

**XIII**



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
MICROBIOLOGIA  
APLICADA**

# **ANAIS**

**PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

**XIII**



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
MICROBIOLOGIA  
APLICADA**

**Editado por**

**Andreza Francisco Martins**

**Amanda de Souza da Motta**

**Patricia Valente da Silva**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

**Anais**

**XIII**

**Simpósio Brasileiro de  
Microbiologia Aplicada**

**25 a 27 de março de 2021, Porto Alegre, Brasil**

**ISSN 2237-1672**

**Porto Alegre, Brasil**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**2021**

## SURTO EM ESCOLA INFANTIL CAUSA DUAS MORTES POR *ESCHERICHIA COLI* O157 E *CAMPYLOBACTER JEJUNI* SUBSP. *JEJUNI* NO SUL DO BRASIL

Felipe Wachholz Bartz<sup>4</sup>, Lilian Borges Teixeira<sup>3</sup>, Priscila Trindade<sup>2</sup>, Jessica Carpes<sup>3</sup>, Rafael Schroder Pereira<sup>4</sup>, Eduardo Cesar Tondo<sup>1</sup>

(Autor correspondente: Eduardo Cesar Tondo, [tondo@ufrgs.br](mailto:tondo@ufrgs.br))

1 - Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – ICTA/UFRGS;

2 - UFSM Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Universidade Federal de Santa Maria.

3 - Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul (SESRS), Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS), Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE);

4 - Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul (SESRS), Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS), Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), Laboratório de Bacteriologia.

Em dezembro de 2019, quatro crianças de uma mesma escola, com idades entre 3 e 5 anos, apresentaram diarreia intensa, vômitos, febre e dores abdominais, que, em alguns casos, evoluíram para diarreia com sangue e insuficiência renal. A mãe de uma das crianças apresentou sintomas semelhantes e foi diagnosticada com Síndrome Hemolítico-Urêmica (SHU). *Escherichia coli* O157 não móvel (NM) foi isolada de resíduos de fezes em roupas de uma das crianças e o padrão de bandas do PFGE desta cepa demonstrou 65,8% de homologia com outras *E. coli* O157 isoladas na mesma região. Amostras fecais das crianças, bem como amostras de água e de areia da área de recreação de dentro da escola foram positivas para *Campylobacter jejuni subsp jejuni*. Este microrganismo também foi isolado em amostras de alimentos do principal fornecedor da escola, mas a *E. coli* O157 não foi encontrada nas mesmas amostras. Os isolados de *C. jejuni subsp jejuni* demonstraram diferentes padrões de resistência a antibióticos, sugerindo a presença de diferentes cepas. A investigação epidemiológica não encontrou falhas importantes em relação às Boas Práticas de Higiene na escola e a fonte de contaminação da *E. coli* O157 NM não foi identificada. Uma criança morreu por insuficiência renal e outra por insuficiência respiratória, com rápida evolução para parada cardiorrespiratória, após forte dor abdominal e vômitos com sangue persistentes. *E. coli* O157 NM foi isolada das fezes desta criança. Com base nos sintomas e testes bacteriológicos, a investigação epidemiológica indicou que as mortes foram causadas por *E. coli* O157NM, mas a coinfeção com *C. jejuni* pode ter contribuído para a gravidade dos sintomas. Essas foram as primeiras mortes ocorridas em um surto com *E. coli* O157 e *C. jejuni* registradas no Brasil.

**Palavras-chave:** Coinfeção, *Escherichia coli* O157, *Campylobacter jejuni*, Síndrome Hemolítico-Urêmica, Brasil.