



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Avaliação do Potencial Remineralizador de Zeolitas em Basaltos da Fm. Serra Geral
Autor	ROBERTA DE ANDRADE PANDOLFO
Orientador	CASSIANA ROBERTA LIZZONI MICHELIN

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL REMINERALIZADOR DE ZEOLITAS EM BASALTOS DA FORMAÇÃO SERRA GERAL

Autor: PANDOLFO, Roberta de Andrade¹

Orientador: MICHELIN, Cassiana Roberta Lizzoni¹

¹ Departamento de Mineralogia e Petrologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os fertilizantes solúveis têm sido aplicados excessivamente na agricultura atual, acarretando impactos ambientais. Uma alternativa sustentável, que concilia a reposição de nutrientes ao solo e o descarte apropriado de rejeitos de mineração, é utilizar rochas como remineralizadores de solo. Este trabalho considerará os requisitos que uma litologia deve atender para qualificar-se como remineralizador de solo, estabelecidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) na Instrução Normativa nº 5 de 10 de março de 2016. A pesquisa avalia o potencial remineralizador de zeolitas associadas às rochas vulcânicas básicas extraídas na INCOPEL - Indústria e Comércio de Pedras LTDA, em Estância Velha – RS, que se enquadram como rejeito de mineração. A ocorrência de rochas vulcânicas básicas com vesículas preenchidas por zeolitas é comum na Formação Serra Geral, Bacia do Paraná. A metodologia empregada consiste em análises químicas (FRX e ICP-MS) e mineralógicas (DRX e MEV) além de incubação para rastrear a transferência de nutrientes das zeolitas para o substrato, sendo que a pesquisa está em fase inicial de análises. Os resultados obtidos serão comparados com a Instrução Normativa nº 5 para verificar se o mineral satisfaz as exigências do MAPA. Em trabalho de campo preliminar, observa-se que as zeolitas ocorrem como amígdalas em derrames básicos e que as rochas têm alto grau de alteração, o que é positivo para a abertura da estrutura cristalina dos minerais e para a liberação dos cátions ao substrato. Pretende-se contribuir para o melhor entendimento dos processos envolvidos na remineralização de solos e, ainda, sugerir para a INCOPEL uma alternativa sustentável de aplicação do rejeito de mineração.