

## 2. OBJETIVOS E RELEVÂNCIA DO TRABALHO

### 2.1. OBJETIVO GERAL

- Avaliar o mecanismo da Biossorção como uma tecnologia de tratamento limpa e ambientalmente favorável para a remoção e/ou recuperação de metais dos efluentes industriais líquidos.
- Avaliar a cepa bacteriana *Rhodococcus opacus* para tratamento e efluentes industriais que contenham mercúrio em seus efluentes.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a influência de variáveis como: pH do meio aquoso, concentração de biossorvente, concentração inicial do íon metálico, temperatura e tempo de contato, e determinar os valores ótimos para a capacidade máxima de captação de mercúrio por *Rhodococcus opacus*.
- Analise da ordem do fenômeno de adsorção utilizado.
- Estabelecer a dependência do tempo do sistema de biossorção e a cinética do processo, em batelada para podermos projetar este sistema em diferentes condições de processo no tratamento de efluentes.