

## IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

### P-160-22 **ÁGUA DE SOLUÇÕES ALTERNATIVAS DE ABASTECIMENTO: INDICADORES FÍSICO-QUÍMICOS E BACTERIOLÓGICOS DE ACEITAÇÃO PARA CONSUMO HUMANO**

**Autores:** Santos CCM (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Teixeira ISC (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Silva SIL (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Binhardi BDR (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Sezefredo TS (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Prates D (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Abreu LV (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Caetano Filho J (Instituto Adolfo Lutz, Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Madlum IMV (Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde e Higiene, São José do Rio Preto, SP/Brasil) ; Faim WR (Vigilância Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde e Higiene, São José do Rio Preto, SP/Brasil)

#### **Resumo**

O objetivo deste estudo foi avaliar os indicadores físico-químicos (FQ) e bacteriológicos de aceitação para consumo humano em amostras de água provenientes de solução alternativa coletiva (SAC) e de solução alternativa individual (SAI) oriundas de poços de loteamentos irregulares em São José do Rio Preto/SP (LIR) ou de poços cadastrados no órgão de vigilância sanitária (R). Entre setembro/2011 e junho/2012 foram coletadas 160 amostras pela equipe de vigilância sanitária e analisadas no Instituto Adolfo Lutz-Centro de Laboratório Regional de São José do Rio Preto, sendo 51 de R e 109 de LIR. Os ensaios cor, turbidez e nitrogênio nítrico foram realizados segundo Métodos físico-químicos para análise de alimentos do Instituto Adolfo Lutz, 2005 (leitura espectrofotométrica direta). As análises bacteriológicas (coliformes totais e *Escherichia coli*) foram realizadas segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 2005 (técnica do substrato definido). Das 160 amostras analisadas 125 foram provenientes de SAC, sendo 75 destes oriundos de LIR; e 35 de SAI com 34 de LIR, todas não cloradas. De acordo com a Portaria 2914/2011 - M.S 26,9 % do total das amostras analisadas foram reprovadas por pelo menos um FQ e não houve diferença de qualidade entre R e LIR. Do ponto de vista bacteriológico 66% dos LIR e 21,6% dos R apresentaram coliformes totais e 30,3 e 2,0% apresentaram *Escherichia coli*, respectivamente. Em relação às amostras oriundas de SAI e SAC, 65,7 e 8,8% apresentaram contaminação por *Escherichia coli*, respectivamente. Do total de amostras analisadas 7 (4,4%) apresentaram turbidez acima do limite legal e dessas, 5 (71,4%) e 3 (42,9%) apresentaram-se contaminadas com coliformes totais e *Escherichia coli*, respectivamente. Os resultados obtidos indicam a vulnerabilidade que a população de LIR está exposta quanto à ocorrência de doenças de veiculação hídrica, especialmente os domicílios abastecidos por SAI.