

## **AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DOS GENES DE RESISTÊNCIA *erm(B)*, *tet(M)* E *tet(L)* ENTRE ISOLADOS ALIMENTARES E CLÍNICOS DE *Enterococcus* sp.**

Medeiros, A.W.\*; d'Azevedo, P.<sup>2</sup>; Pereira, R.I.<sup>3</sup>; Oliveira, D.V.<sup>1</sup>; Sand, S.V.<sup>3</sup>; Frazzon, J.<sup>2</sup>; Frazzon, A.P.G<sup>3</sup>

**RESUMO:** O gênero *Enterococcus* compreende bactérias Gram positivas, que normalmente habitam o trato gastrointestinal. Podem estar presentes no solo, água e alimentos. São importantes agentes produtores de alimentos fermentados e algumas espécies são usadas como probióticos. A presença deste microrganismo nos alimentos, por outro lado pode ser considerada uma contaminação, estando envolvidos em processos de deterioração de alimentos. *Enterococcus* sp. são particularmente relevantes devido a sua associação a infecções hospitalares e facilidade em adquirir mecanismos de resistência através de plasmídios ou transposons, e até mesmo por mutações cromossômicas espontâneas. Os genes *tet(L)* e *tet(M)* são reconhecidos por conferirem resistência à tetraciclina em isolados de *Enterococcus* sp., enquanto o gene *erm(B)* é reportado por ser o gene mais comum de resistência à macrolídeos. Nesse estudo foi avaliada a presença dos genes de resistência *tet(L)*, *tet(M)* e *erm(B)* de um total de 136 isolados de *Enterococcus* sp. provenientes de amostras clínicas e alimentares. Todos os isolados foram previamente identificados em gênero e espécie utilizando ferramentas bioquímicas e moleculares. O DNA dos isolados foi extraído segundo Fredricks e Relman (1998), e submetido a PCR dos genes *tet(L)*, *tet(M)* e *erm(B)*. O gene *tet(M)* foi encontrado em 24,24% e 43,28% dos isolados de alimentos e clínicos, respectivamente. O gene *tet(L)* foi estabelecido em 12,85% e 4,47%. Ambos os genes foram estabelecidos em 23,3% dos isolados. O gene *erm(B)* foi detectado em 45,98% de todos os isolados. Os resultados encontrados reiteram o questionamento sobre a segurança desses microrganismos em alimentos e sustenta a preocupação sobre o potencial patogênico desse gênero no âmbito clínico.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Enterococcus*, resistência, tetraciclina, macrolídeos.

1. Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Universidade Federal do Rio Grande do Sulalinelwm@gmail.com

2. Departamento de Ciências da Saúde, Departamento de Microbiologia, Universidade de Ciências da Saúde de Porto Alegre, RS, Brasil. 3. Departamento de Microbiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. 4. Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.