

PA

Poster (Painel)

1566-2 **DETECÇÃO DE ROTAVÍRUS X PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS E FÍSICO-QUÍMICOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA**

Autores: ASSIS, A.S.F. (UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora) EMBRAPA - EMBRAPA GADO DE LEITE); CRUZ, L.T. (UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora); DRUMOND, B.P. (UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora); OTENIO, M.H. (EMBRAPA - EMBRAPA GADO DE LEITE); VIEIRA, C.B. (FIOCRUZ-RJ - Instituto Oswaldo Cruz); MIAGOSTOVICH, M.P. (FIOCRUZ-RJ - Instituto Oswaldo Cruz); ROSA e SILVA, M.L. (UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora)

Resumo

O despejo de esgoto *in natura* nos corpos hídricos constitui um sério problema ambiental. A contaminação de mananciais aquáticos com agentes patogênicos excretados nas fezes e urina apresenta um grande potencial de transmissão de doenças, seja pelo contato direto ou indireto com a água contaminada. Os vírus entéricos estão frequentemente associados a surtos de gastroenterite aguda e dentre eles, destacam-se os rotavírus do grupo A (RV-A), os quais representam um sério problema de saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento. Apesar desta realidade, no Brasil e na maior parte dos países, a avaliação microbiológica da qualidade da água restringe-se à pesquisa de coliformes fecais, sem considerar o real potencial dos vírus entéricos patogênicos. O objetivo deste estudo foi investigar a presença de RV-A em águas superficiais da Bacia Hidrográfica do Córrego de São Pedro, em Juiz de Fora, MG, correlacionando-a com os parâmetros microbiológicos e físico-químicos, oficialmente utilizados para a determinação da qualidade da água. De julho de 2011 a maio de 2012, foram realizadas 6 campanhas, nas quais foram coletados 2L de água superficial, em 8 pontos georreferenciados. Em cada ponto de coleta foram aferidos os valores de condutividade, cloro, pH, salinidade, temperatura e turbidez e realizada a contagem de coliformes termotolerantes. Todas as amostras de água foram submetidas à técnica de concentração viral, utilizando-se a técnica de adsorção-eluição em membrana carregada negativamente, seguida de centrifugação. O RNA viral foi extraído pelo método da sílica e a suspensão obtida submetida à RT-PCR. A análise bacteriológica mostrou que 53,7% (27/48) das amostras de água analisadas excederam os valores estabelecidos pela Resolução CONAMA Nº 357 de 2005, para água de classes 1 e 2. RV-A foram detectados em 25,0% (12/48) das amostras obtidas, das quais, 19,0% (4/21) foram consideradas dentro dos valores aceitáveis de qualidade microbiológica. Dentre os parâmetros físico-químicos avaliados, a análise estatística mostrou uma correlação significativa entre a detecção de RV-A e a turbidez ($p=0,000$). Os dados confirmaram que a ausência de coliformes não exclui a presença de RV-A e aponta para a necessidade de se estabelecer, também, parâmetros virológicos na avaliação da qualidade da água.



Data: 29/09/2013 a 03/10/2013

Local: Centro de Convenções de Natal

PROGRAMA E RESUMOS

Eventos paralelos:

II Simpósio Iberoamericano sobre Micro-organismos Fotossintetizantes

XV Simpósio Brasileiro de Micobactérias

II Simpósio de Fermentação Alcoólica

I Brazilian Microbiome Workshop and II Brazilian Microbiome Project Meeting

IV Simpósio de Coleções de Cultura

Mini-Simpósio sobre New Delhi metalo-beta-lactamase-1 (NDM-1)