

AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DA LAGOA MIRIM – RS – BRASIL

PE 05180818/058

Morgana Mensch (Discente - IFSul Câmpus Pelotas – Curso de Química moa_mensch@hotmail.com)

Karen Gularte Peres Mendes (Docente Orientadora – IFSul Câmpus Pelotas – Curso de Química karenpmendes@pelotas.ifsul.edu.br)

Rosiméri da Silva Fraga (Docente Colaboradora – IFSul Câmpus Pelotas – Curso de Edificações rsfraga@pelotas.ifsul.edu.br)

Jander Luís Fernandes Monks (Docente Colaborador – IFSul Câmpus Pelotas – Curso de Engenharia Química jandermonks@pelotas.ifsul.edu.br)

CÂMPUS PELOTAS

A água é um recurso ambiental de extrema importância para todas as formas de vida do planeta, porém, seu uso indiscriminado por atividades antrópicas, vem causando a degradação da sua qualidade e ameaçando sua disponibilidade. Realizar o monitoramento da qualidade da água permite avaliar o estado ambiental de determinado local, verificando sua vulnerabilidade às poluições, e elaborar políticas e ações de preservação, conservação e recuperação. O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes, serve para estabelecer metas de qualidade da água a serem atendidas em um determinado espaço temporal, assegurando sua disponibilidade com qualidade adequada.



O objetivo deste projeto, a partir dos resultados obtidos, é determinar a classe de enquadramento das águas da Lagoa Mirim-RS-Brasil conforme as Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011, considerando a Classe 2 de águas doces como padrão.

Foram realizadas duas coletas em 15 pontos da região Norte da Lagoa Mirim, nas quais constatou-se que os parâmetros pH, Turbidez, Clorofila-a, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Cloretos e Oxigênio Dissolvido (OD) encontram-se abaixo dos respectivos valores máximos permitidos (VMPs) da referida legislação. O parâmetro Fósforo Total apresentou resultados acima do VMP em todos os pontos nas duas coletas, o que pode estar relacionado às atividades agrícolas praticadas no entorno da Lagoa, por exemplo, os cultivos de arroz e de soja, cujos resíduos podem ser carregados pela chuva.

Conclui-se que, de maneira geral, as águas da região avaliada encontram-se em boas condições de qualidade, sendo compatíveis com o enquadramento na Classe 2 de águas doces. Dentre os instrumentos de gestão, recomenda-se o desenvolvimento do Plano de Gestão, no qual serão definidos os usos preponderantes do corpo hídrico e dos seus afluentes, sendo igualmente importante a manutenção do monitoramento da qualidade das águas da Lagoa Mirim.

12^a
ANO 2019

JIC JORNADA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO
IFSul INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

INSTITUTO
FEDERAL
Sul-rio-grandense

Referências:

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater*. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environmental Federation, 21^a ed. Washington: 1082p. 2005.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução CONAMA nº 357, de março de 2005*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução CONAMA nº 430, de maio de 2011*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res11/res43011.pdf>

BUZELLI, G.M.; CUNHA-SANTINO, M.B. *Análise e diagnóstico da qualidade da água e estado trófico do reservatório de Barra Bonita, SP*. Ambiente & Água - An Interdisciplinary Journal of Applied Science, v. 8, n. 1, p. 186- 205, 2013. ISSN: 1980-993X

SILVA, M.A.; ARAÚJO, R.R. *Análise Temporal da Qualidade da Água no Córrego Limoeiro e no Rio Pirapozinho no Estado de São Paulo - Brasil*. Revista FORMAÇÃO (ONLINE), v. 1; n. 24, p. 182-203, 2017. ISSN: 2178-7298. ISSN-L: 1517-543X

VEIGA, L.B.E.; MAGRINI, A. *Gestão da Qualidade da Água: O Modelo Brasileiro e o Modelo Americano*. International Workshop. Advances in Cleaner Production. KEY ELEMENTS FOR A SUSTAINABLE WORLD: ENERGY, WATER AND CLIMATE CHANGE. São Paulo, 2009.

REALIZAÇÃO:

