



**DOCUMENTO COM CONFIDENCIALIDADE
POR TEMPO INDETERMINADO**

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

AVALIAÇÃO DO EMPREGO DE NANOPLAQUETAS DE GRAFENO E
DA FIBRA DE VIDRO NAS PROPRIEDADES DOS COMPÓSITOS
COM POLIPROPILENO DE APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA

Giovani Bruno Berti

Caxias do sul, 2023

Giovani Bruno Berti

**AVALIAÇÃO DO EMPREGO DE NANOPLAQUETAS DE GRAFENO E
DA FIBRA DE VIDRO NAS PROPRIEDADES DOS COMPÓSITOS
COM POLIPROPILENO DE APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA**

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, orientado por Profa. Dra. Rosmary Nichele Brandalise e coorientado Prof. Dr. Diego Piazza em parceria com a empresa Ford Motor Company.

Caxias do Sul, 2023

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

B543a Berti, Giovanni Bruno

Avaliação do emprego de nanoplaquetas de grafeno e da fibra de vidro nas propriedades dos compósitos com polipropileno de aplicação na indústria automobilística [recurso eletrônico] / Giovanni Bruno Berti. – 2023.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias, 2023.

Orientação: Rosmary Nichele Brandalise.

Coorientação: Diego Piazza.

Modo de acesso: World Wide Web

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

1. Indústria automobilística. 2. Nanotecnologia. 3. Nanocompósitos (Materiais). 4. Grafeno. 5. Polipropileno. 6. Fibras de vidro. I. Brandalise, Rosmary Nichele, orient. II. Piazza, Diego, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 629.33:678.7

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Ana Guimarães Pereira - CRB 10/1460

Giovani Bruno Berti

**AVALIAÇÃO DO EMPREGO DE NANOPLAQUETAS DE GRAFENO E
DA FIBRA DE VIDRO NAS PROPRIEDADES DOS COMPÓSITOS
COM POLIPROPILENO DE APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA
AUTOMOBILÍSTICA**

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, orientado por Profa. Dra. Rosmary Nichele Brandalise e coorientado Prof. Dr. Diego Piazza em parceria com a empresa Ford Motor Company.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 17 DE NOVEMBRO DE 2023

Orientador: Profa. Dra. Rosmary Nichele Brandalise / Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Coorientador: Prof. Dr. Diego Piazza / Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Ademir Zattera / Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Prof. Dr. Matheus Poletto / Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Prof. Dr. Matheus V G Zimmermann / Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)