

## Sessão 2

### Engenharia Sanitária e Ambiental I

**008**

**TEOR DE ÓLEOS E GRAXAS DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEIS, EM SANTO ÂNGELO.** *Adriano Kaim, Luis Osvaldo dos Santos, Zuleica Souza dos Santos (orient.)* (Departamento de Ciências Exatas e da Terra, URI-Santo Ângelo).

O presente trabalho desenvolveu-se na Disciplina de Química Geral e Experimental II do curso de Engenharia Industrial Mecânica da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI, Campus de Santo Ângelo. Este trabalho teve como objetivo identificar a presença de óleos e graxas na água residuária de dois postos de combustível, no setor de lavagem, após a passagem pelas caixas seletoras. Os óleos e graxas descartados flutuam sobre as águas, formando uma camada que dificulta as trocas gasosas necessárias à respiração e fotossíntese, causando inúmeros danos à fauna e flora aquática. A grande quantidade de água misturada com óleos e graxas que são descartados na rede de esgoto que deságuam em lagoas e córregos, traz inúmeros prejuízos à vida local e à saúde humana. Realizaram-se duas coletas, com um intervalo de quinze dias entre elas; o método utilizado seguiu recomendações do Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 20ª ed.; os ensaios foram realizados no Laboratório de Química da URI. Mesmo com a presença de caixas separadoras, constatou-se que ambos os postos estão poluindo as águas, pois liberam óleos e graxas acima de 10 mg/L para o meio ambiente, variando de acordo com o fluxo de lavagens. Sendo assim, estas águas também estão fora dos limites permitidos pela RESOLUÇÃO Nº 20, de 1986 do CONAMA, chegando a uma média no posto A, de 1015 mg/L de óleos e graxas, enquanto o posto B apresentou a média de 160 mg/L.