



II SEMANA DE ALIMENTOS –II SEMAL 22 a 25 de agosto de 2017

AVALIAÇÃO QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA ÁGUA DE UMA VEREDA

Isabella Carla Nunes Guimarães¹, Brenner Marques Ribeiro de Oliveira², Erlon Alves Ribeiro³, Josianny Alves Boêno⁴, Raphaela Felipe Oliveira⁵

As veredas são subsistemas úmidos que participam do controle do fluxo do lençol freático, desempenhando um papel fundamental no equilíbrio hidrológico dos cursos d'água no ambiente do cerrado. Esses ambientes, entretanto, são sensíveis à alteração e de pouca capacidade regenerativa, quando perturbados. A vereda estudada é importante por possuir um grande potencial de água para uso pela comunidade rural na região, localiza-se na BR 153 Km 634 Sul Morrinhos/GO. Diante disso, teve-se como objetivo neste estudo avaliar a qualidade dessa água para possível aproveitamento. Em fevereiro/2017, coletou-se 3 amostras de pontos diferentes da vereda e transportou-se em caixa de isopor até o laboratório de química e microbiologia do IF Goiano Campus Morrinhos, onde realizaram-se as análises de pH e turbidez conforme metodologia *Standard Methods* e número mais provável (NMP) de coliformes totais e *Escherichia coli*. A média dos resultados encontrados foram: pH $5,73 \pm 0,11$ e turbidez $2,02 \pm 0,09$ NTU, coliformes totais $12466,66 \pm 6119,91$ NMP/100 mL e *Escherichia coli* $24,26 \pm 18,96$ NMP/100 mL. Confrontou-se os resultados com legislação Conama 357/2005 para água Classe 2, onde constatou-se que pH, turbidez e *Escherichia coli* estão dentro dos limites estabelecidos pela legislação, enquanto os resultados de coliformes totais conforme Conama 20/1986, estão acima do permitido. Diante disso, não recomenda-se para recreação e para consumo humano, devendo passar por tratamento convencional com desinfecção para possível uso.

Palavras-chave: ambiente, coliformes, hidrológico, qualidade, turbidez

¹ Discente 3º Técnico em Alimentos integrado – IF Goiano Morrinhos – bolsista PIBIC-Jr

² Discente 2º Técnico em Alimentos integrado – IF Goiano Morrinhos – bolsista PIBIC-Jr

³ Docente Tecnologia em Alimentos IF Morrinhos – Ms Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

⁴ Docente Tecnologia em Alimentos IF Morrinhos – Dra. Sanidade Animal Higiene e Tecnologia de Alimentos

⁵ Técnico Administrativo Laboratório de microbiologia IF Morrinhos – Bacharel em Farmácia.