

## **Tratamento de efluentes de postos de combustíveis para o reúso usando processos oxidativos avançados**

*Vasconcelos D V; Gomes A.*

*UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.*

Buscando pesquisar processos alternativos para o tratamento de efluentes, este trabalho mostra/demonstra/exemplifica/ilustra a aplicação de um processo oxidativo avançado, POA, ( $\text{H}_2\text{O}_2/\text{UV}$ ) para o tratamento de um efluente originado de lavagens de carros para fins de reúso com o objetivo de reduzir o valor inicial de cor aparente, turbidez, condutividade, demanda química de oxigênio (DQO), óleos e graxas, amônia, sólidos suspensos, dissolvidos, surfactantes, verificando se a qualidade final da água para que ela possa ser reutilizada nas lavagens. Soluções do efluente foram submetidas ao tratamento proposto utilizando-se um reator comercial com lâmpada de luz ultravioleta com volume útil de 350mL. Foram estudadas diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio em diferentes pH's. Pelos resultados obtidos no presente estudo, observou-se que o POA  $\text{H}_2\text{O}_2/\text{UV}$ , é um processo de tratamento que pode ser aplicado no tratamento do efluente das lavagens de carros em postos de combustíveis.

*Palavras-chave: processos oxidativos, peróxido de hidrogênio, ultravioleta, reúso de água.*

*e-mail: dani-vasconcelos@hotmail.com*