

Nome do Participante: Adan Lucas Rocha**Nome do Autor:** Martins, J. F. L.**Co-autores:** Rocha, A. L., Alvarenga, M. B., Rafael, V. C., Ferreira, C. L. L. F.**Resumo do trabalho:**

Entre os aspectos de segurança exigidos para a designação de bactérias probióticas como GRAS (Geralmente reconhecido como seguro), encontra-se a ausência ou baixa resistência a antibióticos. Assim, este estudo objetivou avaliar a tolerância de estirpes probióticas de *Lactobacillus gasseri* (*L. gasseri*) e *Bifidobacterium* aos antibióticos mais utilizados em UTI neonatal no Brasil. As análises envolveram três estirpes de *Bifidobacterium* da American Type Culture Collection (ATCC): *B. breve* 15700, *B. longum* 15708 e *B. bifidum* 29521; e um pool de sete estirpes de *L. gasseri* originadas de criança alimentada com leite humano e sem uso de medicamentos, depositadas no Banco de Culturas do Laboratório de Culturas Lácticas (UFV, Brasil): *L. gasseri* 02, 10, 18, 22, 24, 32 e 35. Estas foram ativadas com inoculação a 1% em caldo MRS, com o meio modificado para *Bifidobacterium*, por três vezes e incubação em anaerobiose (37 °C / 18 - 24 h). As culturas foram mantidas a - 80 °C nos meios com 30% de solução de glicerol a 20 %. Adicionou-se 0,1 mL de cada inóculo na superfície de placas de Petri contendo os meios. Utilizou-se o método de discos impregnados de antibióticos, com sua fixação nas placas e incubação em anaerobiose (37 °C / 48 h). Os halos formados foram medidos e analisados conforme normas NCCLS M7-A6. As bactérias bífidas foram 100 % sensíveis à metade dos antibióticos avaliados (penicilina, oxacilina, amoxicilina, gentamicina, vancomicina, sulfonamidas e ciprofloxacina). Cerca de 90 % demonstraram sensibilidade para cefalexina e cefalotina e aproximadamente 70 % não resistiram à ceftriaxona, meropenem e ampicilina. As bactérias probióticas avaliadas neste estudo indicaram diferentes níveis de sensibilidade aos 14 antibióticos mais utilizados em UTI Neonatal no Brasil. Este estudo direciona também para a necessidade do conhecimento da sensibilidade de cada uma das estirpes componentes de um pool probiótico, para garantir a segurança de sua aplicação.

Situação do trabalho: Concluído**Palavras-chave:** *lactobacillus gasseri*, *bifidobacterium*, antibióticos