



PROBITI - FAPERGS

## ANÁLISE COMPARATIVA DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE DOIS MUNICÍPIOS EM FASE DE ATUALIZAÇÃO DE PMSBs

**Autora:** Caroline Viganó Rech **Co-autores:** Bianca Breda, Denise Peresin e Geise Macedo dos Santos  
**Co-orientador:** Juliano Rodrigues Gimenez  
**Orientadora:** Vânia Elisabete Schneider



### INTRODUÇÃO / OBJETIVO

Os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) são ferramentas elaboradas para caracterizar os sistemas de saneamento existentes nos municípios e propor cenários futuros para atender a universalização dos serviços e garantir saúde-pública para a população e a conservação do meio ambiente.

Figura 1 - Eixos do saneamento básico. Fonte: Pref. Mun. de Florínea



Diagnóstico do atual sistema de esgotamento sanitário, de dois municípios do Rio Grande do Sul: Protásio Alves e Muitos Capões.

Através dos diagnósticos realizados dos sistemas de esgotamento sanitário dos dois municípios foi possível:

- Apresentar os sistemas existentes;
- Analisá-los comparativamente;
- Apontar deficiências e melhorias.

### RESULTADOS

#### FORMULÁRIOS MUITOS CAPÕES



Figura 3 - Resultados dos formulários acerca dos sistemas de esgotamento utilizados pelos municípios. Fonte: Os autores (2022)

#### Sistema de esgotamento de Muitos Capões:

- O município não possui rede coletora e Estação de Tratamento de Efluentes (ETE);
- É necessário projetar e executar Sistema Local de Tratamento Individual de Efluentes (SLTI) composto por fossa séptica e filtro anaeróbico;
- É necessário aprovar o projeto hidrossanitário junto à Prefeitura para edificações novas;
- A Prefeitura orienta que a população solicite a coleta dos efluentes, sempre que necessário. Esta coleta é feita através de uma empresa terceirizada, que recolhe os efluentes dos SLTIs e os destina a uma ETE licenciada.

### MATERIAL E MÉTODOS

Aplicação de questionários à população

Foram desenvolvidos e aplicados questionários à população dos municípios, para identificar os sistemas de esgotamento utilizados e suas principais deficiências. Estes questionários foram aplicados utilizando a ferramenta Google Forms e de forma física.

Análise documental

Foram analisados documentos diversos, como Planos antigos, contratos da prefeitura, leis e decretos municipais.

### RESULTADOS

#### FORMULÁRIOS PROTÁSIO ALVES

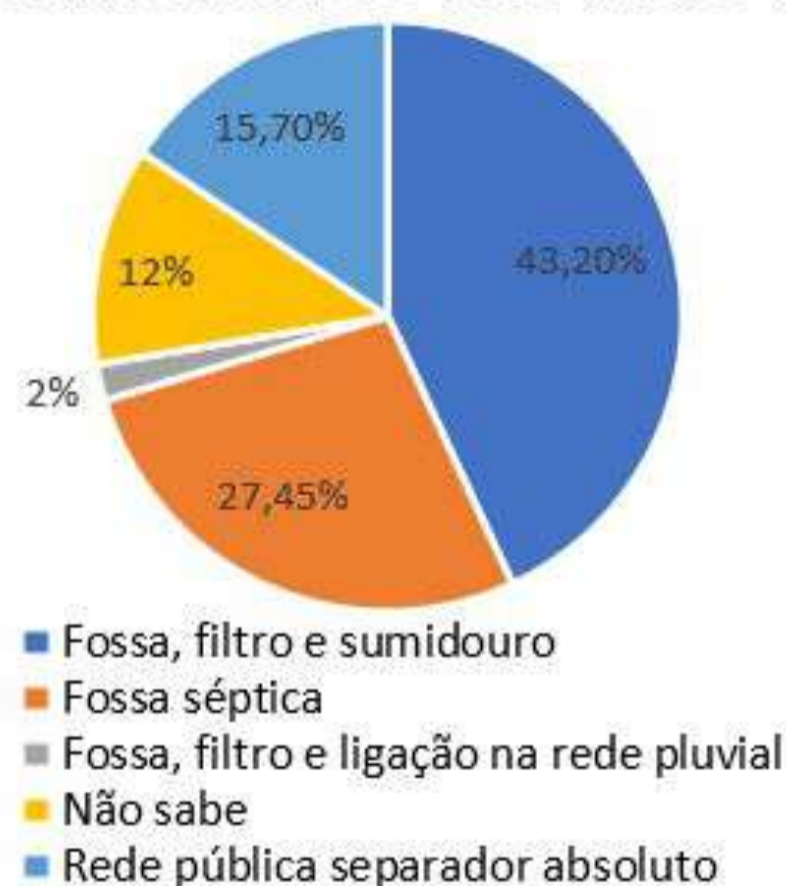


Figura 2 - Resultados dos formulários acerca dos sistemas de esgotamento utilizados pelos municípios. Fonte: Os autores (2022)

#### Sistema de esgotamento de Protásio Alves:

- Não há coleta ou tratamentos dos efluentes;
- É proibido o afastamento dos efluentes pela rede pluvial;
- É necessário projetar e executar Sistema Local de Tratamento Individual de Efluentes (SLTI) composto por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro;
- É necessário aprovar o projeto hidrossanitário junto à Prefeitura para edificações novas;
- 15% dos moradores de Protásio Alves identificam problemas no sistema de esgotamento sanitário, como: mau cheiro, entupimento ou transbordamento de fossas e ausência de rede coletora.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Nenhum município possui rede coletora do tipo separador absoluto e ETE, indicando que não recebem nenhum tipo de tratamento adequado;
  - Os municípios não exigem limpeza periódica das fossas sépticas, comprometendo a funcionalidade do SLTI e aumentando a poluição do solo e das águas;
  - Não existem legislações específicas para esgotamento sanitário nos municípios;
  - Não há controle ou fiscalização de ligações irregulares;
  - Não há fiscalização quanto à qualidade dos recursos hídricos superficiais das cidades.
- Apesar de possuírem sistemas de esgotamento distintos, os municípios apresentam deficiências semelhantes.
  - Os municípios ainda estão distantes de atingir a universalização do saneamento básico e das metas nacionais.
  - O PMSB proporciona indicar alternativas que permitam aos municípios buscar recursos junto à União para implementação das ações para as mudanças necessárias.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Muitos Capões**. Muitos Capões, 2022. 217p.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PROTÁSIO ALVES. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Protásio Alves**. Protásio Alves, 2022. 228 p.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÍNEA. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Florínea**. Florínea, 2022. 764 p.

APOIO:



#### ODS VINCULADOS

