

# "Estudo de viabilidade técnica e econômica de aproveitamento de rejeitos das atividades artesanais que utilizam o esteatito como matéria-prima".

ANTONIA AUXILIADORA FERREIRA GOMES (Autor), Máximo Eleotério Martins (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

## Palavras Chaves:

Pedra-sabão, Sustentabilidade, Resíduos.

## Resumo:

A finalidade da pesquisa é encontrar uma forma de reaproveitar os resíduos advindos da atividade artesanal de pedra sabão da região Oupretana. Isso deve ser realizado de maneira sustentável, visando também às esferas social e econômica. A principal hipótese é a da transformação desse rejeito em fertilizante, uma vez que já foi constatada a eficácia do mesmo pela própria população (de maneira rudimentar). Foram feitas análises laboratoriais com o intuito de caracterizar química e mineralogicamente o esteatito, para posteriormente confrontarem-se os resultados obtidos nos laboratórios da universidade com os da literatura e analisarem-se a real possibilidade ou não de reuso dos resíduos como fertilizante. Essas análises foram: britagem, moagem e peneiramento; difração de raios-x; densidade; análise granulométrica; plasticidade; liquidez; lixiviação e solubilização. Os elementos encontrados nas análises, que justificam a hipótese do uso dos resíduos da pedra sabão como fertilizantes, foram: cálcio, potássio e manganês. Na literatura não foram encontrados muitos resultados na área de possível reaproveitamento do material, porém, dentro do que foi encontrado nas pesquisas, pôde-se constatar certa linearidade nos resultados obtidos nos laboratórios com os dados disponíveis para estudo e possível aplicação desses resíduos na fabricação de fertilizantes.

## Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2017
- Área: ENGENHARIAS
- Subárea: Engenharia de Produção