

## VALIDAÇÃO DE METODOLOGIAS DQO, NITROGÊNIO TOTAL E CLORETOS

Debora Cristina Ferasso<sup>1\*</sup>, Altemir Mossi<sup>1</sup>, Helen Treichel<sup>1</sup>, Rogério Dallago<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Fronteira Sul, Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, *campus* Erechim, RS;

<sup>2</sup>Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos, *campus* Erechim, RS.

\*Autor para correspondência: Debora Cristina Ferasso (dcf.quimica@hotmail.com).

As análises de DQO (Demanda Química de Oxigênio), Nitrogênio Total e Cloretos possuem uma grande demanda em laboratórios analíticos, suas metodologias são reconhecidas mundialmente, pelo livro de métodos Standard Methods. Essas metodologias quando realizadas, possuem uma série de reagentes e equipamentos utilizados durante as análises, cada um com seu grau de toxicidade e periculosidade. Diante do exposto, a pesquisa a ser realizada, visa utilizar metodologias mais eficazes e com menor geração de resíduos, que estão disponíveis em nosso mercado e não são utilizadas. Os experimentos serão conduzidos no laboratório da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Erechim. Uma série de padrões será utilizada para se provar a viabilidade da validação das metodologias. As amostras utilizadas serão de efluentes provenientes, de pesquisas e análises rotineiras de laboratório analítico. É muito grande a quantidade de resíduos gerados em laboratório, e seu grau de periculosidade também é alta, a gestão de resíduos gerados na rotina dos laboratórios necessita de um órgão fiscalizador, embora se tenha a estação de tratamento, ela não consegue receber todos os resíduos gerados, e grande parte deles vão para aterros sanitários, sendo despejado ao ar livre, sem tratamento, e total degradação da natureza. Contudo o estudo a ser realizado visa à substituição de metodologias muito prejudiciais ao meio ambiente por metodologias menos agressivas e que os órgãos que fazem uso dessas metodologias agressivas reconheçam que elas podem ser substituídas por metodologias melhores.

**Palavras-chave:** resíduos; padrões; toxicidade.