



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Produção Hidrometalúrgica de sais e óxidos de ferro a partir de rejeitos da mineração de carvão
<b>Autor</b>	FELIPE SANTIN KELLER
<b>Orientador</b>	IVO ANDRE HOMRICH SCHNEIDER

## RESUMO

**TÍTULO DO PROJETO: Produção Hidrometalúrgica de sais e óxidos de ferro a partir de rejeitos da mineração de carvão.**

Aluno: Felipe Santin Keller

Orientador: Ivo André Homrich Schneider

### RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

O rejeito da mineração de carvão, quando não cuidado, pode gerar a drenagem ácida de minas, contaminante ácido com metais pesados. Neste estudo foi feita uma revisão sistemática da literatura, fazendo um levantamento dos artigos científicos relacionados ao tema da bolsa em sete diferentes bancos de dados. Dos artigos encontrados, foram retirados os duplicados, e o restante passou pelo processo de seleção, onde foram realizadas duas triagens. A primeira pela leitura do título e a segunda pela leitura do resumo. Os artigos que passaram pelas duas triagens foram para a etapa de elegibilidade, onde foram lidos com o objetivo de responder a pergunta: “Está sendo sintetizada magnetita a partir da drenagem ácida de minas ou de lixiviados de rejeitos da mineração?” Os artigos que responderam positivamente à esta pergunta foram os incluídos na análise sistemática, onde foi vista a quantidade de citações e leitores, e o país de cada artigo, bem como a avaliação do periódico ao qual cada artigo pertence. Foi analisada a quantidade de países que pesquisaram sobre o tema e a quantidade de pesquisas por ano. No levantamento inicial dos artigos científicos foram utilizadas as palavras – chave “Magnetite AND synthesis AND pyrite AND (nanoparticles OR microparticles), e foram encontrados 653 artigos, que foram reduzidos a 557 após a retirada dos duplicados. Destes 557, 449 foram eliminados pela leitura do título e outros 86 pela triagem por resumo, sobrando 22 artigos para a leitura, aos quais 8 responderam positivamente à pergunta. Cinco países realizaram pesquisas sobre o tema, sendo Brasil, China e África do Sul os mais interessados. Dos oito artigos, seis são do período de 2010 a 2019, com 4 entre o intervalo de 2017 a 2019, o que indica um recente no interesse no tema estudado.