



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	O papel da microbiota no envelhecimento fisiológico sobre a memória
<b>Autor</b>	DEBORA AGUIRRE GONCALVES
<b>Orientador</b>	LUCAS DE OLIVEIRA ALVARES

**Aluna:** Débora Aguirre Gonçalves

**Orientador:** Lucas de Oliveira Alvares

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Título:** O papel da Microbiota no Envelhecimento fisiológico sobre

A microbiota tem se mostrado crucial para os processos mnemônicos e desequilíbrios nesse sistema podem afetar severamente as memórias de longa duração. O envelhecimento fisiológico pode acarretar em distúrbios na microbiota e consequentemente alterações nos processos de formação, consolidação e manutenção das memórias. Entretanto, ainda existe grande carência na literatura sobre como alterações na microbiota afetam a consolidação e flexibilização da memória. Assim, pretendemos caracterizar os efeitos de probióticos sobre os processos de flexibilização da memória em ratos *Wistar* idosos. Foram utilizados ratos *Wistar* de 3 meses (adultos) e de 18 meses (idosos) e ambos foram subdivididos em dois grupos: animais do grupo controle – receberam água destilada na caixa moradia – e animais do grupo probiótico – receberam um *pool de Lactobacillus* diluído na água destilada da caixa moradia –; o tratamento foi crônico, com duração de 14 dias. Para avaliar a memória, utilizamos dois paradigmas comportamentais: o labirinto aquático de Morris (*Water Maze*), que avalia a memória espacial dos animais, e a tarefa de condicionamento aversivo ao tom (CAT), que avalia a memória de medo. Na tarefa de memória espacial observamos que, independentemente da idade, os animais foram capazes de aprender a tarefa, bem como em flexibilizar a memória espacial, mostrando que a intervenção na microbiota não tem efeito direto sobre a memória neutra. Já na tarefa de memória aversiva, a reposição da microbiota em idosos acarretou na facilitação da memória de extinção. Entretanto, esta facilitação não é observada nos animais jovens adultos, corroborando com a hipótese de que o envelhecimento fisiológico aumenta a disbiose e que a reversão desta condição pode diminuir efeitos cognitivos que acompanham o processo de envelhecimento.