# 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), MAXIMO ELEOTERIO MARTINS (DEPRO) (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

**Palavras Chaves:**

Sustentabilidade, Pedra Sabão, Mineração

**Resumo:**

De acordo com (Pontes; Almeida, 2005 apud Santos, 2010) o esteatito, mais conhecido como pedra-sabão é uma rocha maciça constituída basicamente pelo mineral talco, que é um filossilicato de Mg ($Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$). Constituído por Mg, Si, O e OH, que possuem uma organização espacial com estrutura do tipo 2:1. Isso significa que, possuem duas camadas tetraédricas (T) para uma camada octaédrica (O). Os átomos de silício e oxigênio compõem a camada tetraédria e a octaédrica, por sua vez, é composta por magnésio e hidroxila. O fato de possuir caráter hidrofóbico, untuosidade, ação lubrificante e a capacidade de ser adsorvente de óleos se deve às ligações químicas pela ação da força de van der Walls. Os artesãos geralmente fazem uso da pedra-sabão que é descartada pelas mineradoras, ou seja, utilizam-se dos rejeitos que são descartados pelas grandes empresas. Visto que, esses trabalhadores, garimpeiros não possuem autorização para extração da rocha. E com o aumento na demanda internacional da mesma, as mineradoras vêm dificultando ainda mais esse acesso. Portanto, as rochas que chegam até os artesãos, possuem uma qualidade baixa, carregadas de impurezas, colorações indesejadas e bastante frágeis . O objetivo dessa pesquisa é agregar valor para a atividade a atividade de artesanato assim como propor uma destinação adequada para os resíduos gerados dessa atividade que representam um importante passivo ambiental para as comunidades que convivem com essa prática. Para a realização desse projeto foi feita a caracterização do resíduos química, física e mineralogicamente, estudo de potencialidades de aplicação do resíduo e geração de um coproduto que agregar valor à esse material.

**Publicado em:**

- Evento:Encontro de Saberes 2016
- Área:ENGENHARIAS
- Subárea:ENGENHARIA DE PRODUÇÃO