

2 Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Avaliar o potencial do *Rhodococcus opacus* como biossorvente destinado à remoção de cádmio e zinco por bioflotação.

2.2. Objetivos específicos

- Estabelecer as características do sorvente *R. opacus* na remoção de cádmio e zinco, através da análise de parâmetros relevantes tais como, pH da solução e concentração do metal.
- Avaliar a adsorção das espécies metálicas através da construção de isotermas de adsorção mediante ajuste dos dados experimentais empregando modelos matemáticos de Langmuir e Freundlich.
- Estudar a cinética pela qual se guia o processo de sorção de cádmio e zinco por *R. opacus*.
- Avaliar a remoção de cádmio em solução mediante a flotação de biomassa carregada empregando uma coluna de flotação por ar disperso, verificando os parâmetros relevantes como vazão de ar, tempo de flotação e formação de espuma.