



# AValiação DA POTABILIDADE DA ÁGUA UTILIZADA NA PRODUÇÃO DE QUEIJOS NO CARIRI PARAIBANO

Júlio César Lacerda de Araújo<sup>1</sup>, Evandeilson José Cavalcante Cordeiro<sup>2</sup>, Maria Vitória Barbosa Fabício<sup>3</sup>, Genésio José da Silva Neto<sup>4</sup>, Aline Costa Ferreira<sup>5</sup>, Mônica Correia Gonçalves<sup>6</sup>  
monica.correia@professor.ufcg.edu.br e alinecfx@yahoo.com.br

**Resumo:** A pesquisa avaliou a qualidade da água nas agroindústrias de queijos artesanais do Cariri paraibano, com foco em amostras de poços, cisternas e torneiras. As análises físico-químicas e microbiológicas revelaram que a maioria das amostras não atendiam aos parâmetros estabelecidos, com exceção de três amostras de água coletadas em torneiras que apresentaram em conformidade microbiológica. Foram fornecidos laudos e orientações para correção das falhas identificadas, destacando a necessidade de melhorias no tratamento da água captada para garantir a segurança de alimentos.

**Palavras-chaves:** *Qualidade da água, agroindústrias, análises microbiológicas, medidas corretivas.*

## 1. Introdução

O monitoramento e o controle da presença de contaminantes na água devem ser feitos desde a captação à utilização nas agroindústrias. Águas superficiais são mais sujeitas à contaminação, apresentam maior turbidez, presença de matéria orgânica e outras sujidades [1].

Sendo as principais fontes de captação da água para as agroindústrias produtoras de queijos artesanais poços comum e artesiano, abastecimento comunitário, cisterna e açude e que 35% da água captada não recebe nenhum tratamento [2]

Baseado nisto, foi feita a avaliação da potabilidade da água através de análises físico-químicas e microbiológicas para atestar a qualidade da água de produtores do Cariri paraibano, bem como a entrega de laudos e orientações de medidas corretivas para resolver as não conformidades identificadas.

## 2. Metodologia

As amostras de água foram coletadas nas fontes, reservatórios de armazenamento (caixas d'água – Figura 1 e cisternas – Figura 2) e diretamente da torneira nas agroindústrias, totalizando 14 amostras (3 cisternas, 2 caixas d'água, 3 poços e 6 torneiras), as quais foram feitas análises físico-químicas (amônia, cloreto condutividade, cor aparente, dureza total, nitrato, nitrito, pH, sólidos dissolvidos totais, sulfato e turbidez) e microbiológicas (*Escherichia coli* e Coliformes totais).



Figura 1. Coleta da água nas Caixas d'água das agroindústrias



Figura 2. Coleta da água nas cisternas

## 3. Resultados e Discussões

Os resultados obtidos indicaram que apenas três amostras de água coletadas em torneiras estavam em conformidade com os parâmetros microbiológicos estabelecidos pela legislação. Em relação à análise físico-química, nenhuma amostra atendeu aos parâmetros estabelecidos. Todos os produtores receberam os laudos com os resultados das análises e foram orientados quanto à adoção de medidas corretivas para resolver as não conformidades identificadas. As Figuras 3 e 4 apresentam os esquemas dos resultados obtidos.

<sup>1,2,3</sup>Estudantes de Graduação, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>4</sup>Estudante de Graduação, UFCG, Campus Pombal, PB. Brasil.

<sup>5</sup>Orientadora, Professora, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

<sup>6</sup>Coordenadora, Professora, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

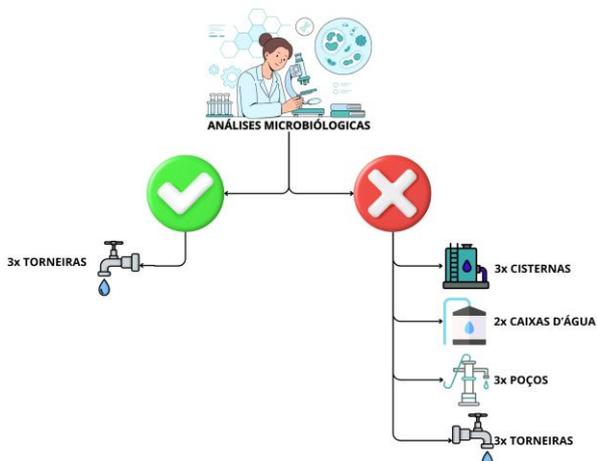


Figura 3 – Esquema dos resultados das análises microbiológicas



Figura 4 – Esquema dos resultados das análises físico-químicas

#### 4. Conclusão

Os resultados da avaliação da qualidade da água nas agroindústrias produtoras de queijos artesanais do Cariri paraibano revelaram a necessidade urgente de melhorias no tratamento da água, visto que a maioria das amostras não atendiam aos parâmetros estabelecidos tanto para os testes microbiológicos quanto físico-químicos. Embora algumas amostras de água coletadas nas torneiras apresentassem conformidade microbiológica, nenhuma amostra atendeu aos critérios físico-químicos, indicando falhas significativas nos processos de captação e armazenamento. As orientações fornecidas aos produtores para corrigir as não conformidades são essenciais para garantir a potabilidade da água e, conseqüentemente, a segurança de alimentos.

#### 5. Referências

[1] MARQUES, M.; ROCHA, D. F. L.; MENEZES, M. F. S. C. Qualidade da água utilizada na produção de alimentos em agroindústrias de Santo Augusto, RS. Revista Ciência e Inovação, v. 10, 2024.

[2] GONÇALVES, M. C.; CAVALCANTI, M. T.; DANTAS, I. C. Perfil dos produtores e da produção de queijo de leite de cabra da Paraíba [livro eletrônico] / Campina Grande, PB: Instituto Nacional do Semiárido, 2023.

#### Agradecimentos

Ao CEBBI, IACOC, PEASA e Roteiro do Queijo pelo suporte e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2023 PROBEX/UFCG.