

# PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

## COMO COLOCAR EM PRÁTICA



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

# REALIDADE QUE CONSTRAUGE



Fundação Nacional de Saúde

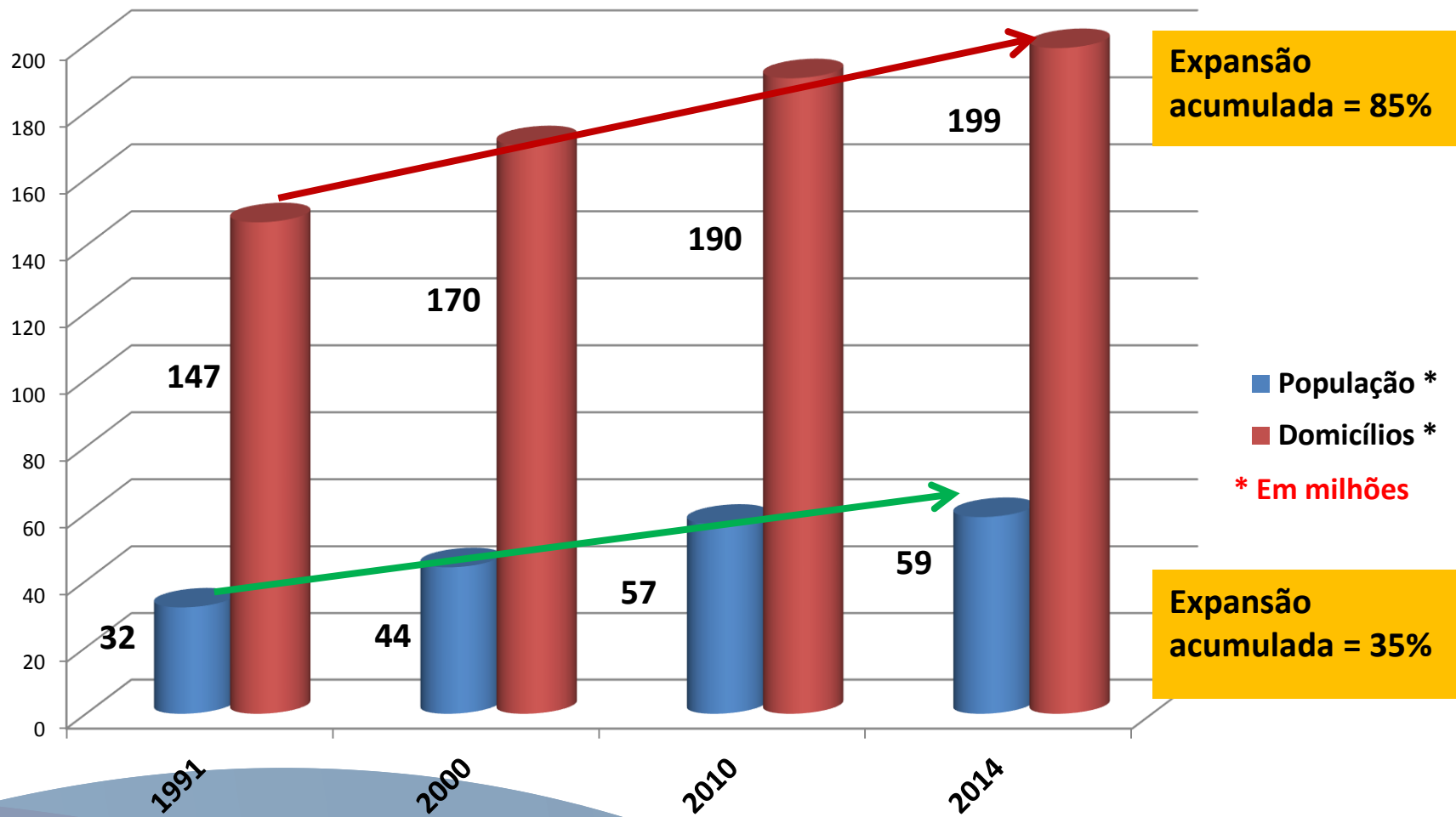


Ministério da Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.official](https://www.facebook.com/funasa.official)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

# Número de Domicílios e População – 1991 a 2014



Disponibilizar infraestrutura para uma expansão acelerada da área urbana é um desafio que somente planejando para evitar transtornos.

FONTES: IBGE, InterB, NYU



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



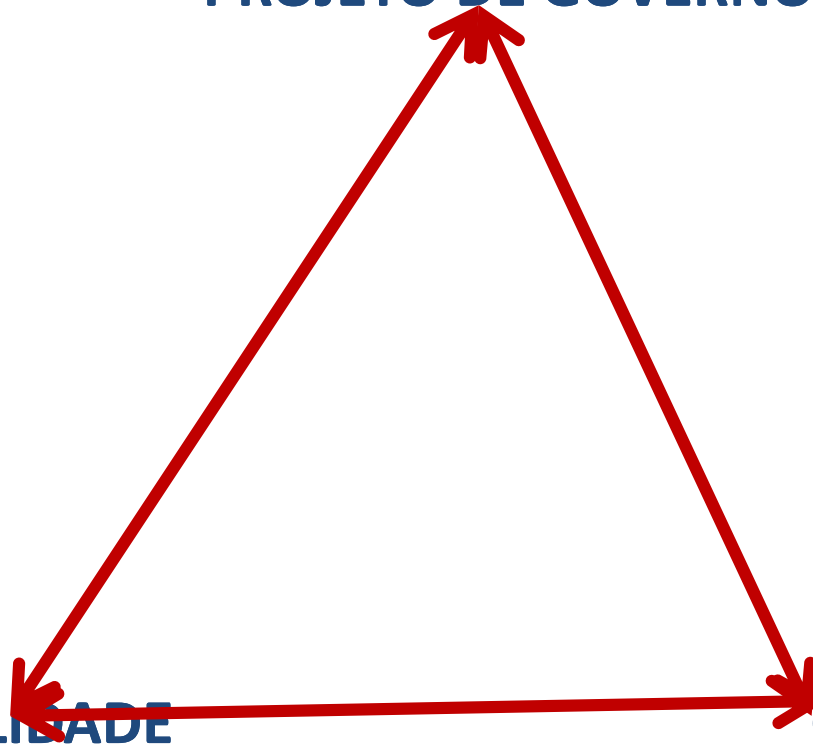
[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

Segundo MATUS, Carlos, descrevemos o triângulo de Governo.

**PROJETO DE GOVERNO**

**GOVERNABILIDADE  
DO SISTEMA**

**CAPACIDADE DO  
GOVERNO**



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## DIFICULDADES:

- Questão de cultura, Não estamos preparados para antecipar aos problemas. Vivemos uma cultura de “apagar incêndios”, ou seja, resolver os problemas após o ocorrido.
- Baixo volume de recursos dos agentes financiadores, destinados a transferência a fundo perdido para a área de saneamento.
- Baixa percepção dos gestores, que obras de saneamento por serem enterradas, não trazem dividendos políticos.
- Saneamento é promoção de saúde. Impacta na área de assistência, porém, a visão de prevenção, promoção, etc., parece não fazer parte do vocabulário de nossos gestores, em todos os níveis.
- Capacidade operacional, administrativa e financeira comprometida dos municípios, dependentes da transferência de recursos dos governos Federal e Estadual.,
- Falta de continuidade de alguns programas de governo.
- PPA – Plano Pluri-Anual deve retratar o planejamento das ações para os próximos anos.
- Baixa adesão ao associativismo consorciado.

## **FONTES DE RECURSOS:**

### **NÃO ONEROSOS:**

- Governo Federal através dos órgãos – Ministérios das Cidades, Meio Ambiente, Funasa, etc.
- Governo Estadual através das Secretarias – Secretarias de Cidades e de Integração Regional, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, etc.

### **ONEROSOS:**

- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG.

### **INTERNOS:**

- Tarifas e Taxas do sistema municipal.

### **OUTROS:**

- Parcerias Públicos Privadas – PPP – Tem que haver escala para poder atrair o capital privado.



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## **AVALIAÇÃO:**

**ANUAL, pela própria dinâmica do planejamento, a sugestão de uma avaliação anual é necessária para identificar os obstáculos para implantação de Programas, Projetos e Ações.**

## **REVISÃO:**

**A CADA QUATRO ANOS, pela própria imposição legal, porém, podem ocorrer alguns eventos de ordem social e/ou econômica, que seja necessária uma revisão antes do prazo.**

**Caso as avaliações anuais possam corrigir as dificuldades encontradas, na REVISÃO, não haverá necessidade de elaboração de um novo planejamento.**

**PLANEJAMENTO é uma ferramenta de gestão que necessariamente precisa de análises, avaliações e revisões periódicas.**



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## Questão da Legislação:

O Decreto n.º 8.211, de 21 de março de 2014, em seu Art. 1º o qual transcrevo:

*Art. 1º O Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, passa a vigorar com as seguintes alterações:*

*“Art. 34. ....*

*§ 6º Após 31 de dezembro de 2014, será vedado o acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado, nos termos do inciso IV do caput.” (NR)*



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)



## Alguns princípios fundamentais da Legislação:

- universalização do acesso;
- integralidade dos sistemas;
- Intersetorialidade;
- viabilidade operacional, eficiência e sustentabilidade econômica;
- controle social;
- segurança, qualidade e regularidade;
- Integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos, dentre outros.

## Ações e/ou Eixos:

- Abastecimento de Água;
- Esgotamento Sanitário;
- Resíduos Sólidos Urbanos; e
- Drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

## Como atender?

- **universalização do acesso**: a expectativa de atingir 100% da população deve ser encarada de forma mais realista. A população urbana e nos distritos mais adensados, um sistema público será viável. Em áreas mais dispersas, as alternativas serão individualizadas. ÁGUA com qualidade e regularidade é a PRIORIDADE.
- **integralidade dos sistemas**: muitos municípios têm a operação de água pela concessionária do Estado, ficando responsável pela área rural e os demais eixos. Um mínimo de integração dos sistemas é necessário, até para poder fiscalizar a operadora por concessão.
- **Intersectorialidade**: o saneamento tem uma interface direta com as áreas da saúde, educação, meio ambiente, assistência social, infraestrutura, dentre outras.
- **viabilidade operacional, eficiência e sustentabilidade econômica**: o dimensionamento das intervenções e escolha das tecnologias a serem instaladas deve ser compatível com a capacidade técnica e financeira do município.
- **controle social**: o Conselho Municipal deve ser atuante e paritário.
- **segurança, qualidade e regularidade**: eficiência.
- **Integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos, dentre outros**: fonte de vida.

# OBJETIVOS, METAS e ETAPAS.

## OBJETIVOS:

- Universalizar o acesso;
- Integralizar os sistemas;
- Implantar a Política Municipal de Saneamento Básico;
- Integrar as demais políticas públicas do município; e
- Controle social efetivo.

## METAS:

1. Tratamento das fontes de águas rurais;
2. Tratamento do esgoto;
3. Disposição correta dos rejeitos;
4. Prevenção de riscos; e
5. Sensibilização de toda população.

## ETAPAS:

- a. Instalação de sistemas de tratamentos nos poços artesianos;
- b. Elaboração do Projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário;
- c. Implantação da coleta seletiva;
- d. Elaboração do Projeto do Aterro Sanitário;
- e. Elaboração do Projeto do sistema de captação das águas pluviais; e
- f. Instituir o Conselho.



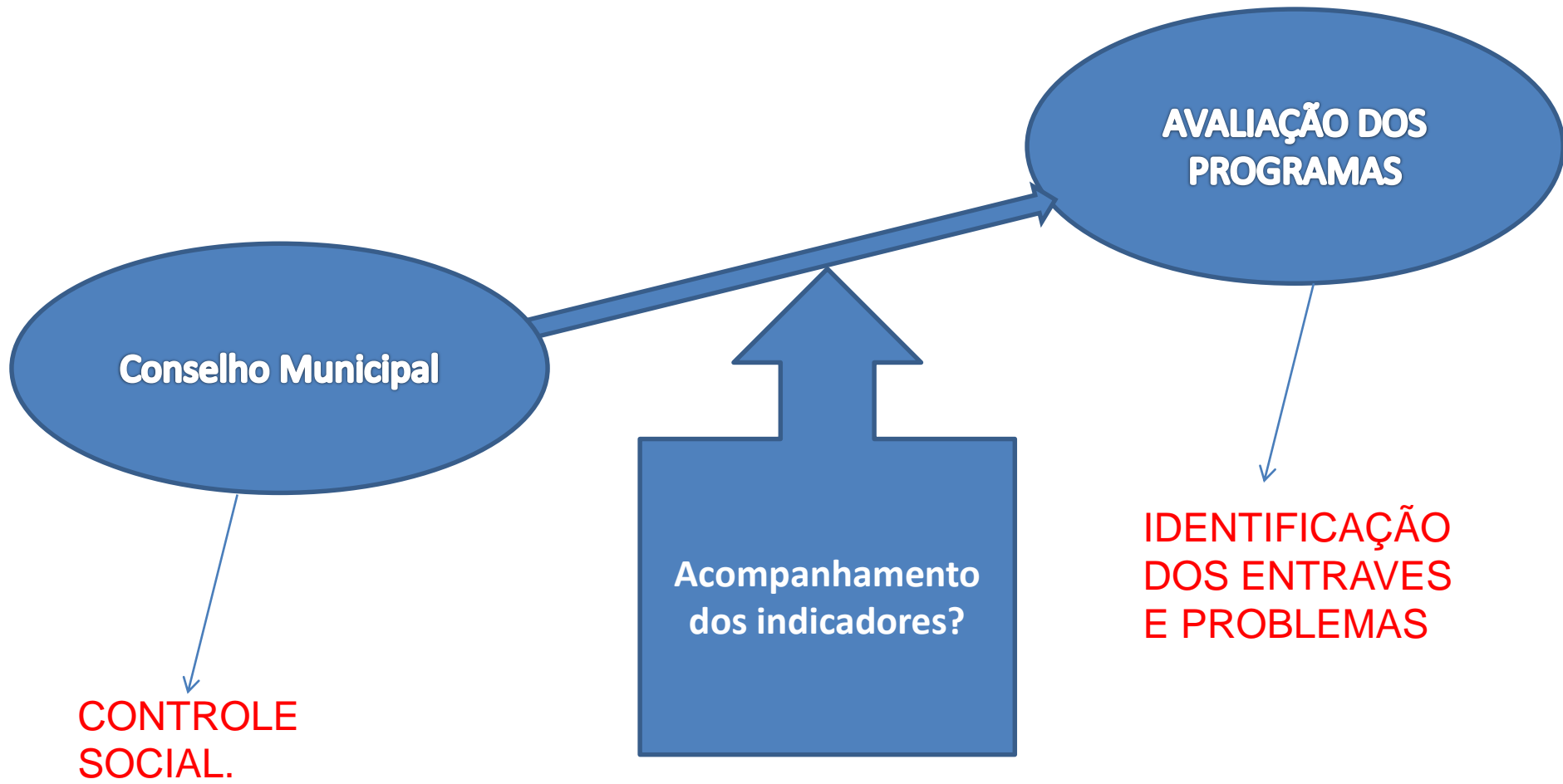
Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)



# AVALIAÇÃO DOS INDICADORES:

Quais indicadores mais importantes para avaliação no cumprimento das etapas, metas e objetivos que foram definidos no PMSB?

Exemplos:

- Diminuição das perdas de água no sistema;
- Redução no consumo per capita;
- Aumento da rede coletora de esgoto;
- Redução das alternativas de disposição final inadequadas do esgoto;
- Percentual de resíduos sólidos coletados e processados na coleta seletiva;
- Redução da quantidade de rejeitos encaminhados ao Aterro Sanitário;
- Acompanhamento nas médias pluviométricas dos últimos meses; e
- Avaliação dos índices de impermeabilização das vias urbanas.

# UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES:

- Avaliar se o Sistema proposto está adequado às demandas do município;
- Analisar se a inserção de dados está sendo executada de forma regular e correta;
- Verificar a extração dos relatórios, como forma de examinar como estão sendo atualizados os indicadores;
- Observar se há a necessidade de alterar a base de dados, com inclusão ou exclusão de alguma informação, conforme a realidade constatada;e
- Convalidar as informações inseridas.



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## PLANO DE EXECUÇÃO:

- Comprovar se as ações propostas no prazo imediato estão sendo implementadas;
- Verificar se os cenários propostos estão se consolidando (o crescimento populacional está em conformidade com o projetado);
- Houve alguma alteração na dinâmica econômica e social do município;
- As ações com baixo custos estão sendo implantadas;
- A política de tarifação ou taxaço estão sendo implantadas;
- 



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## **PROGRAMAS, PROJETOS e AÇÕES:**

- Aferir se algum já está em execução, principalmente os que necessitam apenas de ações que não envolvem recursos financeiros (ex.: política de educação em saúde);
- Projetos básicos e executivos das ações de intervenções estruturais (obras);
- Identificação de possíveis fontes de financiamento;
- Privilegiar as ações que tenham reflexos nas demais políticas públicas e vice-versa;
- Atualização dos custos de implantação das intervenções propostas;
- Manter a população informada quanto ao andamento de todas as propostas discutidas e aprovadas no PMSB;
- Acompanhar se as ações de emergência e contingência estão tendo a eficiência proposta.



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)



# ELEGIBILIDADES e PRIORIZAÇÃO PARA RECURSOS DA FUNASA:

- Municípios com até 50.000 habitantes, excetuando os das doze maiores regiões metropolitanas (Censo 2010 IBGE);
- Menor percentual da população com acesso aos serviços de abastecimento de água, constantes no banco de dados do IBGE (2010);
- Menor IDH-M, conforme banco de dados do PNUD;
- Maior percentual de extrema pobreza, conforme dados do Plano Brasil Sem Miséria (2010);
- Municípios em situação de risco de desastre naturais, secas e estiagem prolongadas;
- Municípios que possuam os Planos Municipais de Saneamento Básico devidamente aprovado pelo poder legislativo e sancionado pelo gestor municipal.
- Comprovação de sustentabilidade econômica para manutenção dos sistemas.



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## PRODUTOS – TERMO DE REFERÊNCIA FUNASA

Produto A	Cópia do Ato Instituição dos Comitês Executivo e de Coordenação – Decreto
Produto B	Plano de Mobilização Social
Produto C	Relatório do Diagnóstico técnico-participativo
Produto D	Relatório da prospectiva e planejamento estratégico
Produto E	Relatório dos programas, projetos e ações para alcance do cenário de referência
Produto F	Plano de execução
Produto G	Minuta do Projeto de Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico
Produto H	Relatório sobre os indicadores de desempenho do PMSB
Produto I	Sistema de Informações para auxílio de tomada de decisões
Produto J	Relatório mensal simplificado do andamento das atividades desenvolvidas
Produto K	Relatório Final do PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

**REGULAÇÃO:** Regulação é a ordenação do acesso aos serviços públicos. Esta ordenação atua pelo lado da oferta, buscando otimizar os recursos assistenciais disponíveis, e pelo lado da demanda, buscando garantir a melhor alternativa assistencial face às necessidades de atenção e assistência à população.

*Na doutrina mais recente, ela lida em especial, com questões relacionadas a custos e qualidade dos serviços, de uma ótica que favorece ou deve favorecer os usuários.*

**FISCALIZAÇÃO:** Ato de acompanhar e supervisionar determinada atividade ou ação da sociedade e entes públicos regidos por normas ou leis específicas previstas em estatuto, código, lei ou ação normativa.

**= Controle e Vigilância.**

**GESTÃO ASSOCIADA:** Associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público.

**UNIVERSALIZAÇÃO:** Ampliação progressiva do acesso de todos os serviços prestados a todos os moradores/cidadãos.

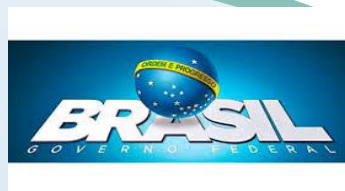
**CONTROLE SOCIAL:** Conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas públicas de planejamento e avaliação.



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

## **ALERTA:**

**A maior parte dos sistemas municipais de saneamento básico não tem um órgão regulador definido formalmente, infringindo a legislação vigente.**

**Regulação não é apenas analisar e aprovar questões tarifárias, mas também avaliar a eficiência e qualidade de operação dos sistemas e garantir os direitos dos usuários.**

**A proposta mais concreta hoje para os municípios que operam seus sistemas de saneamento é optar por delegar a um CONSÓRCIO PÚBLICO, que tenha em sua estrutura um setor de regulação autônomo, para o cumprimento da legislação.**

**A delegação a um ente regulador é realizado através de um contrato, onde são estabelecidas as condições de atuação do mesmo diante das necessidades e especificidades de cada município.**

## **GESTÃO ASSOCIADA.**



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

# EXPERIÊNCIAS POSITIVAS DOS PMSB analisados pela FUNASA:

- Participação mais atuantes dos moradores da área rural (onde o problema é maior);
- Sistemas municipais assumindo todos os eixos com a devida reestruturação, inclusive política de taxaço;
- Reconhecimento que PLANEJAMENTO é uma ferramenta de gestão, podendo ser aproveitada para aplicação nas demais políticas públicas;
- Propostas de associações microrregionais para gestão de políticas regionalizadas (CONSÓRCIOS PÚBLICOS);
- Interação dos Comitês no acompanhamento da elaboração do PMSB em todas as fases;
- Registros de todos os eventos;
- Proposta de projetos considerando alternativas estruturantes (controle de perda, melhoria na eficiência da estrutura , dentre outras); e
- Propostas de criação de associações comunitárias rurais para assumir a operação dos sistemas, principalmente abastecimento de água.

# INCONSISTÊNCIAS DOS PMSB analisados pela FUNASA:

- Diagnósticos técnicos e participativos sem uma confrontação entre os dados fornecidos pelos operadores dos sistemas e as percepções dos usuários;
- Baixa participação da população na discussão dos problemas de saneamento de seu município, principalmente os moradores das áreas urbanas;
- Ausência dos indicadores atuais como forma de medir o cumprimento de metas e objetivos;
- Ausência de Sistema de Informações para inserção dos dados coletados e extração de relatórios para acompanhamento e avaliação;
- Deficiência no envolvimento de setores que têm uma interface com o saneamento na discussão e elaboração do PMSB (Saúde, Educação, Assistência Social, Meio Ambiente, Obras, Organizações de representação da sociedade);
- Definição de Projetos e Ações sem a indicação da sustentabilidade operacional e financeira;
- Aspectos jurídicos e institucionais não abordados, dentre outras;
- Inexistência de uma política de tarifação/taxação para dar sustentabilidade financeira; e
- Contratação de empresas sem a experiência na elaboração de PLANEJAMENTO.

# INCONSISTÊNCIAS DOS PMSB analisados pela FUNASA:

- Ausência nos diagnósticos dos sistemas disponíveis na área rural;
- Pouca abordagem de ações e concepções para comunidades rurais, principalmente as mais dispersas;
- Ausência de política de tarifação ou taxação para operação dos sistemas nas áreas rurais, proporcionando maior consumo do que na área rural (=desperdício);
- Resistência dos gestores em implantar uma política justa de tarifação ou taxação;
- Sistemas municipais com política de tarifação unificada, proporcionando consumo acima da média;
- Projeção de crescimento populacional calculada em fórmulas disponíveis, sem levar em consideração as especificidades de cada município (municípios com baixo crescimento populacional não tem uma regra específica para cálculo);
- Na projeção de crescimento populacional, a não observância da migração da população rural para área urbana (aumenta a densidade demográfica da sede);
- Na elaboração de projetos e ações, a não consideração de cada etapa dos sistemas para fins de projeções;

# INCONSISTÊNCIAS DOS PMSB analisados pela FUNASA:

- Propostas de projetos de novas obras sem considerar outras alternativas de melhoria nos sistema já existentes;
- Omissão dos gestores no acompanhamento das obrigações assumidas pela concessionária estadual quando da concessão ou renovação;
- Ausência de um sistema informatizado que agregue as informações de diversos setores (cada setor cuida da sua informação sem se preocupar com a interface entre os mesmos);
- Resistência na inserção do município em arranjos regionalizados (consórcios públicos);
- Sistemas municipais assumindo todos os eixos, porém, sem a devida reestruturação;
- Quando na elaboração do PMSB o município optou por contratar empresa, transferiu a responsabilidade é totalmente transferida (não entenderam ainda que a titularidade é do município e INDELEGÁVEL);
- Pouca abordagem (ou nenhuma) na manutenção das vias vicinais, hoje uma das principais fontes de assoreamento dos mananciais;
- Legislação municipais desatualizadas;
- Modelos de planejamento padronizados sem levar em consideração as especificidades de cada município;



# INCONSISTÊNCIAS DOS PMSB analisados pela FUNASA:

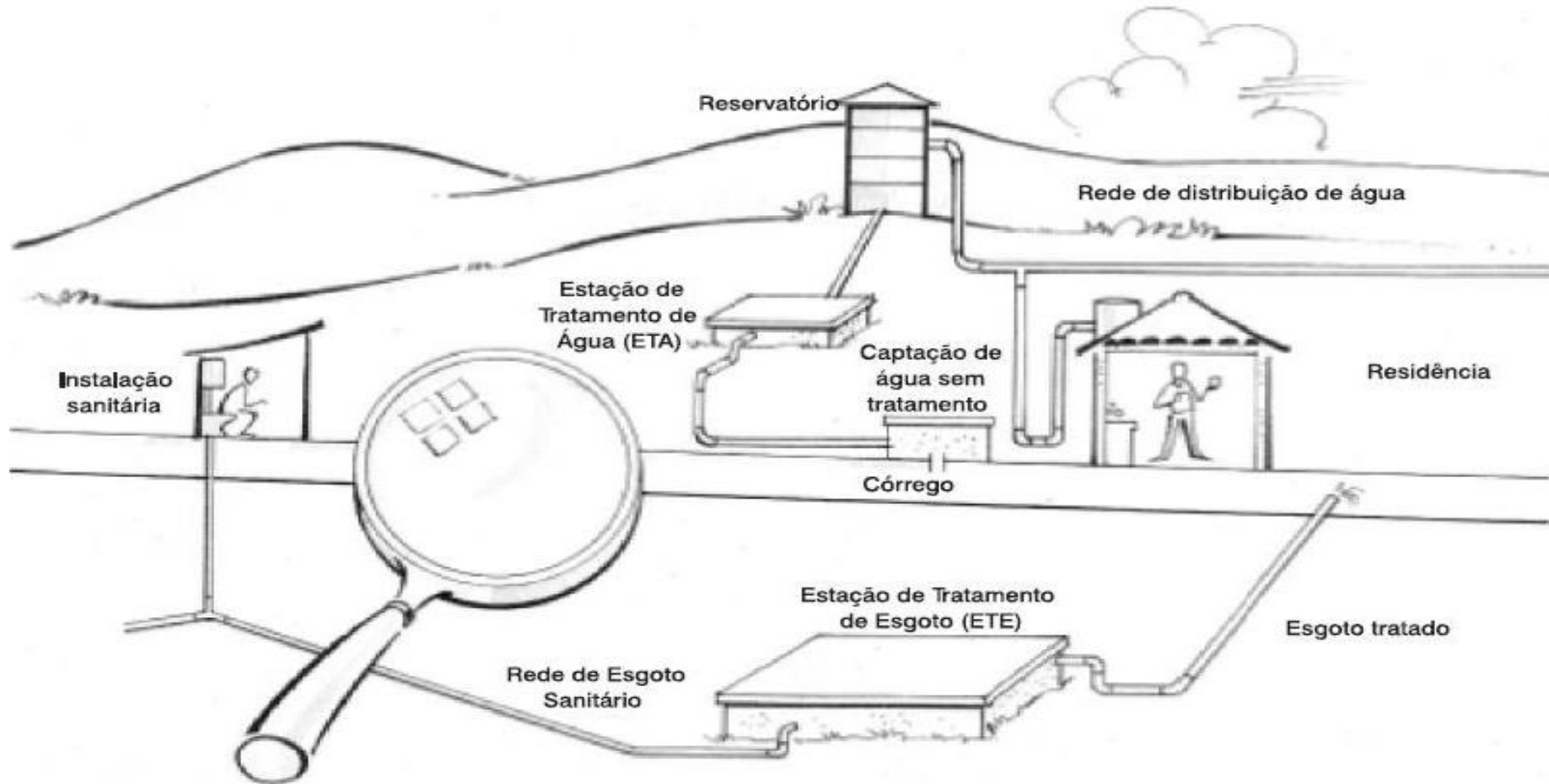
- Abordagens na caracterização do município sem contextualização com o PMSB em elaboração;
- Nos eventos de capacitação disponibilizados sem ônus pela Funasa, descontinuidade na presença dos técnicos escolhidos (cada evento um técnico diferente);
- Ausência de representantes dos Comitês de Bacias Hidrográficas no Comitê de Coordenação (agentes importantes na gestão dos recursos hídricos);
- Emergência e Contingência (confusão de conceitos);
- Falta de percepção da população que o PMSB é do município e não da gestão;
- Pouco ou nenhum envolvimento do gestor nas discussões e encaminhamentos na elaboração do PMSB, sendo relevado a importância de deixar um legado de sua administração na identificação dos problemas de saneamento básico de seu município, as ações para melhoria dos sistemas e falta de percepção que o **POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO** é do município enquanto **ESTADO**.

## **ALTERNATIVA PRIVATIZADA:**

### **AEGEA**

- **ÁGUAS DE GUARIROBA – Campo Grande/MS.**
- **PROLAGOS – Arraial do Cabo (água), Búzios, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia/RJ.**
- **ÁGUAS DO MIRANTE – Piracicaba/SP.**
- **NASCENTES DO XINGU – MT, PA e RO.**
- **ÁGUAS DE MATÃO – Matão/SP.**
- **ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO – Barcarena/PA.**
- **ÁGUAS DE SÃO FRANCISCO DO SUL – São Francisco do Sul/SC.**
- **ÁGUAS DE TIMON – Timon/MA.**
- **ÁGUAS DE MERITI – São João do Meriti/RJ (esgoto).**
- **ÁGUAS DE HOLAMBRA – Holambra/SP.**
- **ÁGUAS DE PENHA – Penha/SC.**
- **ÁGUAS DE CAMBORIÚ – Camboríu/SC.**

Figura 2: Interrupção do ciclo de transmissão de doenças de veiculação hídrica, através da implantação de um sistema de saneamento



Fonte: DOSSIÊ DO SANEAMENTO – disponível em <<http://www.esgotoevida.org.br>> 17/11/11



Fundação Nacional de Saúde



Ministério da Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

# REALIDADE DESEJÁVEL e POSSÍVEL



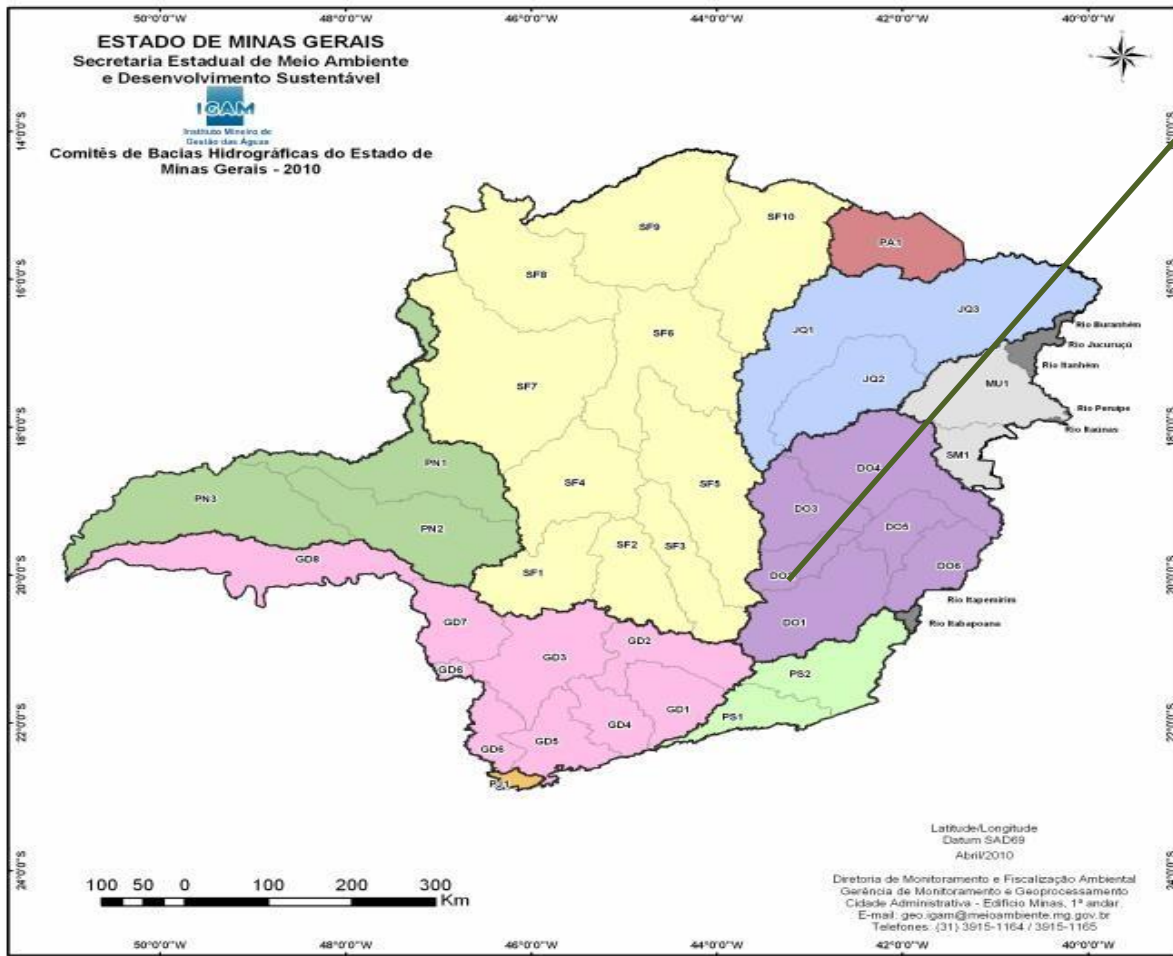
Fundação Nacional de Saúde



Ministério da Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)



**Comitês de rios de domínio estadual**

- Bacia Hidrográfica do Rio Doce**
  - DO1 - CBH do Piranga
  - DO2 - CBH do Rio Piracicaba
  - DO3 - CBH do Rio Santo Antônio
  - DO4 - CBH do Rio Suaçui Grande
  - DO5 - CBH do Rio Caratinga
  - DO6 - CBH Águas do Rio Manhuaçu
- Bacia Hidrográfica do Rio Grande**
  - GD1 - CBH Afluentes Mineiros do Alto Rio Grande
  - GD2 - CBH Vertentes do Rio Grande
  - GD3 - CBH do Entorno do Reservatório de Furnas
  - GD4 - CBH Rio Verde
  - GD5 - CBH do Rio Sapucaí
  - GD6 - CBH dos Rio Mogi-Guaçu e Pardo
  - GD7 - CBH Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande
  - GD8 - CBH dos Afluentes do Baixo Rio Grande
- Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha**
  - JQ1 - CBH Afluentes Mineiros do Alto Jequitinhonha
  - JQ2 - CBH do Rio Araçuaí
  - JQ3 - CBH Afluentes Mineiros Médio Baixo Rio Jequitinhonha
- Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba**
  - PN1 - CBH Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba
  - PN2 - CBH do Rio Araguaí
  - PN3 - CBH Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba
- Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul**
  - PS1 - CBH dos Afluentes Mineiros dos Rios Preto e Paraíba
  - PS2 - CBH dos Rios Pomba e Muriaé
- Bacia Hidrográfica do Rio Pardo**
  - PA1 - CBH do Rio Mosquito
- Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba e Jaguari**
  - PJ1 - CBH dos Rios Piracicaba e Jaguari
- Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco**
  - SF1 - CBH Afluentes do Alto São Francisco
  - SF2 - CBH do Rio Pará
  - SF3 - CBH do Rio Paraopeba
  - SF4 - CBH do Entorno da Represa de Três Marias
  - SF5 - CBH do Rio das Velhas
  - SF6 - CBH dos Rios Jequitai e Pacuí
  - SF7 - CBH da Sub-bacia Mineira do Rio Paracatu
  - SF8 - CBH da Sub-bacia Mineira do Rio Uruçuaia
  - SF9 - CBH dos Afluentes Mineiros Médio Rio São Francisco
  - SF10 - CBH Afluentes Mineiros do Rio Verde Grande
- Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste**
  - MU1 - CBH dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri
  - SM1 - CBH Afluentes Mineiros do Rio São Mateus

**Bacias hidrográficas que não constituem Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - UPGRH**

- Bacias Hidrográficas dos Rios do Leste**
  - Rio Alcobaça ou Itanhém
  - Rio Buranhém
  - Rio Itabapoana
  - Rio Itapemirim
  - Rio Itaúnas
  - Rio Jucuruçu
  - Rio Perulibe



Fundação Nacional de Saúde



Ministério da Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.official](https://www.facebook.com/funasa.official)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)

# OBRIGADO!

**Sérgio Abucater**

Chefe da Divisão de Administração  
SUEST-MG/FUNASA

Contato: Tels. (31) 3266-8755 / 99151-5583

E-mail: [sergio.abucater@funasa.gov.br](mailto:sergio.abucater@funasa.gov.br)



Fundação  
Nacional  
de Saúde



Ministério da  
Saúde



[www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br)  
[www.facebook.com/funasa.oficial](https://www.facebook.com/funasa.oficial)  
[twitter.com/funasa](https://twitter.com/funasa)