



ENEPEX

ENCONTRO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

8° ENEPE UFGD • 5° EPEX UEMS

QUALIDADE DA ÁGUA DE POÇOS ARTESIANOS EM ÁREA RURAL - ESTUDO DE CASO DO ASSENTAMENTO PEDRO RAMALHO, MUNDO NOVO/MS

Merlene Gritzenco Grumicker¹; Valéria Flávia Batista-Silva²; Katia Maria Garicoix Recalde³; Alessandra Ribeiro de Moraes⁴; Ana Francisca Gomes da Silva^{2,4}; Dayani Bailly⁵

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Mundo Novo; BR 163, km 20,2, Mundo Novo/MS. E-mail: mgrumicker@fazenda.ms.gov.br

¹Tecnóloga em Gestão Ambiental. ²Professora do Curso de Ciências Biológicas. ³Engenheira Agrônoma/AGRAER. ⁴Professora do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. ⁵UEM/PNPD/CAPES/PEA/NUPELIA

O objetivo deste trabalho foi determinar os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos da qualidade da água de poços artesanais rurais, localizados no Assentamento Pedro Ramalho, Mundo Novo/MS, bem como comparar os valores encontrados com aqueles preconizados nas legislações em vigor. Amostras de água para determinação dos parâmetros físico-químicos (alumínio, cobre, cor, cloreto, cromo total, ferro, fluoreto, manganês, nitrito, pH, sólidos dissolvidos totais, sulfato e zinco) e microbiológico (NMP de coliformes totais, NMP de coliformes termotolerantes, bactérias heterotróficas e *Escherichia coli*) foram coletadas nos meses janeiro/2012 e setembro/2013, em dois poços artesanais do Assentamento. As análises foram realizadas pelos Laboratórios de Microbiologia de Alimentos do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Dourados/MS e Central da SANESUL, Campo Grande/MS. Os valores registrados para cada parâmetro foram confrontados com os limites estabelecidos pela Portaria nº 2914/2011 e pela Resolução CONAMA nº 396/2008. Dos parâmetros analisados, apenas a água do Poço 1, apresentou valores de pH inferiores ao estabelecido pela Portaria nº 2914 e valores de manganês acima do valor máximo permitido pela Resolução CONAMA nº 396. Neste trabalho não foi registrado contaminação da água por microrganismos, embora fossas sépticas localizem-se próximas aos poços artesanais. Este fato pode ser atribuído à característica do solo arenoso, a profundidade dos poços (em torno de 60 m), e ao desnível do terreno, que apresenta escoamento oposto ao escoamento subterrâneo dificultando a contaminação da água. No entanto os resultados encontrados de pH e manganês evidenciam a necessidade de que o poder público concentre esforços para monitorar a qualidade de água consumida pelas famílias do Assentamento Pedro Ramalho, especialmente daqueles poços artesanais situados próximos a prováveis fontes poluidoras.

Agradecimentos: Ao Laboratório de Microbiologia de Alimentos do SENAI e ao Laboratório Central da SANESUL pela realização dos parâmetros físico-químicos e microbiológico da água.