



**DOCUMENTO COM  
CONFIDENCIALIDADE**

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

**DESENVOLVIMENTO DE NANOCOMPÓSITOS À BASE DE**  
**RESINAS ACRÍLICAS DE IMPRESSÃO 3D E GRAFENO PARA USO**  
**ODONTOLÓGICO**

**Maria Eduarda Pereira Goulart**

Caxias do Sul, 2024

**Maria Eduarda Pereira Goulart**

**DESENVOLVIMENTO DE NANOCOMPÓSITOS À BASE DE  
RESINAS ACRÍLICAS DE IMPRESSÃO 3D E GRAFENO PARA USO  
ODONTOLÓGICO**

Dissertação apresentada no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientada por Ademir José Zattera e coorientada por Thiago de Oliveira Gamba.

Caxias do Sul, 2024

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

G694d Goulart, Maria Eduarda Pereira

Desenvolvimento de nanocompósitos à base de resinas acrílicas de impressão 3D e grafeno para uso odontológico [recurso eletrônico] / Maria Eduarda Pereira Goulart. – 2024.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias, 2024.

Orientação: Ademir José Zattera.

Coorientação: Thiago de Oliveira Gamba.

Modo de acesso: World Wide Web

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

1. Nanocompósitos (Materiais). 2. Nanotecnologia. 3. Odontologia. 4. Resinas acrílicas. 5. Impressão em três dimensões. I. Zattera, Ademir José, orient. II. Gamba, Thiago de Oliveira, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 678.03-022.532

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)  
Márcia Servi Gonçalves - CRB 10/1500

**Maria Eduarda Pereira Goulart**

**DESENVOLVIMENTO DE NANOCOMPÓSITOS À BASE DE  
RESINAS ACRÍLICAS DE IMPRESSÃO 3D E GRAFENO PARA USO  
ODONTOLÓGICO**

Dissertação apresentada no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias da Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientada por Ademir José Zattera e coorientada por Thiago de Oliveira Gamba.

**DISSERTAÇÃO APROVADA EM 03 DE ABRIL DE 2024**

Orientador:

Dr. Ademir José Zattera

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Coorientador:

Dr. Thiago de Oliveira Gamba

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Banca Examinadora:

Dr<sup>a</sup>. Rosmary Nichele Brandalise

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Dr<sup>a</sup>. Daiane Romanzini

Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)

Dr. Sérgio Henrique Pezzin

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)