



**CONFORME SOLICITAÇÃO DO AUTOR, ESTA
PRODUÇÃO INTELECTUAL POSSUI
RESTRIÇÃO DE ACESSO**

**CAXIAS DO
SUL 2022**

ROGÉRIO SANTOS VARGAS

**OS BENEFÍCIOS MECÂNICOS DA PLACA EM ONDA EM RELAÇÃO A
RETA EM CASOS DE FRATURAS FEMURAIS: UM ESTUDO COM
ELEMENTOS FINITOS**

Dissertação apresentada à Universidade
de Caxias do Sul, para obtenção do título
de mestre em Ciências da Saúde.

Caxias do Sul, 25 de julho 2022

ROGÉRIO SANTOS VARGAS

**OS BENEFÍCIOS MECÂNICOS DA PLACA EM ONDA EM RELAÇÃO A
RETA EM CASOS DE FRATURAS FEMURAIS: UM ESTUDO COM
ELEMENTOS FINITOS**

Dissertação apresentada à Universidade
de Caxias do Sul, para obtenção do título
de mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Luis
Corso.

Caxias do Sul, 25 de julho de 2022

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROF. DR. JOSÉ MAURO MADI

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

V297b Vargas, Rogério Santos

Os benefícios mecânicos da placa em onda em relação a reta em casos de fraturas femurais [recurso eletrônico] : um estudo com elementos finitos / Rogério Santos Vargas. – 2022.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2022.

Orientação: Leandro Luis Corso.

Modo de acesso: World Wide Web

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

1. Fêmur - Fraturas. 2. Método dos elementos finitos. 3. Ortopedia. I. Corso, Leandro Luis, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 616.718.4-001.5

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

**OS BENEFÍCIOS MECÂNICOS DA PLACA EM ONDA EM RELAÇÃO A
RETA EM CASOS DE FRATURAS FEMURAIS: UM ESTUDO COM
ELEMENTOS FINITOS**

ROGÉRIO SANTOS VARGAS

Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde. Linha de Pesquisa: Computação Aplicada às Ciências da Saúde.

Caxias do Sul, 25 de julho de 2022.

Presidente da banca:
Prof. Dr. Leandro Luis Corso
Orientador

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Asdrubal Falavigna

Prof. Dr. Marcos Alexandre Luciano

Prof. Dr. Thiago de Oliveira Gamba

Dedicatória

Ao meu amado pai, à minha querida mãe e aos irmãos; aos meus filhos, que são a minha vida; à minha esposa, tão companheira; aos meus pacientes, que me abençoam quando lhes conforto; e aos professores, que, a partir do conhecimento, contribuem para a minha transformação profissional e humana.

Agradecimentos

Agradeço às oportunidades que me foram conferidas: pela Universidade de Caxias do Sul, para cursar o mestrado; pela, - Universidade de Taubaté, para realizar a Residência em Ortopedia e Traumatologia; e pela, - Universidade do Rio Grande, na qual cursei a graduação em Medicina.

Agradeço, ainda, ao Prof. Dr. Asdrubal Falavigna, pelo incentivo do trabalho em equipe, ao meu orientador, Prof.Dr. Leandro Luis Corso, pela orientação, apoio e amizade; e, aos colegas do doutorado, Deise Renata Bringmann, pela dedicação incansável; e Jonatas Comparsi Araldi, pelo trabalho e conhecimento.

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Dedicatória..... | 4 |
| Agradecimentos..... | 6 |
| 1 INTRODUÇÃO..... | 9 |
| 2 REFERÊNCIAS..... | 10 |
| 3 ARTIGO DA DISSERTAÇÃO..... | 12 |
| 4 ANEXOS..... | 22 |

Esta dissertação de Mestrado Acadêmico *Stricto Sensu* é apresentada no formato exigido pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Caxias do Sul. Ela está constituída da secção de “Introdução com referências bibliográficas”, a inclusão do artigo original submetido/publicado em periódico Qualis A2 na classificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior (CAPES), e as “Considerações Finais e Perspectivas”.