

Avaliação preliminar da qualidade da água da lagoa do CEPE – Evolução dos alunos concluintes do curso de Engenharia Ambiental

Marcos P. Cruz^{1,*} (IC), Fernando Brito¹ (IC), Marcus L.S.F. Bandeira¹ (PQ)

1- Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC, Salvador-Bahia. * mpambiental@gmail.com

Palavras Chave: Parâmetros físico-químicos, Monitoramento, Ensino de Química, Multidisciplinaridade.

Introdução

O Desenvolvimento da humanidade está associado aos usos da água e durante milênios a consideramos como um recurso infinito. Os objetivos a serem alcançados neste trabalho foram avaliar a qualidade das águas da lagoa do Clube dos Empregados da PETROBRAS - CEPE, mediante parâmetros físico-químico e bacteriológico, em conformidade com a Resolução CONAMA 357/2005¹ e levantar as possíveis fontes de contaminação das águas da lagoa do CEPE. O trabalho foi realizado pelos alunos concluintes do curso de Engenharia ambiental da FTC. A Química tornou-se o difusor e multiplicador, tendo o papel principal na obtenção dos dados e coordenação do projeto. Os alunos geraram um relatório técnico que foi entregue aos diretores do CEPE após apresentação oral do trabalho.

Resultados e Discussão

Para se avaliar a qualidade ambiental como um todo, é preciso obter informações que estejam integradas entre os fatores bióticos e abióticos que regem o funcionamento do ecossistema. A avaliação de um ecossistema possui parâmetros físicos, químicos e biológicos. A elaboração deste diagnóstico foi precedida de visitas a campo, identificando os principais aspectos e impactos ambientais nas instalações do CEPE e observando os níveis de antropização e degradação ambiental. Os pontos de amostragem foram estabelecidos a partir de estudos normativos (ABNT NBR-10033) e após levantamento de campo, totalizando dez pontos, georreferenciados por meio de GPS (Figura 1). Alguns dos parâmetros utilizados na avaliação da qualidade das águas estão listados na Tabela 1. Os impactos ao ambiente associados aos cenários e usos da área pelos frequentadores do CEPE, justificam a degradação da Lagoa (Tabela 2).

Tabela 1. Resultados médios de alguns dos parâmetros analisados nas águas da lagoa do CEPE.

Ponto	pH	DBO (mg O ₂ L ⁻¹)	Fluoreto (mg F L ⁻¹)	Coliforme (NMP/100ml)
01	6,01	5,2	2,07	2,0
02	6,54	5,2	2,23	11000
03	6,70	6,2	2,09	26000
06	9,21	7,6	4,99	1500
10	9,11	8,6	5,11	1100

Figura 1. Mapa de localização dos pontos de amostragem da lagoa do CEPE.

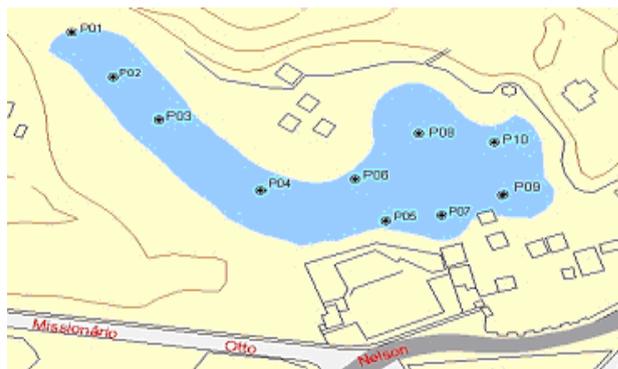


Tabela 2. Matriz de impactos causados pelos usos na Lagoa do CEPE, Salvador, BA.

IMPACTOS	USOS	LOCALIZAÇÃO
Alteração da qualidade das águas superficiais	Avicultura, Atividade de limpeza de piscinas	A criação de aves, pode estar contribuindo para o aumento de coliformes. A descarga de efluentes das piscinas na Lagoa pode estar alterando significativamente a qualidade das águas
Processos erosivos	Atividade antrópica	Em toda margem da Lagoa foi retirada a mata ciliar

Conclusões

A qualidade das Águas da Lagoa do CEPE encontra-se comprometida devido à contaminação causada por processos característicos de eutrofização resultantes de excesso de nutrientes e matéria orgânica em decomposição. As principais fontes de poluição da Lagoa do CEPE referem-se às atividades antrópica e de limpeza das piscinas, que geram processos erosivos com conseqüente assoreamento da Lagoa e alteração da qualidade das águas.

Agradecimentos

Ao coordenador do curso Sérgio Gomes e a



Referencias:

¹ BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, Resolução CONAMA 357/2000.