



**DOCUMENTO COM CONFIDENCIALIDADE
POR TEMPO INDETERMINADO**

BRUNA DE TOMASI TESSARI

**DESENVOLVIMENTO DE COMPÓSITO DE TECIDO DE ARAMIDA E
POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM NANOPLAQUETAS DE GRAFENO
PARA FINS DE PROTEÇÃO BALÍSTICA**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias de Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientada pelo prof. Dr. Ademir José Zattera e coorientada pelo prof. Dr. Matheus Poletto.

CAXIAS DO SUL

2020

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

T338d Tessari, Bruna de Tomasi

Desenvolvimento de compósito de tecido de aramida e polietileno de alta densidade com nanoplaquetas de grafeno para fins de proteção balística [recurso eletrônico] / Bruna de Tomasi Tessari. – 2020.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias, 2020.

Orientação: Ademir José Zattera.

Coorientação: Matheus Poletto.

Modo de acesso: World Wide Web

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

1. Grafeno. 2. Nanotecnologia. 3. Nanocompósitos (Materiais). 4. Balística - Proteção. I. Zattera, Ademir José, orient. II. Poletto, Matheus, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 549.21

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

Bruna de Tomasi Tessari

**DESENVOLVIMENTO DE COMPÓSITO DE TECIDO DE ARAMIDA E
POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM NANOPLAQUETAS DE
GRAFENO PARA FINS DE PROTEÇÃO BALÍSTICA**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos e Tecnologias de Universidade de Caxias do Sul, visando a obtenção de grau de mestre em Engenharia de Processos, orientada pelo prof. Dr. Ademir José Zattera e coorientada pelo prof. Dr. Matheus Poletto.

Dissertação aprovada em 28 de outubro de 2020.

Orientador: Dr. Ademir José Zattera / Universidade de Caxias do Sul

Coorientador: Dr. Matheus Poletto / Universidade de Caxias do Sul

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Daiane Romanzini / Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Prof.^a Dr.^a Cleide Borsoi / Universidade do Vale do Taquari

Prof. Dr. Diego Piazza / Universidade de Caxias do Sul

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PROCESSOS E
TECNOLOGIAS

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº 104

Aos vinte e oito dias do mês de outubro de dois mil e vinte às quatorze horas, por videoconferência, sob a presidência do professor doutor: Ademir J. Zattera orientador e Matheus Poletto coorientador, foi apresentada a dissertação de Mestrado da aluna ***Bruna T. Tessari***, intitulada “Desenvolvimento de compósito de tecido de aramida e polietileno de alta densidade com nanoplaquetas de grafeno para fins de proteção balística”. A Banca Examinadora foi composta pelos seguintes professores doutores: Cleide Borsoi da Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Daiane Romanzini do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS-Feliz) e de Diego Piazza (UCS). Aberta a sessão, a mestranda foi convidada a fazer a apresentação de sua dissertação seguida de arguição pelos examinadores. Logo após, a sessão foi suspensa e a Banca Examinadora reuniu-se reservadamente para avaliar o trabalho apresentado. A candidata foi considerada **aprovada** com o que faz jus ao título de **Mestre em Engenharia de Processos e Tecnologias**, com recomendação de publicação do trabalho. A Presidente da Banca encerrou as atividades comunicando à mestranda que a presente ata tem validade por noventa dias como documento comprobatório de conclusão do curso. Durante esse período, a aluna deverá fazer as correções sugeridas pela banca examinadora, e solicitar ao orientador a conferência da dissertação final. Após a entrega do parecer favorável do orientador, a aluna deverá entregar dois exemplares da versão final impressa e a versão digital, e solicitar à secretaria deste Programa de Pós-Graduação o encaminhamento do diploma. Nada mais havendo a constar, a presente ata, lida e considerada conforme, vai assinada pelas autoridades acadêmicas elencadas acima.

Caxias do Sul, 28 de outubro de 2020.

Via videoconferência
Prof. Ademir J. Zattera
Orientador
Universidade de Caxias do
Sul

Via videoconferência
Prof. Dr. Matheus Poletto
Coorientador
Universidade de Caxias do Sul

Via videoconferência
Profa. Dra. Cleide Borsoi
Universidade do Vale do
Taquari

Via videoconferência
Profa. Dra. Daiane Romanzini
Instituto Federal do Rio Grande
do Sul

Via videoconferência
Prof. Dr. Diego Piazza
Universidade de Caxias do Sul