

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

P-012-22 **PESQUISA DE *Escherichia coli* PRODUTORAS DE TOXINA DE SHIGA (STEC) EM ÁGUAS DE NASCENTES DESTINADAS AO CONSUMO HUMANO**

Autores: Almeida AD (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Martins CG (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Rowlands REG (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; De Paula AMR (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Sakuma H (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Liserre AM (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Barroso SR (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Jakabi M (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia) ; Barbosa ML (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos) ; Ristori CA (Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP – Centro de Alimentos - Núcleo de Microbiologia)

Resumo

A água tem sido responsável, mundialmente, pela transmissão de doenças infecciosas e pode representar uma grande ameaça à saúde humana. As doenças de veiculação hídrica são causadas, principalmente, por micro-organismos patogênicos de origem entérica tais como: *Salmonella* sp., *Vibrio cholerae*, *Shigella* sp. e *Escherichia coli* O157:H7 transmitidos por via fecal-oral. Dentre as *E. coli* diarreiogênicas, o patótipo emergente em alimentos e de maior relevância é o das *E. coli* produtoras de toxina de Shiga (STEC). As STEC são capazes de causar um amplo espectro de doenças no homem que podem variar desde uma diarreia branda até doenças severas como colite hemorrágica e evoluir para complicações extra-intestinais graves: como a síndrome hemolítica urêmica e a púrpura trombocitopênica trombótica. O objetivo deste trabalho foi identificar cepas de *E. coli* produtoras de toxina de Shiga em águas para consumo humano provenientes de nascentes do estado de São Paulo. As amostras foram analisadas, no período de julho de 2010 à julho de 2012, conforme metodologia descrita no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, 2005). As cepas confirmadas bioquimicamente como *E. coli* foram congeladas para posterior pesquisa de genes de virulência das STEC: *stx1*, *stx2*, *eae* e *hly*, pela técnica de Reação em Cadeia pela Polimerase multiplex segundo Paton & Paton (1998). Das 159 amostras de água analisadas, 132 foram positivas para coliformes totais (83,0%), 85 para coliformes termotolerantes (53,4%) e 50 para *E. coli* (31,4%). Não houve detecção de cepas de STEC, entretanto *E. coli* são indicadoras da possível presença de patógenos em água, representando um risco à saúde humana.