



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTE TRABALHO
POSSUI CONFIDENCIALIDADE
ATÉ 21/12/2025

*ACCORDING TO AUTHOR'S REQUEST, THIS WORK HAS
CONFIDENTIALITY UNTIL 12/21/2025*

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

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

PORTO ALEGRE, BRASIL
2020

PUCRS

ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS

FERNANDO MENDONÇA DIZ

**DESENVOLVIMENTO DE COMPLEXOS A BASE DE PROANTOCIANIDINAS DE ACÁCIA
NEGRA (*Acacia mearnsii*) PARA O USO NA TERAPIA DO CÂNCER DE BEXIGA**

Porto Alegre

2018

PÓS-GRADUAÇÃO - STRICTO SENSU



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul



**DESENVOLVIMENTO DE COMPLEXOS A BASE DE
PROANTOCIANIDINAS DE ACÁCIA NEGRA (*Acacia mearnsii*) PARA
USO NA TERAPIA DO CÂNCER DE BEXIGA**

FERNANDO MENDONÇA DIZ

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BACHAREL EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

MESTRE EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

**DEFESA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE DOUTOR EM ENGENHARIA E
TECNOLOGIA DE MATERIAIS**

**Porto Alegre
Agosto, 2018**



**DESENVOLVIMENTO DE COMPLEXOS A BASE DE
PROANTOCIANIDINAS DE ACÁCIA NEGRA (*Acacia mearnsii*) PARA
USO NA TERAPIA DO CÂNCER DE BEXIGA**

FERNANDO MENDONÇA DIZ

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BACHAREL EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

MESTRE EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

ORIENTADOR: Prof.^a Dr.^a. ROSANE ANGÉLICA LIGABUE
CO-ORIENTADOR: Prof.^a Dr.^a. FERNANDA BUENO MORRONE

Tese realizada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais (PGETEMA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Engenharia e Tecnologia de Materiais.

**Porto Alegre
Agosto, 2018**

Ficha Catalográfica

D622d Diz, Fernando Mendonça

Desenvolvimento de complexos a base de proantocianidinas de Acácia negra (acácia mearnsii) para o uso na terapia do câncer de bexiga / Fernando Mendonça Diz. – 2018.

135.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Rosane Angélica Ligabue.

Co-orientadora: Profa. Dra. Fernanda Bueno Morrone.

1. Câncer de Bexiga. 2. Proantocianidinas. 3. Complexos Metal-PAC. 4. Citotoxicidade. I. Ligabue, Rosane Angélica. II. Morrone, Fernanda Bueno. III. Título.



**DESENVOLVIMENTO DE COMPLEXOS A BASE DE
PROANTOCIANIDINAS DE ACÁCIA NEGRA (ACACIA
MEARNSII) PARA USO NA TERAPIA DO CÂNCER DE
BEXIGA**

CANDIDATO: FERNANDO MENDONÇA DIZ

Esta Tese de Doutorado foi julgada para obtenção do título de DOUTOR EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

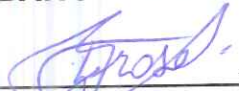


DRA. ROSANE ANGÉLICA LIGABUE - ORIENTADORA



DRA. FERNANDA BUENO MORRONE - CO-ORIENTADORA

BANCA EXAMINADORA



**DR. FÁBIO DOS SANTOS GRASEL - DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - IFRS**



**DRA. ANGÉLICA REGINA CAPPELLARI - INSTITUTO DE TOXICOLOGIA E
FARMACOLOGIA - PUCRS**



DR. EDUARDO CASSEL - PGETEMA - PUCRS