



**DOCUMENTO COM
CONFIDENCIALIDADE**

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PROCESSOS E TECNOLOGIAS

DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES
POLIMÉRICOS FUNCIONALIZADOS COM ÓLEOS ESSENCIAIS
LIVRES E ENCAPSULADOS EM LIGNINA COM POTENCIAL
APLICAÇÃO NA ÁREA BIOMÉDICA

Juliana de Araujo

Orientadora: Profa. Dra. Marli Camassola

Coorientador: Prof. Dr. Gabriel Fernandes Pauletti

Caxias do Sul
2026

Juliana de Araujo

**DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES
POLIMÉRICOS FUNCIONALIZADOS COM ÓLEOS ESSENCIAIS
LIVRES E ENCAPSULADOS EM LIGNINA COM POTENCIAL
APLICAÇÃO NA ÁREA BIOMÉDICA**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul - UCS, visando a obtenção de grau de Mestre em Engenharia de Processos e Tecnologias, orientadora por Profa. Dra. Marli Camassola e coorientada por Prof. Dr. Gabriel Fernandes Pauletti.

Caxias do Sul
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

A663d Araujo, Juliana de

Desenvolvimento e caracterização de filmes poliméricos funcionalizados com óleos essenciais livres e encapsulados em lignina com potencial aplicação na área biomédica [recurso eletrônico] / Juliana de Araujo. – 2026.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias, 2026.

Orientação: Marli Camassola.

Coorientação: Gabriel Fernandes Pauletti.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Curativos. 2. Essências e óleos essenciais. 3. Ferimentos e lesões. 4. Lignina. 5. Ciências médicas. I. Camassola, Marli, orient. II. Pauletti, Gabriel Fernandes, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 617-089.4

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Carolina Machado Quadros - CRB 10/2236

Juliana de Araujo

**DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES
POLIMÉRICOS FUNCIONALIZADOS COM ÓLEOS ESSENCIAIS
LIVRES E ENCAPSULADOS EM LIGNINA COM POTENCIAL
APLICAÇÃO NA ÁREA BIOMÉDICA**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul - UCS, visando a obtenção de grau de Mestre em Engenharia de Processos e Tecnologias, orientadora por Profa. Dra. Marli Camassola e coorientada por Prof. Dr. Gabriel Fernandes Pauletti.

**DISSERTAÇÃO APROVADA EM DEZESSEIS DE FEVEREIRO DE
DOIS MIL E VINTE E SEIS.**

Orientador: Profa. Dra. Marli Camassola/ Universidade de Caxias do Sul - UCS

Co-Orientador: Prof. Dr. Gabriel Fernandes Pauletti/ Universidade de Caxias do Sul - UCS

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Rosmary Nichele Brandalise/ Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Wendel Paulo Silvestre/ Universidade de Caxias do Sul - UCS

Profa. Dra. Cristiane de Bona da Silva/ Universidade Federal de Santa Maria - UFSM