

## ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE NASCENTES DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA CÓRREGO DO OURO EM PORCIÚNCULA, RJ.

**Kênya F. Lima<sup>1</sup>; Kelly P. dos Santos<sup>2</sup>; Paula A. M. B. Bastos<sup>3</sup>; Layne G. da Silva<sup>4</sup>; Kíssila F. Lima<sup>5</sup>.**

1. Fundação CECIERJ, Consórcio CEDERJ, Pólo Bom Jesus. Av. Governador Roberto Silveira, 578, Bairro Novo, Bom Jesus do Itabapoana, RJ. [kenyalima1@hotmail.com](mailto:kenyalima1@hotmail.com)
2. Fundação CECIERJ, Consórcio CEDERJ, Pólo Bom Jesus. Av. Governador Roberto Silveira, 578, Bairro Novo, Bom Jesus do Itabapoana, RJ. [kellypinheiros@yahoo.com.br](mailto:kellypinheiros@yahoo.com.br)
3. Instituto Federal Fluminense, *Campus* Bom Jesus do Itabapoana. Av. Dário Vieira Borges, 235, Parque do Trevo, Bom Jesus do Itabapoana, RJ. [pabastos@iff.edu.br](mailto:pabastos@iff.edu.br)
4. Instituto Federal Fluminense, *Campus* Avançado Cambuci. Fazenda Santo Antônio, Estrada Cambuci-Três Irmãos, km 05, Cambuci, RJ. 28435-000. [layne.gaspayme67@gmail.com](mailto:layne.gaspayme67@gmail.com)
5. Instituto Federal Fluminense, *Campus* Avançado Cambuci. Fazenda Santo Antônio, Estrada Cambuci-Três Irmãos, km 05, Cambuci, RJ, Brasil. 28435-000. [kissila.lima@iff.edu.br](mailto:kissila.lima@iff.edu.br)

**RESUMO:** A qualidade da água de uma microbacia hidrográfica é muito relevante devido a sua utilização para consumo humano e agropecuário. Os impactos ambientais que as águas de nascentes vêm sofrendo com poluições diversas favorecem a sua contaminação por microrganismos patogênicos e a disseminação de doenças. Este trabalho teve como objetivo analisar a qualidade da água de dez nascentes inseridas em propriedades rurais na microbacia Córrego do Ouro, Porciúncula, RJ, no ano de 2017. As análises foram realizadas nos laboratórios do *Campus* Bom Jesus do Itabapoana do Instituto Federal Fluminense. A periodicidade da coleta e a análise da água foram trimestrais, a fim de alcançar todas as estações do ano. As variáveis microbiológicas foram: coliformes totais e termotolerantes (Número Mais Provável = NMP). As físico-químicas foram pH, cor e turbidez. Foram realizadas coletas nos meses de janeiro (verão), maio (outono) e agosto (inverno). Os resultados foram comparados com o estabelecido na Resolução CONAMA nº 357/2005, para classificação de corpos de água doce. Uma das nascentes esteve seca nos períodos de outono e inverno, não sendo possível avaliar sua qualidade no período. Das nove nascentes restantes, três apresentaram concentração de coliformes termotolerantes compreendida entre < 2 e 18 NMP/100 mL. Estando em todo o período classificadas como de classe 1, indica boa qualidade de água e podem ser utilizadas para irrigação em geral. Duas das três não apresentaram *E. coli*, um dos parâmetros de água indicada para consumo humano. As outras seis nascentes apresentaram, em algum período do ano, valores de coliformes termotolerantes que classificam o corpo de água como classe 2, o que indica restrições para uso em irrigação. Em relação à turbidez, todas as amostras apresentaram valores dentro da Classe 1. Cinco nascentes ficaram abaixo do padrão de 6 a 9 estabelecido pela resolução para pH. As águas das classes 1, 2 e 3 podem ser utilizadas para consumo humano após algum tipo de tratamento. Este trabalho está em andamento. Espera-se que ele possa trazer algum conhecimento sobre a qualidade das águas, buscando conscientizar a comunidade local e as autoridades a mover ações de proteção destes mananciais e tratamento das águas.

**Palavras-chave:** nascentes, qualidade da água, coliformes.