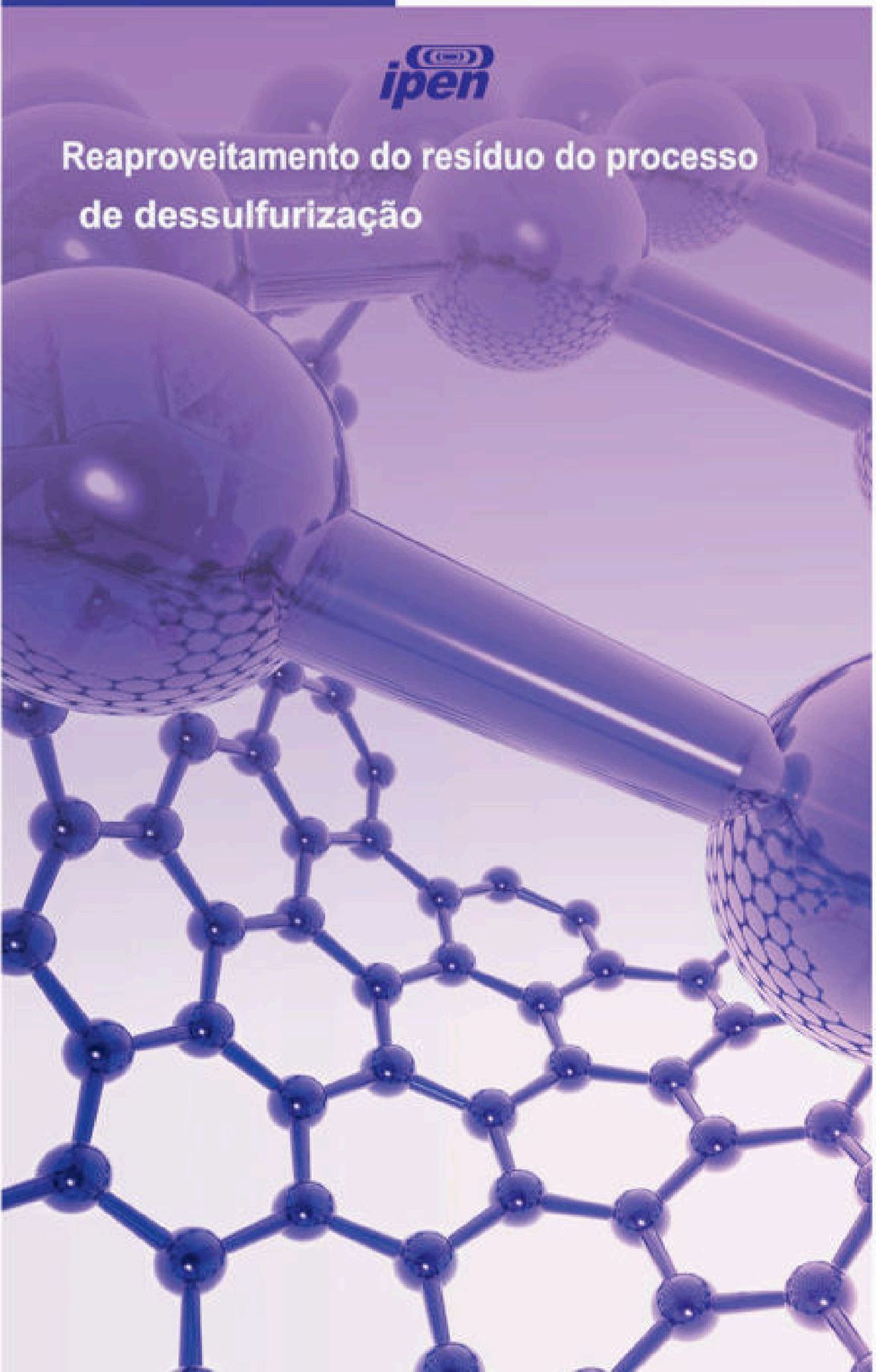

Foi desenvolvido um nanomaterial adsorvente a partir de resíduo do sistema de dessulfurização de gases de combustão gerado em usina termelétrica à carvão mineral. Com este nanomaterial é possível remover poluentes de água.

Outra vantagem é que o nanomaterial é um produto de valor agregado por apresentar propriedades de adsorção, 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_2, SO_2 e NO_x.

O SO_2 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 dessulfurizarão, em que ele é separado de uma corrente gasosa ao ser exposto a um adsorvente.