

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS (PÔSTER)

NOME: LORRAYNE MOREIRA ZAMPIER

TÍTULO: DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DE ÁGUA UTILIZADA PARA CONSUMO HUMANO EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE GUIDOVAL-MG

AUTORES: LUCIANA RESENDE MARCELO, LORRAYNE MOREIRA ZAMPIER, LORRAYNE MOREIRA ZAMPIER, CRISTIANA RESENDE MARCELO, VIVIANE MODESTO ARRUDA, TAMIRES TOLEDO FÓFANO, VICTOR RIBEIRO URGAL

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Qualidade da água, comunidades rurais, análise dos parâmetros

RESUMO

A quantidade e a qualidade da água ofertada nas áreas rurais são menores que aquelas ofertadas na cidade, devido as águas consumidas no meio rural, normalmente, não receberem tratamento algum. No Brasil, a qualidade da água é representada por parâmetros tradutores das suas principais características físicas, químicas e biológicas. E a normalização destes é realizada pela Portaria N° 2914/2011 do Ministério da Saúde e pela Resolução N° 357/2005 do Conselho Nacional do meio Ambiente. O município de Guidoval foi a área de estudo selecionada, pois nessa região observa-se que os produtores fazem uso de insumos agrícolas sem a orientação correta e há falta de saneamento. Além disso, no município ocorreu uma enchente e esta pode ter contaminado a água. O objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade de água consumida pela população rural de Guidoval. A avaliação da qualidade de água foi realizada pela determinação dos parâmetros temperatura, pH, turbidez, sólidos totais, dureza total, cloreto, oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio (DBO), nitrato, fósforo total, ferro total, coliformes totais e termotolerantes. Foram selecionadas cinco propriedades em três comunidades diferentes, totalizando 15 amostras. Dos 13 parâmetros avaliados, 4 deles apresentarem-se em desacordo com a legislação, sendo eles: pH, DBO, fósforo total e ferro total, cujo os valores permitidos são 6 a 9, 3,0, 0,025 e 0,3 mg/L, respectivamente. Uma amostra apresentou pH igual a 5,7; duas amostras apresentaram valores de DBO iguais a 3,5 e 19,5 mg/L; todas as amostras tiveram os valores de fósforo acima do permitido, cujo os valores variaram de 0,1 a 1,1 mg/L; três amostras apresentaram valores de ferro iguais a 0,4, 0,5 e 0,6 mg/L. Os valores acima do permitido para a DBO podem estar relacionados à presença de matéria orgânica nas amostras de água. No caso do fósforo, a sua presença ocorre devido ao uso de fertilizantes químicos. A presença de ferro é comum, principalmente em águas de poços.