**A análise química de águas, identificando lançamentos clandestinos de efluentes em ambientes aquáticos**

¹Rafael C, Brinkerhoff\*; ¹Gabriela M, Salcedo; ¹Catia M, Bolzan; ¹Daiana S, dos Santos; ¹Floria Karina Rojas; ¹Rodrigo F, Rodrigues; ¹Cezar S, Motta; ²Maria da Graça Z, Baumgarten

**¹Autores**

**²Professora**

**Palavras chave:** contaminação, análise química, preservação e ambientes aquáticos.

No Distrito Industrial da cidade do Rio Grande há imponentes indústrias de processamento de grãos e óleos vegetais, instaladas às margens da enseada estuarina Saco da Mangueira. Na área dessas indústrias atravessa um córrego que é conectado à enseada, o qual aparenta ser receptor de efluentes clandestinos dessas indústrias. Neste estudo foi feita a análise química da composição da água em um local junto ao deságue do córrego e em outro na enseada (distância de 50m do córrego). Os resultados indicaram a contaminação da água do córrego por aportes de matéria orgânica, se destacando o enriquecimento em fitonutrientes (amônio, nitrito e fosfato) e em ferro, e óleo na água. Na enseada, o deságue desse córrego resultou em eutrofização da água, com intensas florações de cianobactérias, mantendo no ambiente a sub-saturação em oxigênio (38,1%) e a alta Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO de 7,1mg/L), embora na ocasião estivesse entrando a água do mar no estuário (salinidade 30), o que diluiu intensamente os contaminantes, além de represar a vazão do córrego contaminado. Assim, é possível que essa condição ambiental agrave-se em regime de vazante com dominância de água doce na enseada, quando não há diluição e o córrego deságua livremente. A análise química da água sugere que há lançamentos clandestinos de efluentes industriais. Logo, mais estudos nesse sentido devem ser conduzidos para estabelecer ações técnicas e legais com vistas à conservação das águas do Saco da Mangueira.