

## **Tratamento de água e óleo, aplicada a usinagem, utilizando a técnica de eletrofloculação**

**PAULA ISABELLE GOMES CHAGAS e ALAN MONTEIRO RAMALHO**

O setor industrial é relevante em termos econômicos, sociais e tecnológicos, e como o desenvolvimento está aliado também à esfera ambiental, os efluentes gerados nesse ramo devem ser adequadamente tratados ou dispostos. Para que o Instituto Federal Fluminense Campus Guarus siga em ajuste com as normas ambientais, ao utilizar seus novos equipamentos industriais metais mecânicos, é necessário o tratamento dos rejeitos produzidos, em que o método escolhido foi a eletrofloculação pela simplicidade e eficácia, de forma a evitar ou mitigar a contaminação de solos e águas. Este sistema metodológico será estabelecido através de um reator eletrolítico, pesquisas constantes serão efetuadas a fim de aprimorar o procedimento, e, será realizada também, periodicamente, a análise dessa técnica, utilizando os parâmetros analíticos de pH com o aparelho pHmetro, condutividade elétrica através do multímetro, além da espectrometria de massa. Espera-se que o efluente tratado possa ser reintroduzido no sistema de usinagem, evitando então o acúmulo do efluente ou despejo impróprio do material, além de possibilitar economia de recursos ambientais na produção.

Palavras-chave: Eletrofloculação. Água oleosa. Usinagem.