

7. RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

- Avaliar outras cepas assim como tempo e condições de cultivo para a bactéria *R. opacus* com o fim de melhorar a hidrofobicidade da bactéria e a interação com os minerais
- Estudar a presença de minerais no meio de cultivo para estabelecer uma melhora da afinidade das bactérias sobre a superfície dos mesmos.
- Estabelecer outras condições para melhorar a porcentagem flotabilidade de todos os minerais, especialmente para barita. Um aumento na concentração de *R. opacus* assim como a presença de íons metálicos poderiam melhorar a flotação.
- Avaliar o biorreagente *R. opacus* como coletor para sistemas de flotação tipo bancada.
- Estudar a separação seletiva entre magnesita e calcita.
- Estabelecer o comportamento do biorreagente *R. opacus* para outros sistemas minerais como apatita-dolomita ou pirita-carvão.
- Aplicar as aproximações termodinâmicas e as teorias DLVO e X-DLVO para outros sistemas bactérias – água- mineral.