

Projeto de pesquisa, Curso de Ciências Biológicas

Prof. Dr. Sidnei Cerqueira dos Santos

Mapeamento biotecnológico e biorremediação: prospecção da ciência, tecnologia e inovação (CT&I) de produtos e processos microbianos com potencial aplicação na indústria de mineração

Resumo:

A drenagem ácida de minas é um dos mais graves impactos ambientais associados a atividade de mineração. O processo de redução biológica de sulfato tem sido proposto como uma alternativa econômica e ambiental para biorremediação de áreas impactadas por metais pesados. A prospecção tecnológica é uma ferramenta utilizada para antecipar os cenários estratégicos e o apoio aos processos decisórios durante a difusão de novas tecnologias. Nesse sentido, o objetivo desse projeto é mapear a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e a inovação (PD&I) de produtos e processos de origem microbiana, visando identificar o grau de desenvolvimento de PD&I voltados para a redução de impactos ambientais negativos gerados na atividade de mineração. A metodologia consiste na busca de artigos científicos e patentes em base de dados nacionais e internacionais, no período de 2005 a 2015. Perspectiva desse projeto é a identificação de produtos e processos microbianos com potencial para aplicação na indústria de mineração, das principais instituições e empresas, autores, políticas e diretrizes governamentais relacionadas com o uso de biotecnologias aplicadas na remediação de áreas degradadas por atividades de mineração. Assim como, capacitar os estudantes para realização de técnicas de prospecção tecnológica, incentivar os estudantes com potencial técnico e científico no ramo da pesquisa científica, publicar os resultados em periódicos nacionais e/ou internacionais