

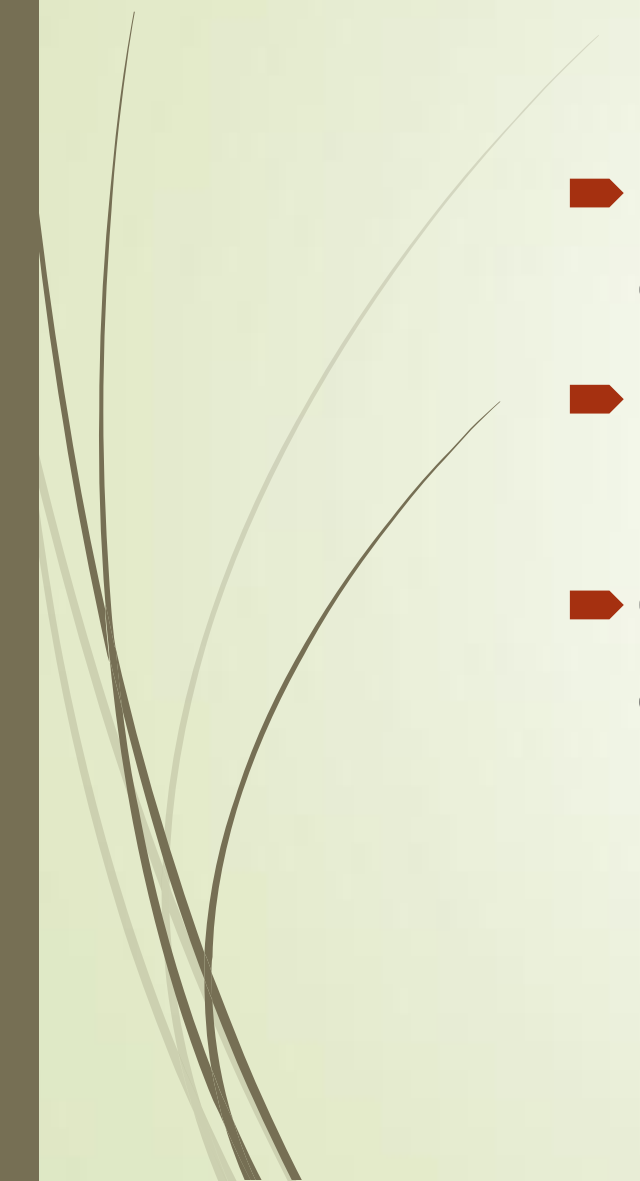
# Software de Estudo de Viabilidade e Pré-Dimensionamento de Centrais de Tratamento de Efluente

Orientador: Lucas Francisco da Matta Vegi

Aluno: Filipe Moreira Nunes - 85286




# Estudo de Viabilidade

- É a primeira etapa de um projeto de estações de tratamento de efluentes.
  - Nele vão ser definidas quais unidades serão utilizadas para o tratamento do efluente.
  - Considera-se área de construção, eficiência e custo de manutenção.
- 



# Pré-Dimensionamento

- Uma das etapas de cálculo mais importantes na elaboração de um projeto.
  - É feita uma projeção das dimensões de cada unidade da Estação de tratamento de Esgoto (ETE)
- 

# Centrais de Tratamento de Efluente



- **Representação de central de tratamento de esgoto.** Fonte: [www.riovivo.com.br/br/noticias/como-e-feito-o-tratamento-de-esgoto-industrial](http://www.riovivo.com.br/br/noticias/como-e-feito-o-tratamento-de-esgoto-industrial) Acesso em 9 de abril de 2019



# Motivação

- **Social:** Segundo o Instituto Trata Brasil, apenas 46% do esgoto coletado é tratado no Brasil. E apenas 52,36% da população tem acesso a coleta de esgoto.
- **Econômica:** Com a criação do plano nacional de saneamento básico, atualmente uma das áreas que mais crescem é a de criação de centrais de tratamento de esgoto.



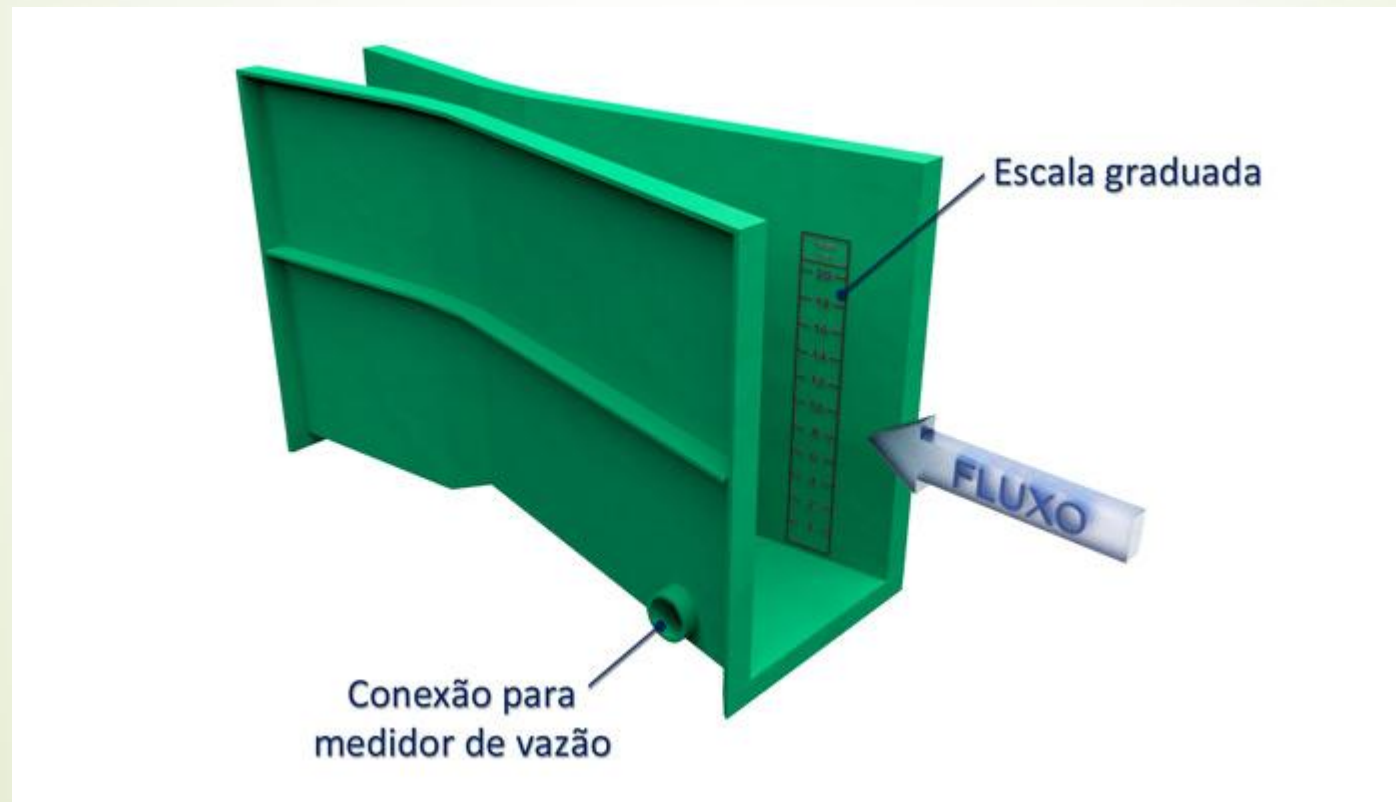


# Motivação

- **Inovação:** Não existe um software que faça isso.
- **Otimização:** Diminui o tempo gasto na elaboração do projeto.

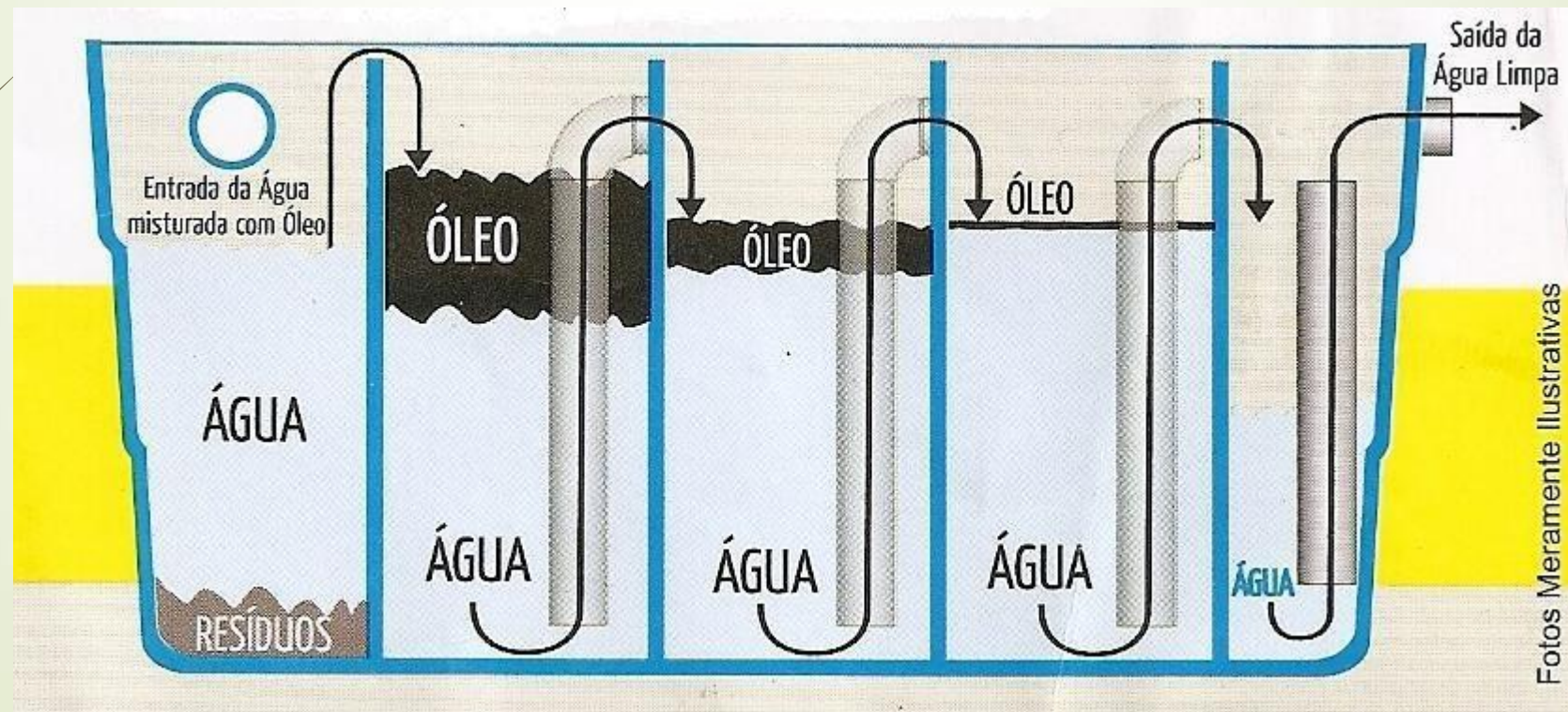
# Desenvolvimento

## ➤ Medidor de Vazão (Calha Parshall)



# Desenvolvimento

- Caixa separadora de água e óleo



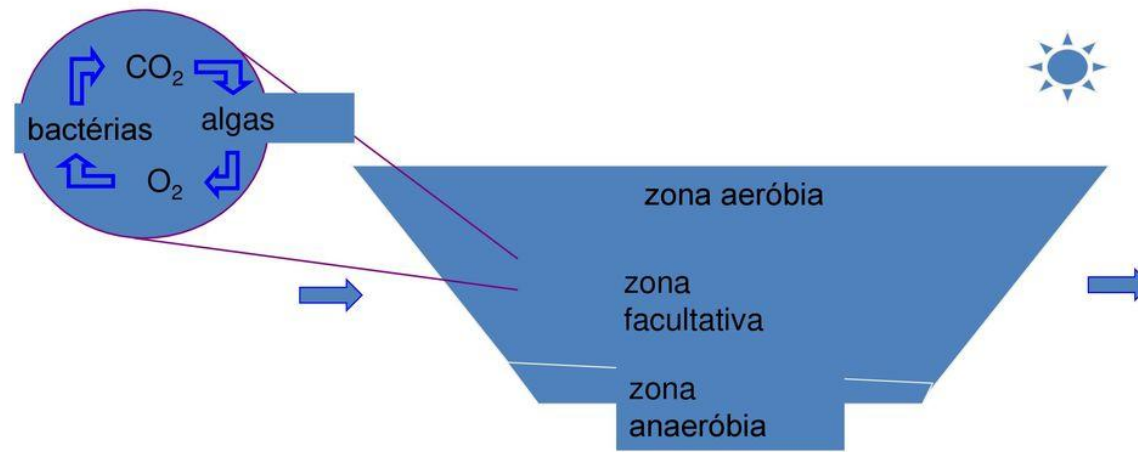


# Desenvolvimento

## ➡ Lagoa Facultativa

Lagoas de estabilização

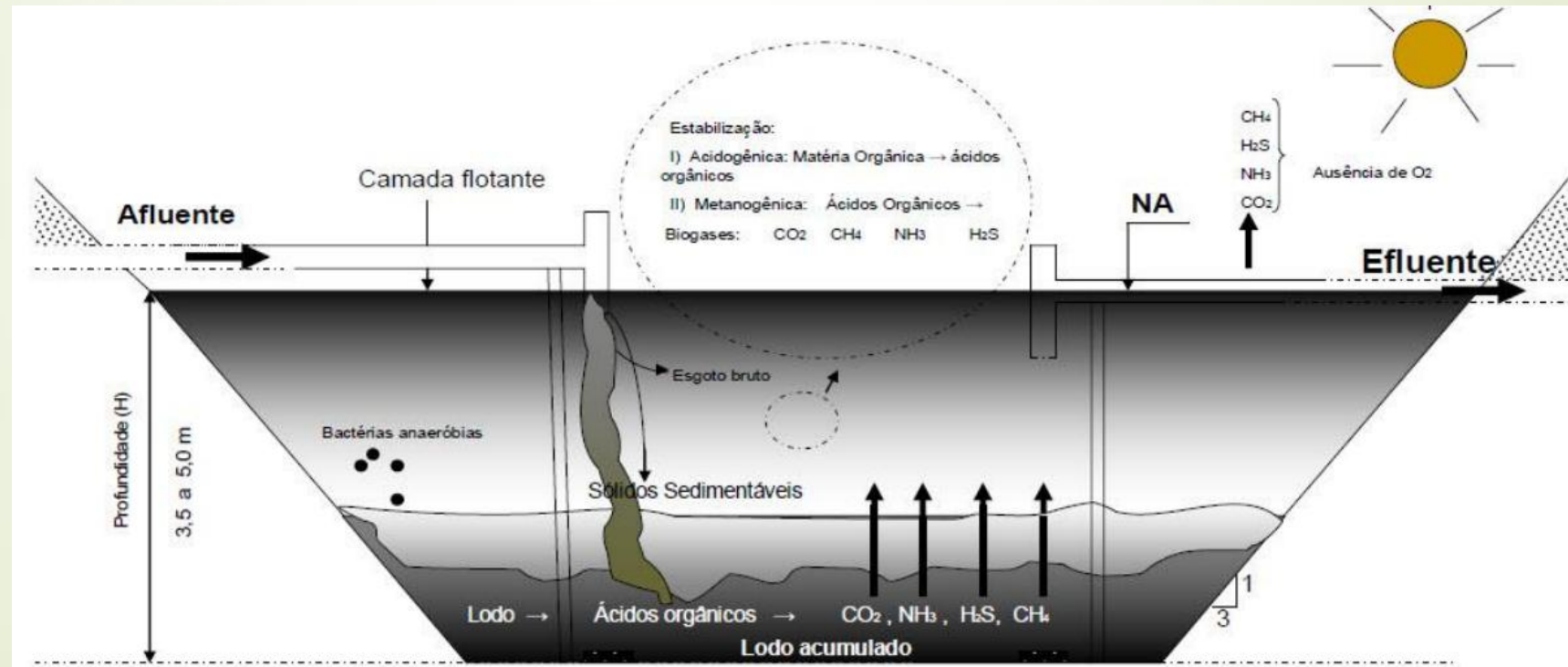
### 1. Lagoa facultativa



Profundidade de 1 a 2m

# Desenvolvimento

## ► Lagoa Anaeróbica



# Desenvolvimento

## ► Filtro anaeróbio



# Cronograma

Atividade	Abril	Maio	Junho	Julho
1	X			
2		X	X	X
3			X	X
4	X	X	X	X
5			X	X

- 1- Definição do Tema
- 2- Desenvolvimento do Estudo de Viabilidade
- 3- Estudo da Metodologia
- 4- Desenvolvimento da Interface
- 5- Redação Monografia



# Duvidas?



## Contato:

Filipe Moreira Nunes

**E-mail:** [filipemn97@gmail.com](mailto:filipemn97@gmail.com)

**Repositório:**

<https://github.com/Filipe-MN/ProjetoTCC/>





# Referências Bibliográficas

- TRATA BRASIL. **Esgoto**. Disponível em:  
<[www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/esgoto](http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/esgoto)> Acesso: 09 de abril de 2019
- 