



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 29/12/2022

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 12/29/2022*

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

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

PORTO ALEGRE, BRASIL
2017

PUCRS

ESCOLA DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

GIOVANNA MEDEIROS TAVARES DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CAUSADA PELA EXPOSIÇÃO A IONPS UTILIZANDO
ZEBRAFISH COMO ORGANISMO MODELO**

Porto Alegre
2017

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

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

GIOVANNA MEDEIROS TAVARES DE OLIVEIRA

Orientação: Prof. Dr. Maurício Reis Bogo

Orientação Durante O Período De Doutorado Sanduíche:

Calum A. Macrae, Phd, Md

(Harvard Medical School / Brigham And Womens Hospital, Usa)

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CAUSADA PELA EXPOSIÇÃO A IONPS
UTILIZANDO ZEBRAFISH COMO ORGANISMO MODELO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Medicina e Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Doutor.

Porto Alegre

2017

Ficha Catalográfica

D278 de Oliveira, Giovanna Medeiros Tavares

Avaliação da toxicidade causada pela exposição a IONPs utilizando zebrafish como organismo modelo / Giovanna Medeiros Tavares de Oliveira . – 2017.

112 f.

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

Orientador: Prof. Dr. Maurício Reis Bogo.

1. Nanopartículas de Óxido de Ferro. 2. zebrafish. 3. Toxicidade. 4. IONPs. I. Bogo, Maurício Reis. II. Título.

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

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE CAUSADA PELA EXPOSIÇÃO A IONPS
UTILIZANDO ZEBRAFISH COMO ORGANISMO MODELO**

GIOVANNA MEDEIROS TAVARES DE OLIVEIRA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Medicina e Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Doutor.

Tese aprovada em 28 de agosto de 2017, pela banca examinadora:

Professor Doutora Irene Kulkamp (UFRGS)

Professor Doutor Rafael Zanin (UNILASSALE)

Professor Doutora Maria Martha Campos (PUCRS)

Professora Doutora Monica Ryff Moreira Vianna (PUCRS)



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria Acadêmica
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: proacad@pucrs.br
Site: www.pucrs.br/proacad