

# **Reaproveitamento do resíduo do processo de dessulfurização**

*Nanomaterial Adsorvente a partir de Resíduo Proveniente do Sistema de Dessulfurização dos Gases de Combustão por Via Semi-seca: Processo de Preparação e Aplicação*

**BR 10 2016 010306-1**

O grupo de trabalho da pesquisadora Denise Fungaro desenvolveu um nanomaterial adsorvente a partir de resíduo do sistema de dessulfurização de gases de combustão gerado em usina termelétrica a carvão mineral. Com este nanomaterial é possível remover poluentes de água.

Outra vantagem é que o nanomaterial adsorvente é um produto de valor agregado por apresentar propriedades de adsorção, propriedades catalíticas e alta capacidade de troca iônica, possibilitando inúmeras aplicações.

As emissões de gases provenientes de queima de combustíveis fósseis em centrais termelétricas produzem contaminações principalmente devido ao CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>.

O SO<sub>2</sub> é considerado um dos principais contaminantes presentes nos gases de combustão, pois se oxida parcialmente podendo ocasionar a chuva ácida. Para reduzir sua emissão, uma das possibilidades é o processo de dessulfurização, em que ele é separado de uma corrente gasosa ao ser exposto a um adsorvente.