



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21.25.OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	EFEITOS DO EXERCÍCIO ACROBÁTICO SOBRE A MEMÓRIA ESPACIAL EM RATOS SUBMETIDOS A HIPOPERFUSÃO ENCEFÁLICA CRÔNICA - PAPEL DO DIMORFISMO SEXUAL
<b>Autor</b>	ESTER DA COSTA REZENA PINTO
<b>Orientador</b>	CARLOS ALEXANDRE NETTO

# **EFEITOS DO EXERCÍCIO ACROBÁTICO SOBRE A MEMÓRIA ESPACIAL EM RATOS SUBMETIDOS A HIPOPERFUSÃO ENCEFÁLICA CRÔNICA - PAPEL DO DIMORFISMO SEXUAL**

Ester da Costa<sup>1</sup> Carlos Alexandre Netto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Isquemia e Neuroproteção, Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/RS.

**Introdução:** A demência vascular encefálica é caracterizada por distúrbios cognitivos associados a patologias cerebrovasculares que podem levar a prejuízos na memória, linguagem e controle motor. Esta patologia possui um índice de mortalidade maior do que na Doença de Alzheimer e é responsável por 20% de todos os casos de demência, podendo ser reproduzida de forma experimental pelo modelo de oclusão das artérias carótidas comuns. Sabendo disso, se correlaciona a prática de exercícios físicos com neuroplasticidade e aprendizagem, além de favorecer a neuroproteção mediada por vias celulares e moleculares. **Objetivos:** Investigar os efeitos de um protocolo de treinamento acrobático no tratamento do dano cognitivo em ratos machos e fêmeas submetidos à hipoperfusão encefálica crônica. **Metodologia:** Ratos Wistar machos e fêmeas com 3 meses de vida foram submetidos ao modelo modificado de oclusão das artérias carótidas comuns e após 45 dias passaram pelo treinamento acrobático baseado em um circuito elevado com obstáculos, realizado em dias alternados com uma frequência de três vezes por semana durante um mês. Em seguida, foi aplicado o protocolo de memória de referência no labirinto aquático de Morris e ao término, os animais sofreram a eutanásia e os encéfalos foram coletados para as análises histológicas. **Resultados:** O teste comportamental do Labirinto aquático de Morris mostrou que a oclusão das carótidas gerou um dano cognitivo tanto em ratos machos quanto em fêmeas que foi amenizado pelo efeito do exercício acrobático observado no sexto dia de treino. ANOVA de medidas repetidas mostra que os animais são capazes de desempenhar a tarefa com o passar do tempo, inclusive os animais que foram submetidos à oclusão das carótidas, porém mais lentamente que os animais controle. **Conclusão** O efeito do dimorfismo sexual não foi observado na maior parte das variáveis analisadas, porém o exercício acrobático demonstrou influenciar positivamente a capacidade cognitiva dos animais quando comparados aos seus controles. Mesmo assim, mais análises são necessários para esclarecer melhor o efeito do exercício acrobático na memória e aprendizagem de animais submetidos à hipoperfusão encefálica crônica.