleta e tratamento de esgoto nos balneários da costa Norte e da costa Leste/Sul, limitando o crescimento e turismo	5	3	15
2	Controle operacional deficiente e cadastro desatualizado das instalações, inexistindo cadastro digital e georeferenciado	5	5	25
3	Número expressivo de ligações irregulares e clandestinas na rede de esgoto e pluvial	3	3	9
4	Falta de metodologia pela concessionária na implantação da rede coletora e ligações domiciliares, com garantias na efetividade das ligações e verificação de não conformidade	3	3	9
5	Insatisfação popular pelos maus odores exalados pelas ETEs e elevatórias	3	3	9
6	ETE's não atendem aos padrões de lançamento de efluente	5	3	15
7	Negociação com São José e com a Operadora (concessionária) para ampliar a ETE Potecas	5	3	15
8	Falta de aproveitamento do lodo e do efluente líquido das ETE's	1	3	3
9	Falta de incentivo e orientação técnica para soluções alternativas em pequenas comunidades	5	3	15
10	Progresso lento na redução do déficit de cobertura dos serviços de esgoto	5	3	15
11	Capacidade instalada das ETE's não atende a população residente e, principalmente, a flutuante na alta temporada	5	3	15
12	Ineficiência do processo de gestão e operação dos serviços, inexistindo cadastro digital e georeferenciado	5	5	25
13	Ausência de uma estrutura independente da concessionária para atender o município	3	3	9

SETOR DRENAGEM URBANA

Nº	Ameaças	Relevância	Incerteza	Prioridade
1	Fiscalização ineficiente que resulta em ocupação desordenada, principalmente em APP e AIS em rios e morros	5	5	25
2	Ausência de um programa permanente de educação ambiental e de rotinas de fiscalização (esgoto clandestino e descarte de lixo);	5	1	5
3	Assoreamento dos Canais e Cursos d'Água que Atravessam os Manguezais	5	5	25
4	Falta de um Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais e Drenagem Urbana e Prevenção de Enchentes	5	5	25
5	Capeamento, Tubulação e Desvio sem viabilidade e autorização do órgão competente	3	3	15
6	Falta de Manutenção Preventiva nos Canais de Drenagem e Cursos d'Água	5	3	15
7	Ocupação em áreas sujeitas a inundação, inclusive em loteamentos regularizados	3	5	15
8	Impermeabilização do Solo devido à crescente urbanização	5	3	15
9	Estruturas de Drenagem Limitadoras	3	3	9
10	Ausência de um cadastro atualizado e confiável da rede de drenagem	5	5	25
11	Falta de sustentabilidade organizacional e financeira do sistema de drenagem	5	5	25
12	Inexistência de programa de controle de enchentes e cheias	5	3	15
13	Inexistência de legislações regulamentadoras das ações estruturais e não estruturais para o setor de Drenagem Urbana	5	5	25
14	Desatualização dos projetos em andamento e em elaboração quanto à nova visão dos sistemas de Drenagem Urbana Sustentáveis	5	3	15
15	Projetos de Microdrenagem desarticulados do ponto de vista das Bacias Hidrográficas	5	3	15
16	Ineficiência da fiscalização da legislação vigente quanto ao uso e ocupação do solo, bem como a regularidade dos sistemas de drenagem implantados	5	3	15
17	Indefinição na classificação de canais e cursos d'água	5	5	25
18	Inexistência de planos, programas e legislação que aborde a questão da drenagem de acordo com princípios de retenção/detenção de maneira sistemática e oficial	5	3	15
19	Falta de aproveitamento do reuso da água da chuva, também como forma de diminuição da quantidade lançada sobre a rede pluvial	3	3	9

SETOR RESÍDUOS SÓLIDOS				
Item	Ameaças	Relevância	Incerteza	Prioridade
1	Crescimento acelerado da geração de RSU	5	5	25
2	Inexistência de pesquisa permanente sobre a aptidão de novas áreas para tratamento e/ou disposição final de RSU.	5	5	25
3	Inexistência de pesquisa permanente sobre o uso de tecnologias ambientalmente apropriadas para a disposição final de RSU	5	3	15
4	Não definição e falta de mais estações de transbordo para transferência de RSU ao Continente (disposição final)	5	3	15
5	Inexistência de Plano Integrado de Gerenciamento e Programa Municipal de RCC com definições de áreas para recebimento e disposição desses resíduos	5	1	5
6	Inexistência de Plano e Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Orgânicos para disposição conjunta com os resíduos de capina e roçagem para a Compostagem/ Vermicompostagem e/ou Digestão Anaeróbia e a instalação de PEV's inseridos nos CETReS	5	5	25
7	Falta de estrutura de triagem e de novas alternativas de escoamento com a criação de Associações (Coordenada pela SMHSA e IGOF) com inclusão do setor privado.	3	3	9
8	Dificuldades de acesso dos veículos de coleta em morros e área críticas.	5	1	5
9	Falta de consorciamento de municípios da Grande Florianópolis tendo em vista a disposição final de RSU.	5	5	25
10	Inexistência de legislação específica e sua regulamentação sobre a gestão de resíduos dos grandes geradores (comércio, serviços e indústrias).	3	3	9
11	Indefinição de área específica de zoneamento que permita a instalação de depósitos, aparistas e sucateiros.	3	3	9
12	Inexistência de Plano e Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos de todos os Serviços de Saúde (públicos e privados).	1	3	3
13	Inexistência de um Programa Municipal de gerenciamento de resíduos especiais.	1	3	3
14	Inexistência de Inventário de Resíduos Industriais de acordo com as Resoluções do CONAMA.	1	1	1
15	Cobrança da taxa de coleta de lixo em conjunto com o IPTU, não cobrindo os custos operacionais da COMCAP.	5	3	15
16	Inexistência de um Centro de Educação Ambiental bem estruturado voltado ao Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos	3	1	3
17	Inexistência de um Sistema de Informações de fácil acesso aos usuários focado em índices e indicadores de desempenho do Sistema de Gestão dos RSU	3	1	3

Cenários Construídos

Cenário Previsível: continuidade da situação atual (tendencial).

Cenário Normativo: condição possível de alcançar, tendendo ao cenário desejado.

Cenários Construídos

Cenário Previsível: continuidade da situação atual (tendencial).

Variáveis de controle

-**Crescimento Urbano:** mais controlado do que atualmente, mas ainda defasado, ou seja, a infra-estrutura correndo atrás da expansão urbana;

-**Desenvolvimento Social e Econômico:** mais lento do que o possível ou desejado devido às deficiências de infra-estrutura (prejudicando o turismo, a indústria e o comércio, reduzindo receitas e investimentos sociais);

- **Salubridade Ambiental:** haverá uma melhoria lenta, gradativa, mas, pouco expressiva dos indicadores. A universalização, integralização e equidade dos serviços de saneamento básico continuarão a ser metas de longo prazo. A proteção e preservação ambiental continuará a exigir grande atenção dos responsáveis.

Cenários Construídos

Cenário Normativo: condição possível de alcançar, tendendo ao cenário desejado.

Variáveis de Controle

-**Crescimento Urbano** – bem controlado, ou seja, a infra-estrutura acompanha a expansão urbana com atraso aceitável;

-**Desenvolvimento social e econômico** – na velocidade esperada, fomentando o crescimento controlado do turismo, da indústria e do comércio pela existência de infra-estrutura adequada;

- **Salubridade Ambiental** – haverá uma melhoria expressiva dos indicadores, persistindo, porém, problemas localizados e renitentes. A universalização, integralização e equidade dos serviços de saneamento básico continuarão a ser metas permanentes, mas agora mais próximas. A proteção e preservação ambiental continuarão a exigir grande atenção dos responsáveis.

Cenário (2028)

Cenário Previsível	Cenário Normativo
Serviços de saneamento ainda não atendem 100% a demanda	Serviços de saneamento acompanham a demanda
Setores ainda desarticulados (financiamento, rotinas)	Setores atuando articulados e planejados, conforme PMISB
Universalidade, integralidade e equidade ainda são metas distantes	Universalidade, integralidade e equidade são metas permanentes e próximas
Praias menos poluídas, mas ainda são locais impróprios	Praias menos poluídas, com poucos locais impróprios
Proteção ambiental insuficiente	Proteção ambiental insuficiente
Regulação abrangente, mas faltam fiscalização e aplicação das penas	Regulação esperada, com resultados esperados
Turismo limitado pela deficiência dos serviços	Turismo sustentável, com serviços adequados a demanda
Maricultura crescente	Maricultura crescente em áreas livres de poluição
Participação popular mais ativa	Participação popular mais ativa, com usuários mais exigentes
Conflitos intermunicipais crescentes	Negociações e planos com os municípios vizinhos
Cooperação entre agentes mais efetiva, mas ainda insuficiente	Cooperação entre agentes mais efetiva, mas com ações desarticuladas
Descumprimento de prazos e investimento insuficiente desgastam as relações com as operadoras	Relações com a operadora mais objetivas e transparentes, com adoção de contratos de gestão

Setor - Abastecimento de Água

Cenário Previsível	Cenário Normativo
Cobertura de 95%	Cobertura de 99%
Aqüífero Ingleses parcialmente protegido	Aqüífero Ingleses protegido e com outorga concedida
Aqüífero Campeche parcialmente protegido	Ações ainda insuficiente para Aqüífero Campeche
Estudo de mananciais alternativos	Estudo e pesquisa concluídos de novos mananciais alternativos de porte
ETA Morro dos Quadros modificada para convencional e ampliada	ETA Morro dos Quadros modificado para convencional e ampliação para 5,5 m ³ /s
Vazões dos rios Vargem do Braço e Cubatão definidas e outorgadas	Vazões dos rios Vargem do Braço e Cubatão definidas e outorgadas
Adutoras do SIF para Norte e Sul da ilha implantadas	Adutoras do SIF para Norte e Sul atendendo como reforço a demanda
Capacidade de reservação ampliada e insuficiente para o Norte da Ilha	Capacidade de reservação ampliada e atendendo a demanda no Norte da Ilha
Intermitência no abastecimento ocorrendo com menor freqüência e abrangência	Intermitência no abastecimento ocorrendo raramente

Setor – Esgotamento Sanitário

Cenário Previsível	Cenário Normativo
95% de cobertura de serviços no continente	100% de cobertura de serviços no continente
Coleta e transporte dos esgotos dos bairros Abraão e Capoeiras	Coleta e transporte dos esgotos dos bairros Abraão e Capoeiras
ETE-Potecas ampliada atendendo os padrões ambientais	ETE-Potecas ampliada atendendo os padrões ambientais
Conflitos com administração municipal e população de São José	Conflitos minimizados com negociações e planos com o município de São José
40% da cobertura dos serviços no Sul e Leste da Ilha	60% da cobertura dos serviços no Sul e Leste da Ilha
60% da cobertura dos serviços no Norte da Ilha	80% da cobertura dos serviços no Norte da Ilha
Intensos debates sobre a solução mais apropriada da destinação do efluente tratado	Destino final adequado do efluente tratado, de acordo com a legislação ambiental e em consenso com a comunidade
Áreas isoladas ou baixa densidade ainda sem atendimento	Programa permanente para atendimento individual de áreas isoladas ou baixa densidade
Nível de cobertura médio do município será de 60%	Nível de cobertura médio do município será de 80%
100% do volume de esgoto coletado será tratado	100% do volume de esgoto coletado será tratado
Nem todas as ETE's terão lançamento do efluente tratado dentro dos padrões ambientais	Destino final dentro dos padrões ambientais de lançamento
Ligações irregulares ainda são um problema de gerenciamento	Programa permanente de identificação e eliminação de ligações irregulares
Controle operacional deficiente e cadastro desatualizado	ETE's terão controle operacional eletrônico central para eficácia do SES
Ocorrência de panes prejudicando o funcionamento do SES	Equipamentos de controle minimizam as panes no SES
Incômodo dos maus odores das ETE's	Maus odores das ETE's eliminados

Setor – Drenagem Urbana

Cenário Previsível	Cenário Normativo
Diminuição lenta da ocupação de áreas de risco	A maioria das áreas de risco estará desocupada
Incertezas quanto aos programas de educação ambiental	Realização de programas de educação ambiental associados a questão de saneamento básico
Desarticulação entre os Poderes Públicos para o desassoreamento dos manguezais	Consenso com os órgãos ambientais para o desassoreamento dos manguezais
Sem planejamento no setor de drenagem urbana	Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais e Drenagem Urbana
Indefinição no modelo de taxa de impermeabilização do solo	Taxas de Ocupação do solo propostas pelo Plano Diretor que contemplem as necessidades de permeabilidade do solo relativas a drenagem urbana
Ausência de um cadastro da rede de drenagem	Realização de um cadastro confiável da macro drenagem do município
Desarticulação na manutenção preventiva dos canais de drenagem	Unidade específica para gestão e planejamento dos serviços de drenagem urbana
Falta de fiscalização de obras novas	Plano Diretor Aprovado e Fiscalizado
Necessidade de obras fundamentais para a rede de drenagem	Projetos Executivos de macrodrenagem concluídos

Setor – Resíduos Sólidos

Cenário Previsível	Cenário Normativo
Poder aquisitivo da população influenciando no consumo e geração de RSU	Mudança nos hábitos de consumo da população, ocorrendo a minimização na geração de RSU, buscando o “desperdício zero”
Novas áreas para disposição final poderão ser disponibilizadas, bem como, tecnologias inovadoras para a disposição final	Existirão áreas disponíveis para ser licenciadas, utilizando tecnologias ambientalmente satisfatórias
Dependência da iniciativa privada (PROACTIVA)	Envolvimento da iniciativa privada
Necessidade de investimento será cada vez maior para aquisição de equipamentos, infra-estruturas e disponibilidade em quantidade adequada de pessoal qualificado	Elaboração de projetos para captação de recursos, provenientes de programas Federal e Estadual Aumento de investimentos na infra-estrutura de coleta seletiva de materiais recicláveis
Reflexo direto no custo da prestação dos serviços, hoje em torno de R\$170,00/tonelada, se fará presente nos próximos anos	Custos dos serviços serão previstos e geridos ao longo dos anos, havendo planejamento e captação de recursos
Aumento na coleta de materiais recicláveis, mas ainda informal	Materiais potencialmente recicláveis (secos e orgânicos) recolhidos na coleta seletiva formal
Catadores ainda são considerados informais, muitos não associados, acompanhamento ineficaz do município	Os catadores estão associados e estão inseridos formalmente no processo, com acompanhamento do município
Pesquisa sobre a caracterização e ciclo de vida do RSU ainda não dá respaldo necessário para uma Gestão Integrada da Limpeza Urbana	Pesquisa permanente de caracterização e ciclo de vida dos RSU para subsidiar a Gestão Integrada da Limpeza Urbana
Estrutura de pessoal e qualificação ainda não possibilita a implantação e implementação da política e do plano de gestão integrada dos RSU	Revisão e adequação da estrutura de pessoal e qualificação continuada dos quadros, visando o êxito da implantação e implementação da política e do plano de gestão integrada dos RSU

-Diretrizes do Plano Diretor

- Diagnóstico

- Cenários Futuros



Construção do PMISB

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS:**Princípios fundamentais e norteadores do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis (PMISB):**

- I. Desenvolvimento Sustentável;
- II. Titularidade Municipal;
- III. Universalização do acesso com integralidade das ações, segurança, qualidade e regularidade na prestação dos serviços;
- IV. Promoção à saúde pública, segurança da vida e do patrimônio e à proteção do meio ambiente;
- V. Articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de proteção ambiental e interesse social;
- VI. Eficiência e sustentabilidade econômica, considerando a capacidade de pagamento dos usuários;
- VII. Adoção de tecnologias apropriadas, considerando as peculiaridades locais e regionais, a adoção de soluções graduais e progressivas e a integração com a gestão eficiente de recursos hídricos;
- VIII. Transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados e controle social;
- IX. Cooperação interinstitucional;
- X. Direito à Educação Sanitária e Ambiental

OBJETIVO GERAL:

O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) tem como objetivo geral **efetuar o planejamento necessário para estruturar e operacionalizar a universalização dos serviços de saneamento básico, com qualidade, equidade e continuidade.**

Diretrizes:

- ***Estrutura Administrativa da prefeitura para articular a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico***
- ***Gestão Integrada das Instancias Administrativas Comprometidas com o Saneamento Básico***
- ***Mecanismos de Fiscalização e Controle***
- ***Mecanismo de Controle Social***
- ***Articulação Regional do Saneamento Básico***
- ***Educação Sanitária e Ambiental***

Ações Estratégicas:

- Fazer cumprir a **Lei Federal 11.445/2007**, a **Lei Estadual 13.517/2005**, e a **Lei orgânica 7.474**;
- Implantar o um Sistema Municipal de Informações de Saneamento Básico de Florianópolis (**SISFLOR**);
- Garantir a criação e implantação da Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento Básico de Florianópolis (**ARESF**);
- Realizar eventos municipais com a temática do saneamento básico, e colocando em ampla discussão as prioridades na **Conferência Municipal de Saneamento Básico**;
- Revisar o **convênio de gestão associada** celebrado entre a Prefeitura Municipal de Florianópolis e o Governo do Estado com a interveniência da Operadora;
- Promover a **integração do saneamento básico** com as temáticas de meio ambiente, recursos hídricos e Saúde;
- Adequar a legislação municipal para obtenção de fontes alternativas de **recursos financeiros** dos setores públicos e privados.

**PRODUTO 9 - PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE
SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS
(PMISB- versão preliminar em construção)**

PARTE I

1. RELATO HISTÓRICO DA ELABORAÇÃO DO PMISB

2. METODOLOGIA APLICADA

- 2.1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DO PLANO
- 2.2. ARTICULAÇÃO ENTRE O PLANO DE SANEAMENTO E O PLANO DIRETOR
- 2.3. PROJEÇÃO POPULACIONAL ADOTADA
- 2.4. MAPAS BASES DE PLANEJAMENTO
- 2.5. A OCUPAÇÃO URBANA E OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO
- 2.6. AS MATRIZES DE OCUPAÇÃO URBANA, OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E SUAS INTERAÇÕES COM AS UNIDADES TERRITORIAIS DE PLANEJAMENTO (UTP)
- 2.7. PERÍODO DE ESTUDO
- 2.8. METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS DO SANEAMENTO BÁSICO

3. DIAGNÓSTICOS

- 3.1. DIAGNÓSTICO FÍSICO
- 3.2. DIAGNÓSTICO SOCIAL
- 3.3. DIAGNÓSTICO DO SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- 3.4. DIAGNÓSTICO DO SETOR DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
- 3.5. DIAGNÓSTICO DO SETOR DE DRENAGEM URBANA
- 3.6. DIAGNÓSTICO DO SETOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4. PROGNÓSTICOS (CENÁRIOS FUTUROS)

PARTE II

5. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

6. OBJETIVOS

- 6.1. OBJETIVO GERAL
- 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

7. DIRETRIZES

8. HIERARQUIZAÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO PRIORITÁRIAS

9. PLANOS DE METAS

10. PROGRAMAS E AÇÕES

11. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

12. AÇÕES DE EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

13. DIVULGAÇÃO DO PLANO

14. COMPATIBILIZAÇÃO COM A POLÍTICA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS E O FUTURO PLANO ESTADUAL (EM ELABORAÇÃO)

15. OUTROS MECANISMOS COMPLEMENTARES

16. EQUIPE TÉCNICA

17. REFERÊNCIAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL - SMHSA

Email:

planosaneamentofloripa@gmail.com

