

### **13-005 Resíduos de materiais cerâmicos como agentes adsorventes de corantes da indústria têxtil**

Marcelo Dal Bó

Dal Bó, M. (1)\*; Menegaro, D.A. (2); Miguel, T.F. (2); Domingui, L. (2)/(1) IFRS; (2) IFSC

Este trabalho estudou a viabilidade da utilização de resíduos de materiais cerâmicos como agentes adsorventes de corantes utilizados em indústrias têxteis. Resíduos de materiais cerâmicos, provenientes de quebras de tijolos, azulejos e pisos foram selecionados, triturados e moídos a uma granulometria adequada, possibilitando o estudo da influência do tipo de material cerâmico e da sua granulometria sobre a adsorção do corante azul de metileno. Os resíduos cerâmicos foram separados em três diferentes granulometrias, fina ( $0,15 < D_{\text{fino}} < 0,30$  mm), média ( $0,30 < D_{\text{médio}} < 1,18$  mm) e grossa ( $1,18 < D_{\text{grosso}} < 2,00$  mm). Testes de absorção de água e absorbância foram efetuados para todos os tipos de cerâmica e granulometrias. Os resultados mostraram que com o resíduo fino de tijolo foi possível remover aproximadamente 76% do corante. No entanto, a absorção de água do material cerâmico pode não ser somente o fator que influencia a adsorção do corante.