

# Análise físico-química da água destinada para consumo humano em Águas Lindas de Goiás, Brasil.

Michelly Lorraine Benicio de Carvalho  
Erick Gabriel de Lima  
Leonardo Ramos da Silveira

PIBIC-EM  
CÂMPUS ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS  
leonardo.silveira@ifg.edu.br

**Palavras-chave:** Monitoramento. Atendimento a portaria. Qualidade da água.

## Introdução

Em princípio, a qualidade da água deveria ser determinada por condições naturais, mas as ações humanas têm sido o principal determinante (DODDS et al., 2013). A potabilidade da água é avaliada por análises laboratoriais, que correspondem a ensaios físico-químicos (cor, turbidez, condutividade elétrica, temperatura, pH, alcalinidade, dureza total, etc.). Torna-se, portanto, necessário a verificação da qualidade da água para consumo pós-tratamento.

## Metodologia

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Goiás, campus Águas Lindas de Goiás. Onde foram realizadas coletas nos bebedouros e nas residências, pelos voluntários. Os parâmetros analisados foram os seguintes: pH, condutividade, turbidez, sólidos totais dissolvidos, cor aparente, cloro livre e total

## Resultados e Discussão

Os resultados a seguir, mostram as análises dos parâmetros: pH, Turbidez, Cor aparente, Cloro Livre e Total, Condutividade e Sólidos Totais Dissolvidos (STD), e avaliados de acordo com a Portaria n° 888 de 2021.

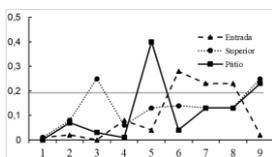


Figura 1. Análises de Cloro Livre, máximo 0,2. Valores em mg/L

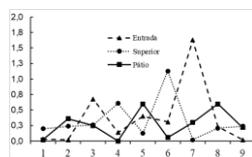


Figura 2. Cloro Total, máximo permitido 2,0. Valores em mg/L

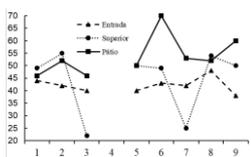


Figura 4. Condutividade. Valores em um (micrometro)

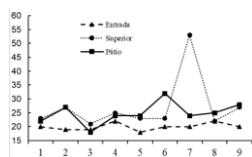


Figura 5. Sólidos Totais Dissolvidos. Valores em mg/L

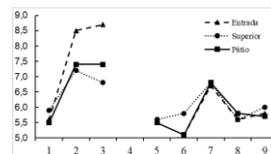


Figura 6. pH, mínimo 6,5 e máximo 9,0.

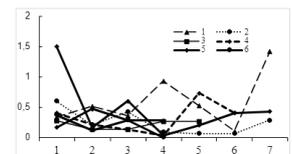


Figura 7. Análises de Cloro Livre Voluntários. Valores em mg/L

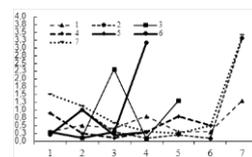


Figura 8. Cloro Total Voluntários, Valores em mg/L

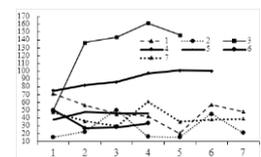


Figura 9. Condutividade Voluntários, Valores em um (micrometro)

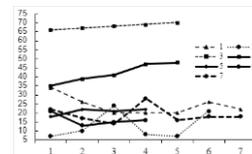


Figura 10. Sólidos Totais Dissolvidos Voluntários, Valores em mg/L

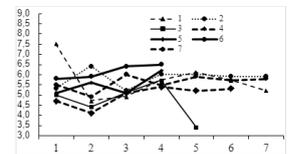


Figura 11. pH Voluntários, Valores Máximo 9,0 e mínimo 6,5

As análises de turbidez resultaram em valores que não ultrapassaram os valores máximos de 5 NTU, o mesmo para as análises de cor aparente que não ultrapassaram 15 PCU.

## Conclusões

O presente estudo mostrou que a qualidade da água em Águas Lindas de Goiás está de acordo com os padrões da Portaria de Potabilidade n° 888 de 2021, precisando apenas da atenção com os reservatórios

## Referências Bibliográficas

- BRASIL. Portaria GM/MS n° 888 de 2021. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 190, p. 127, 04 mai. 2021.
- DODDS, W. K.; PERKIN, J. S.; GERKEN, J. E. Human Impact on Freshwater Ecosystem Services: A Global Perspective. Environmental Science & Technology, v. 47, n. 16, p. 9061-9068, 2013.