



# 13<sup>a</sup> FEBRAT

---

## ANÁLISE DE ÁGUA DAS LAGOAS DO PARQUE GRAVATÁ NO MUNICÍPIO DE EUNÁPOLIS-BA

Lucas Delpupo Giesen Braga, *IFBA Campus Eunápolis, lucasdelpupo2007@gmail.com*  
João Pedro Santos Gama, *IFBA Campus Eunápolis, 202313610018@ifba.edu.br*  
Rafael Lorencine Marques, *IFBA Campus Eunápolis, 202313610050@ifba.edu.br*  
Paulo Victor Sucupira Pires, *IFBA Campus Eunápolis, 202313610055@ifba.edu.br*  
**Eduardo Souza Oliveira, IFBA Campus Eunápolis,**  
Daniel Von Rondon, *IFBA Campus Eunápolis, danielrondon@ifba.edu.br*  
Sândira Livia Moraes Fonseca, *IFBA Campus Eunápolis, sandiramoraes@ifba.edu.br*

**Categoria:** E

**Palavras-chave:** Qualidade da água. Poluição. Lagoas. Ocupação urbana. Saneamento básico.

### **Resumo expandido**

O Parque Ecológico Gravatá, localizado em Eunápolis, BA, constituído por duas lagoas interligadas, é uma área de grande relevância ambiental e social no município, funcionando como espaço de preservação ecológica e lazer comunitário. No entanto, vem sofrendo pressões do crescimento urbano desordenado e da ocupação irregular em seu entorno, fatores que afetam diretamente a qualidade ambiental de seus corpos hídricos. A água é um recurso natural sensível às interferências antrópicas, e sua análise permite diagnosticar riscos tanto para ecossistemas quanto para a saúde pública (MACHADO, et al., 2022). Diante disso, torna-se essencial compreender a qualidade da água das lagoas que compõem o parque, visando avaliar os impactos das atividades humanas e propor medidas



# 13<sup>a</sup> FEBRAT

---

de conservação. Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da água das lagoas do Parque Gravatá. A metodologia consistiu na nomeação das lagoas como A1 (lagoa maior) e A2 (lagoa menor), na escolha de um ponto de coleta em cada lagoa; visita de campo para observações visuais e coleta de amostras de água. Os parâmetros escolhidos foram pH, temperatura, turbidez, condutividade elétrica, cor verdadeira, DBO, coliformes termotolerantes. Foram também utilizadas imagens de satélite e registros técnicos para avaliar a ocupação do entorno e identificar fontes de impacto, como construções irregulares e lançamento de esgoto. Por questões de imprevistos com os equipamentos, não foi possível medir a DBO, principal indicador de matéria orgânica. Os resultados encontrados na Lagoa A1 foram: pH igual a 6,73, a turbidez igual a 6,72 NTU, cor verdadeira igual a 35 UC, coliformes termotolerantes de aproximadamente 350 NMP/100 mL. Na Lagoa A2, pH igual a 5,93, turbidez igual a 1,34 NTU, cor verdadeira igual a 20 UC, coliformes termotolerantes de aproximadamente 70 NMP/100 mL. De acordo com a Resolução Conama 357/2005, na ausência do enquadramento, as águas doces serão consideradas classe 2. Os parâmetros medidos para a classe 2 apresentam os seguintes limites máximos: pH na faixa de 6 a 9; a turbidez igual a 100 NTU, cor verdadeira igual a 75 UC, coliformes termotolerantes igual a 1000 NMP/100 mL. Dessa forma, os valores obtidos para ambas as lagoas estão dentro dos limites da classe 1, exceto os coliformes termotolerantes da lagoa A1 que ultrapassou o limite máximo para esta classe. As imagens de satélite mostraram ocupações irregulares e sabe-se da ausência de sistemas adequados de coleta e tratamento de esgoto na região. Essa realidade reflete um cenário comum em diversas cidades brasileiras, onde o crescimento urbano acontece sem infraestrutura ambiental adequada (TUCCI, 2008; MENDES, et al., 2019). Ressalta-se então, a possível presença de contaminação por esgoto doméstico,



# 13<sup>a</sup> FEBRAT

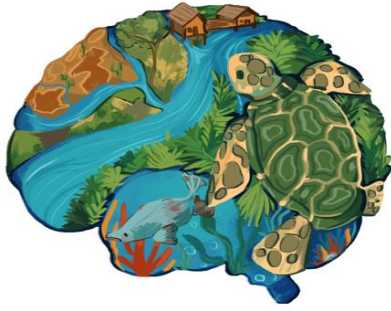
embora não tenha sido detectada nos resultados amostrais. Percebeu-se a necessidade de realizar a escolha de mais pontos para a avaliação, de realizar os testes de DBO e acrescentar os testes de E.coli. Sugere-se a implementação de monitoramento contínuo, controle da ocupação irregular e instalação da rede de esgoto, com o devido tratamento, ou sistemas individuais eficazes. Essas medidas podem reduzir o aporte de poluentes e melhorar significativamente a qualidade da água. Além disso, programas de educação ambiental voltados à comunidade são essenciais, além de iniciativas por parte do município de um controle eficaz das construções irregulares em torno das lagoas. Em síntese, as lagoas do Parque Ecológico Gravatá, apesar dos resultados obtidos, apresentam sinais de poluição orgânica. Sugere-se uma participação ativa da população, aliada a políticas públicas eficazes, pode garantir a conservação do Parque do Gravatá como patrimônio natural, social e educacional. O estudo reforça a importância de ações integradas de gestão ambiental, saneamento e planejamento urbano para assegurar a qualidade da água, a proteção da biodiversidade e o bem-estar da população eunapolitana.

## Referências

BRASIL 2005. Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente). Resolução n.º 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2005

Machado, A., Araujo, B., Belladonna, R., Vargas, T., & Falcade, I. “Geografia e segurança hídrica: estudo do avanço de ocupação irregular em área de bacia hidrográfica de captação no município de Caxias do Sul, RS.” Revista do Departamento de Geografia, USP, 2022.

Mendes, A.; Galvão, P.; de Sousa, J.; Silva, I.; Carneiro, R. N. *Relations of the groundwater quality and disorderly occupation in an Amazon low-income neighborhood developed over a former dump area, Santarém/PA, Brazil. Environment, Development and Sustainability*, vol. 21, pp. 353-368, 2019.



# 13<sup>a</sup> FEBRAT

---

TUCCI, Carlos E. M. Águas urbanas. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.