

Quadro 29 - Matriz Lógica da Sistemática de Monitoramento e Avaliação do PMSB

Descrição	Objetivos específicos	Indicadores	Meios de Verificação	Frequência	Pressupostos
1 - Prestação de serviços públicos de Abastecimento de água em condições adequadas, visando o pleno e satisfatório atendimento aos usuários.	Abastecimento de água em quantidades adequadas	Atendimento à vazão demandada Adequação dos volumes de reservação Controle de perdas Disponibilização de volume adequado de água	Intervenções realizadas pelos agentes públicos	Mensal	Priorização dos investimentos conforme déficit apontado
	Abastecimento de água com qualidade adequada	Capacidade de tratamento Eficiência no tratamento de água	Análise da qualidade da água	Diária	Atendimento aos padrões de potabilidade
	Abastecimento de água na abrangência adequada	Cobertura adequada de abastecimento Regularidade do abastecimento	Ampliações efetuadas pelos agentes públicos	Anual	Setor técnico e financeiro capacitado
	Prestação de serviços adequada	Eficiência comercial Confiabilidade do sistema de abastecimento	Levantamentos específicos pelos agentes públicos reguladores	Mensal	Priorização dos investimentos conforme déficit apontado

Quadro 32 – Indicadores do Sistema de Esgotamento Sanitário

Código	Informação	Unidade de Medida	Valor Mensal
INF5	Extensão da Rede de Esgoto	m	
INF8	Número de Economias Factíveis de Esgoto Residenciais	un	
INF10	Número de Economias Reais de Esgoto - residenciais	un	
INF12	Número de Ligações Reais de Esgoto	un	
INF32	Percentual de Tratamento de Esgoto	%	
INF18	População Atendida com Esgotamento Sanitário	hab.	
INF21	População com Cobertura de Esgoto	hab.	
INF28	Volume de Esgoto Coletado	m <sup>3</sup>	
INF29	Volume de Esgoto Coletado e Tratado	m <sup>3</sup>	

Quadro 33 – Indicadores do Sistema de Manejo de Águas Pluviais

Código	Informação	Unidade de Medida	Valor Mensal
INF38	Frequência de Ocorrências em Cada Ponto Inundado	un	
INF37	Número de Pontos Erodidos	un	
INF36	Número de Pontos Inundados	un	
INF34	Número de Reclamações devido à Problemas no Sistema de Drenagem	un	
INF39	População Atendida Com Sistema de Drenagem	un	
INF33	Quantidade de Empregados Atuando no Sistema de Drenagem	un	
INF35	Valor do Investimento no Sistema de Drenagem	un	

Quadro 34 – Indicadores do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Código	Informação	Unidade de Medida	Valor Mensal
INF40	Áreas Impermeabilizadas	m <sup>2</sup>	
INF42	População Indígena Atendida Com Coleta de Lixo	un	
INF41	População Urbana Atendida Com Coleta de Lixo	un	
INF57	Quantidade de Combustível Consumido na Coleta de Resíduos Sólidos	L	
INF59	Quantidade de Embalagens de Agrotóxicos Coletadas	un	
INF58	Quantidade de Embalagens de Agrotóxicos Comercializadas na Região	un	
INF56	Quantidade de Horas Trabalhadas Na Coleta de Resíduos Sólidos	h	
INF55	Quantidade de Quilômetros Percorridos para Coleta de Resíduos Sólidos	km	
INF53	Receita Arrecadada Com Manejo de Resíduos Sólidos	R\$	
INF52	Recursos Desembolsados pela Prefeitura Com Resíduos Sólidos	R\$	
INF49	Volume de Metais Triados nos Resíduos Recicláveis	ton	
INF47	Volume de Papel e Papelão Triados nos Resíduos Recicláveis	ton	
INF48	Volume de Plástico Triados nos Resíduos Recicláveis	ton	
INF46	Volume de Resíduos Recicláveis Triados	ton	

<b>Código</b>	<b>Informação</b>	<b>Unidade de Medida</b>	<b>Valor Mensal</b>
INF51	Volume de Resíduos Sólidos Aterrados (rejeitos)	ton	
INF43	Volume de Resíduos Sólidos de Coleta Domiciliar	ton	
INF45	Volume de Resíduos Sólidos de Coleta Indígena	ton	
INF44	Volume de Resíduos Sólidos de Coleta Seletiva	ton	
INF50	Volume de Vidros Triados nos Resíduos Recicláveis	ton	

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS  
SOBRE SANEAMENTO**

## 21 SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS SOBRE SANEAMENTO

Segundo o termo de Referência da FUNASA “O processo de desenvolvimento e construção do sistema de informações proposto deverá ser apresentado no Produto I – Sistema de informações para auxílio à tomada de decisão, conforme o item 3, do Capítulo II. Neste relatório deverá ser apresentada a metodologia adotada para estruturação, operação e manutenção do sistema, bem como os aspectos relacionados à consistência/confiabilidade dos dados”.

A importância desse Sistema de Informações para a garantia de implantação do PMSB de Japorã, fez com que a Controle Consultoria não apenas apresentasse “a metodologia adotada para estruturação, operação e manutenção do sistema” conforme preconiza o TR da FUNASA, mas **desde já garanta a estruturação e implantação** de um sistema de informações para auxílio à tomada de decisão, pois se trata de uma ferramenta essencial para a gestão do saneamento no município.

De maneira simplificada trata-se de um sistema automatizado, capaz de coletar e armazenar dados, e processá-los com o objetivo de produzir informações. A Figura 48 apresentada a seguir, esquematiza essa definição (TR PMSB FUNASA 2012).



Figura 52 - Estrutura de sistema de informação

A função primordial desse sistema é monitorar a situação real do saneamento municipal, tendo como base dados e indicadores de diferentes naturezas, possibilitando a intervenção no ambiente e auxiliando o processo de tomada de decisões. Trata-se de uma ferramenta de apoio gerencial fundamental em sua implantação e avaliação (TR PMSB FUNASA 2012).

O sistema de informações deverá ser concebido e desenvolvido durante o processo de elaboração do PMSB para que ele possa ser alimentado com as informações coletadas ao longo do seu desenvolvimento e implementação. Cabe ressaltar que o sistema proposto estará articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SINISA, criado pelo art. 53 da Lei nº 11.445/2007.

A Lei 11.445/2007 estabelece que o Ministério das Cidades deve criar e administrar o SINISA – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico. Portanto, a lei cria um novo Sistema, que seguramente incorporará o atual SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Esse novo Sistema, que ainda não está concluído, será mais abrangente e deverá incorporar um conjunto de novos módulos de informações e indicadores de interesse do setor saneamento brasileiro.

O sistema de informações municipais sobre saneamento de Japorã (SIMSAB-JAP) foi concebido tomando por base o SNIS.

#### 21.1 VISÃO GERAL DO SISTEMA

O SIMSAB-JAPORÃ é um sistema que reúne informações e indicadores sobre a prestação dos serviços de água, esgotos, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais, provenientes de prestadores que operam em Japorã e da própria administração municipal.

O Sistema organiza-se em três módulos:

1. Serviços de água e esgotos (AE)
2. Serviços de manejo de resíduos sólidos (RS)
3. Serviços de manejo de águas pluviais e drenagem (DR).

No componente AE as informações serão fornecidas pela instituição responsável pela prestação dos serviços de água e esgotos, no caso da sede do município, a SANESUL, nas aldeias indígenas a SESAI e nos assentamentos a própria comunidade.

No componente RS as informações serão fornecidas pelo órgão municipal encarregado da gestão dos serviços. Quando há concessão ou terceirização cabe a esse órgão obter as informações junto às empresas contratadas. O mesmo ocorrendo para o componente manejo de águas pluviais e drenagem (DR).

Os dados serão atualizados periodicamente, pelo menos uma vez ao ano, e preferencialmente a cada mês.

O operador do SIMSAB-JAPORÃ coletará as informações mediante um formulário de coleta de dados. As instituições preenchem o formulário e enviam as informações solicitadas. O formulário foi desenvolvido com o objetivo de facilitar o preenchimento das informações, melhorar a análise de consistência e facilitar a sua inserção dentro do Banco de Dados (SQL Server).

A análise de consistência será realizada em duas etapas distintas. A primeira ocorrerá no próprio programa de coleta de dados, no processo de preenchimento dos formulários. Essa análise tem como parâmetro as informações fornecidas no próprio ano de referência assim como em anos anteriores, adotando-se alguns parâmetros de análise do setor. Uma vez recebidas as informações, a equipe técnica do SIMSAB realizará uma segunda análise de consistência com os formulários impressos.

O SIMSAB possui um glossário de informações com nomenclaturas, terminologias, definições e unidades de medidas. Em relação aos indicadores existe também um glossário padronizado com as respectivas terminologias, equações de cálculo e unidades de medida. Assim, tanto as informações quanto os indicadores são padronizados com base no SNIS.

Os principais instrumentos de divulgação serão os diagnósticos anuais: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos, Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos e Diagnóstico dos Serviços de Manejo e Drenagem de Águas Pluviais. Mas haverá também o sítio da Prefeitura na Internet de onde podem ser baixados todos os Diagnósticos, contendo também toda a base de dados para consulta.

Antes de publicar o Diagnóstico, o SIMSAB enviará uma versão preliminar aos responsáveis pelas informações para que eles analisem todos os dados, aí incluídos os indicadores calculados pelo Sistema.

Vários indicadores de caráter operacional, financeiro e de qualidade dos serviços prestados poderão ser calculados.

Os dados coletados no SIMSAB serão enviados anualmente para o SNIS ou, quando estiver desenvolvido, para o SINISA.

As figuras a seguir apresentam os diagramas esquemático do SIMSAB Japorã e de integração SIMSAB JAPORÃ e SNIS/SINISA.

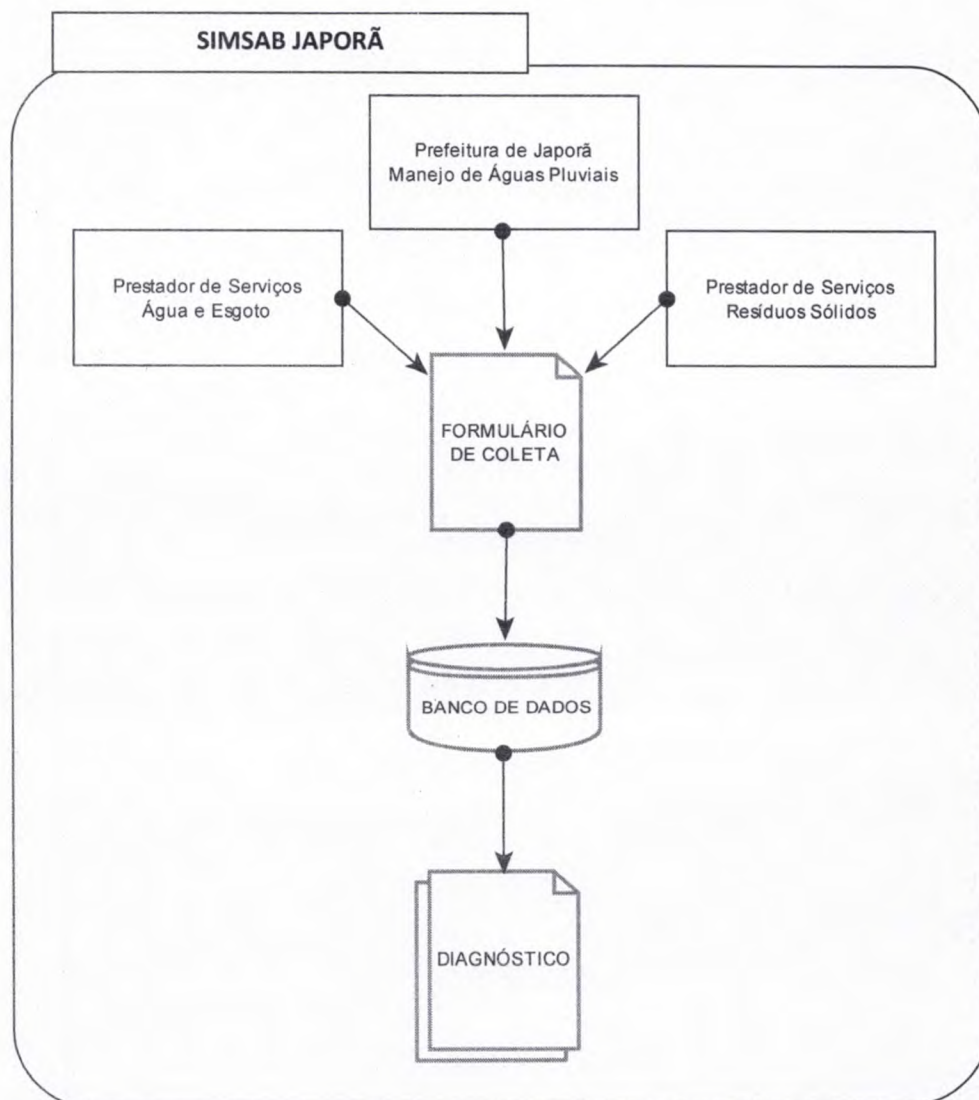


Figura 53 - Diagrama Esquemático do SIMSAB JAPORÃ



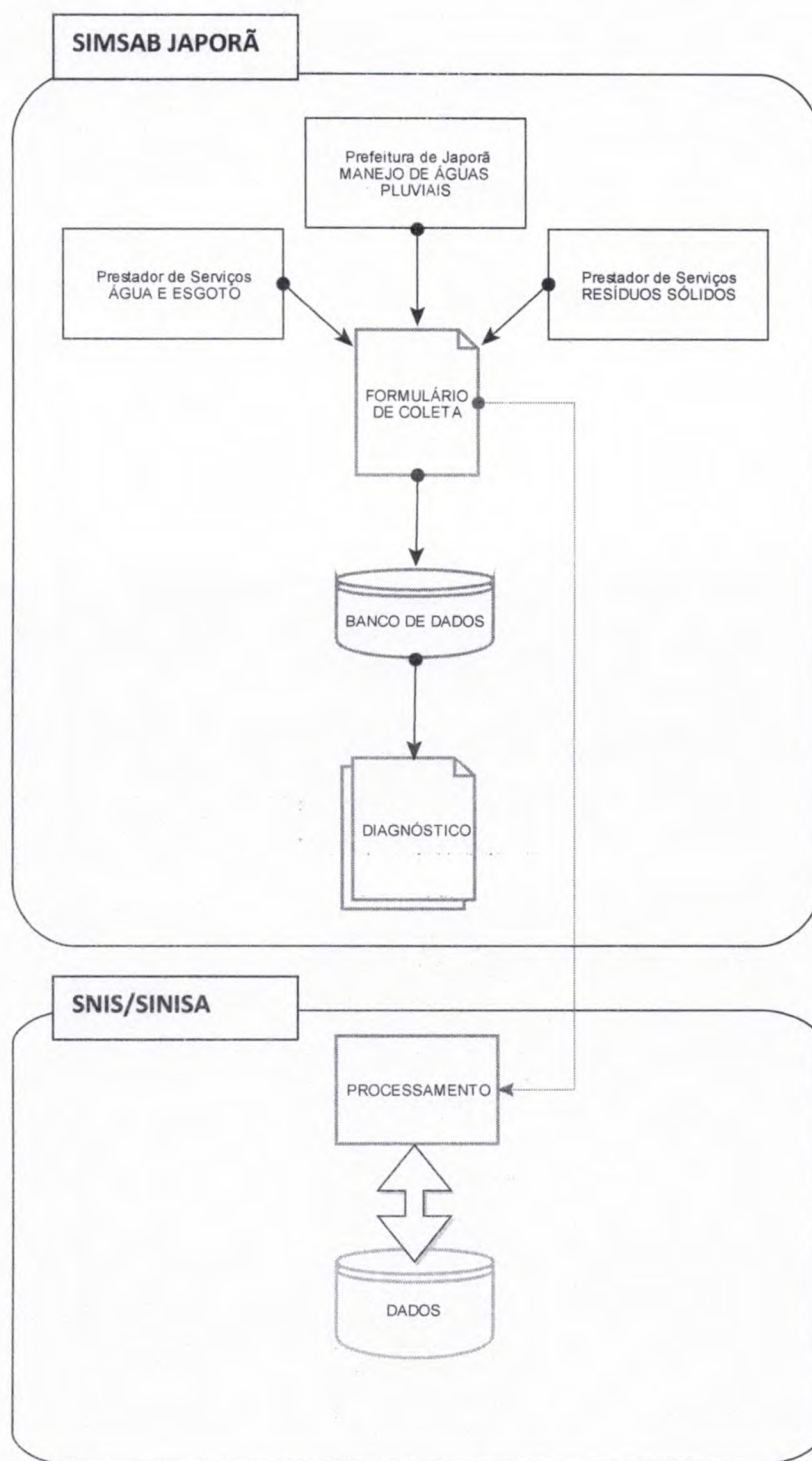


Figura 54 – Diagrama de Integração SIMSAB JAPORÃ – SNIS/SINISA

## 21.2 OBJETIVOS DO SIMSAB JAPORÃ

- Planejamento e execução de políticas públicas;
- Avaliação do atingimento das metas estabelecidas;
- Avaliação de desempenho dos serviços;
- Aperfeiçoamento da gestão, elevando os níveis de eficiência e eficácia;
- Orientação de atividades regulatórias.

## 21.3 FASES DE DESENVOLVIMENTO

Os serviços foram desenvolvidos em cinco fases:

- Modernização do Modelo Lógico
- Desenvolvimento do Projeto Físico e das rotinas necessárias para o funcionamento do sistema
- Inclusão das primeiras informações
- Implantação do Sistema
- Treinamento nos novos procedimentos

# POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMIENTO BÁSICO

## **22 MINUTA DO PROJETO DE LEI POLITICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO**

A seguir é apresentada a minuta do projeto de lei que Estabelece a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Sistema Municipal de Saneamento Básico, institui o Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.

### **PROJETO DE LEI POLITICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE JAPORÃ/MS.**

#### **LEI COMPLEMENTAR Nº DE .././..**

**Estabelece a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Sistema Municipal de Saneamento Básico, institui o Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.**

**A CÂMARA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE JAPORÃ, Estado de Mato Grosso do Sul aprovou e eu, PREFEITO MUNICIPAL sanciono e promulgo a presente Lei.**

#### **TÍTULO I**

#### **DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO**

#### **CAPÍTULO I**

#### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º.** Esta Lei institui a Política Municipal de Saneamento Básico de Japorã, estado de Mato Grosso do Sul.

Parágrafo único. Estão sujeitos às disposições desta Lei todos os órgãos e entidades do Município, bem como os demais agentes públicos ou privados que

desenvolvam serviços e ações de saneamento básico no âmbito do território do Município.

Art. 2º A Política Municipal de Saneamento Básico de Japorã reger-se-á pelas disposições desta Lei, de seus regulamentos e das normas administrativas deles decorrentes e tem por finalidade, respeitadas as competências da União e do Estado, melhorar a qualidade da sanidade pública e manter o Meio Ambiente equilibrado buscando o desenvolvimento sustentável, além de disciplinar o planejamento e a execução das ações, obras e serviços de saneamento básico do Município.

**Art. 3º** Para os efeitos desta lei considera-se:

I. serviços públicos de saneamento básico: conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

d) drenagem e manejo de águas pluviais: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbana e rural.

II – universalização: ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico de todos os domicílios ocupados;

III - prestação de serviço público de saneamento básico: atividade, acompanhada ou não de execução de obra, com objetivo de permitir aos usuários acesso a serviço

público de saneamento básico com características e padrões de qualidade determinados pela legislação, planejamento ou regulação;

IV - planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição dos cidadãos de forma adequada;

V - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à população o acesso à informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas públicas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

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

V - localidade de pequeno porte: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

VI - regulação: todo e qualquer ato que discipline ou organize determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação, bem como a política de cobrança pela prestação ou disposição do serviço, inclusive as condições e processos para a fixação, revisão e reajuste do valor de taxas e tarifas e outros preços públicos;

VII - normas administrativas de regulação: as instituídas pelo Chefe do Poder Executivo por meio de decreto e outros instrumentos jurídico-administrativos e as editadas por meio de resolução por órgão ou entidade de regulação do Município ou a que este tenha delegado competências para esse fim;

VIII - fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

IX - órgão ou entidade de regulação ou regulador: autarquia ou agência reguladora, consórcio público, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou

entidade de direito público, inclusive organismo colegiado instituído pelo Município, ou contratada para esta finalidade dentro dos limites da unidade da federação que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados;

X - titular dos serviços públicos de saneamento básico: o município de Japorã;

XI - prestador de serviço público: o órgão ou entidade, inclusive empresa:

a) do Município, ao qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público; ou

b) a que o titular tenha delegado a prestação dos serviços por meio de contrato;

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

XIII - prestação regionalizada: realizada diretamente por consórcio público, por meio de delegação coletiva outorgada por consórcio público, ou por meio de convênio de cooperação entre titulares do serviço, em que um único prestador atende a dois ou mais titulares, com uniformidade de fiscalização e regulação dos serviços, inclusive de sua remuneração, e com compatibilidade de planejamento;

XIV - comunicação: informação dirigida a usuários e ao regulador, inclusive por meio de veiculação em mídia impressa ou eletrônica;

XV - água potável: água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químicos atendam ao padrão de potabilidade estabelecido pelas normas do Ministério da Saúde;

XVI - soluções individuais: quaisquer soluções alternativas aos serviços públicos de saneamento básico que atendam a apenas um usuário, inclusive condomínio privado constituído conforme a Lei federal nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964, desde que implantadas e operadas diretamente ou sob sua responsabilidade e risco;

XVII - ligação predial: ramal de interligação da rede de distribuição de água, de coleta de esgotos ou de drenagem pluvial, independentemente de sua localização, até o ponto de entrada da instalação predial; e

XVIII - delegação onerosa de serviço público: a que inclui qualquer modalidade ou espécie de pagamento ou de benefício econômico ao titular, com ônus sobre a prestação do serviço público, pela outorga do direito de sua exploração econômica ou pelo uso de bens e instalações reversíveis a ele vinculadas, exceto no caso de ressarcimento ou assunção de eventuais obrigações de responsabilidade do titular, contraídas em função do serviço.

§ 1º. Não constituem serviços públicos de saneamento básico:

I - as ações de saneamento básico executadas por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa compulsoriamente de terceiros para operar os serviços, sem prejuízo do cumprimento das normas sanitárias e ambientais pertinentes, inclusive as que tratam da qualidade da água para consumo humano;

II - as ações e serviços de saneamento básico de responsabilidade privada, incluído o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador e o manejo de águas pluviais de responsabilidade dos proprietários, titulares do domínio útil ou possuidores a qualquer título de imóveis urbanos; e

III - os recursos hídricos, cuja utilização na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita à outorga de direito de uso, nos termos da Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e seus regulamentos.

§ 2º. São considerados serviços públicos e ficam sujeitos às disposições desta Lei:

I - os serviços de saneamento básico, ou atividades a eles vinculadas, cuja prestação o Município autorizar para cooperativas ou associações organizadas por usuários sediados na sede do mesmo, em bairros isolados da sede, em distritos ou em vilas e povoados rurais, onde o prestador não esteja autorizado ou obrigado a atuar, ou onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários; e

II - a fossa séptica e outras soluções individuais de esgotamento sanitário, cuja operação esteja sob a responsabilidade do prestador deste serviço público.

§ 3º. Para os fins do inciso XI do caput deste artigo, consideram-se também prestadoras do serviço público de manejo de resíduos sólidos as associações ou cooperativas, formadas por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo Poder



Público como catadores de materiais recicláveis, autorizadas ou contratadas para a execução da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis.