



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 15/09/2026

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 09/15/2026*

Para informações, contate-nos através do e-mail biblioteca.central@pucrs.br

For information, contact us: biblioteca.central@pucrs.br

PORTO ALEGRE, BRASIL
2021

ESCOLA DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO EM MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE

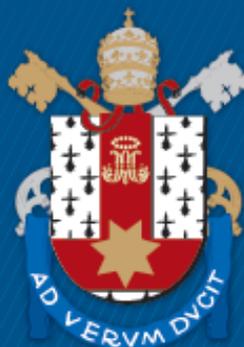
MARINA ESTRAZULAS

**INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL SOBRE PARÂMETROS NOCICEPTIVOS
E INFLAMATÓRIOS EM UM MODELO DE ARTRITE EM CAMUNDONGOS**

Porto Alegre

2021

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FARMACOLOGIA E BIOQUÍMICA MOLECULAR

MARINA ESTRÁZULAS

**INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL SOBRE PARÂMETROS
NOCICEPTIVOS E INFLAMATÓRIOS EM UM MODELO DE ARTRITE EM
CAMUNDONGOS**

PORTO ALEGRE

2021

MARINA ESTRÁZULAS

**INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL SOBRE PARÂMETROS
NOCICEPTIVOS E INFLAMATÓRIOS EM UM MODELO DE ARTRITE EM
CAMUNDONGOS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Medicina e Ciências da Saúde, na Área de Farmacologia e Bioquímica Molecular, pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, da Escola de Medicina, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

ORIENTADORA: MARIA MARTHA CAMPOS

PORTO ALEGRE

2021

Epígrafe

“When a runner becomes exhausted, was it “stressful or was it training or was it both of these?” This reviewer asks— was running something the animal or person wanted to do?”

Temple Grandin – em revisão ao livro *Stress and Animal Welfare*, de Donald Broom e Ken G. Johnson

Dedicatória

*A meu irmão, **Diogo Estrázulas**, pela compreensão
diária e seu modo gentil de levar a vida.*

*A todos meus animais de estimação que serviram de
incentivo para esta pesquisa.*

*Aos amigos incríveis que fiz nesta trajetória, que me
trouxeram sorrisos diários e muita troca de informações.*

Agradecimentos

À Instituição, **Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)**, pela oportunidade e pela infraestrutura proporcionada.

À minha orientadora, **Dra. Maria Martha Campos**, por ser esta pessoa maravilhosa, com a alma mais doce e paciente que eu já vi. De tamanha dedicação, seriedade e paixão pelo que faz, vejo por ti e por toda a equipe do laboratório que sou privilegiada de aprender com tamanho primor a fazer pesquisa.

À **Renata Villar Dantas**, que além de funcionária com gigante conhecimento sobre animais de experimentação, se tornou uma amiga indispensável para me manter com o pé no chão nos momentos de alegria e de desespero.

À toda equipe do **Intox** pelos ensinamentos técnicos, pelas horas de trabalhos laboratoriais, pelos litros de café e pelos seminários semanais. Sem vocês o tempo não teria passado tão rápido e tão suave, e certamente eu não teria aprendido um terço do que aprendi neste período.

À equipe do **CeMBE**, pelo fornecimento e manutenção dos animais durante todo o período de experimentos.

À banca examinadora, **Dr. André Silva Caríssimi** e **Dr. Régis Gemerasca Mestriner**, por aceitarem avaliar este estudo, e por serem pessoas que tenho enorme admiração pelo trabalho.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

Ficha Catalográfica

E82i Estrázulas, Marina

Influência do Enriquecimento Ambiental Sobre Parâmetros Nociceptivos e Inflamatórios em um Modelo de Artrite em Camundongos / Marina Estrázulas. – 2021.

74 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Martha Campos.

1. enriquecimento ambiental. 2. artrite reumatoide. 3. nocicepção. 4. inflamação. 5. BDNF. I. Campos, Maria Martha. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Clarissa Jesinska Selbach CRB-10/2051