



**DOCUMENTO COM CONFIDENCIALIDADE
POR TEMPO INDETERMINADO**

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

JONATAS COMPARIN ARALDI

**UMA ABORDAGEM BASEADA EM MÉTODOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
PARA PROCEDIMENTO CIRÚRGICO VISANDO MINIMIZAR A DOR NA
COLUNA LOMBAR**

CAXIAS DO SUL

2024

JONATAS COMPARIN ARALDI

**UMA ABORDAGEM BASEADA EM MÉTODOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
PARA PROCEDIMENTO CIRÚRGICO VISANDO MINIMIZAR A DOR NA
COLUNA LOMBAR**

Tese de doutorado 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 doutor em Ciências da Saúde.

Linha de Pesquisa: Computação Aplicada às Ciências da Saúde.

Orientador Prof. Dr. Leandro Corso.

Coorientador Prof. Dr. Asdrubal Falavigna.

CAXIAS DO SUL

2024

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

A659a Araldi, Jonatas Comparin

Uma abordagem baseada em métodos de inteligência artificial para procedimento cirúrgico visando minimizar a dor na coluna lombar [recurso eletrônico] / Jonatas Comparin Araldi. – 2024.

Dados eletrônicos.

Tese (Doutorado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2024.

Orientação: Leandro Luis Corso.

Coorientação: Asdrubal Falavigna.

Modo de acesso: World Wide Web

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

1. Coluna vertebral - Cirurgia - Inovações tecnológicas. 2. Dor lombar - Cuidado e tratamento. 3. Inteligência artificial - Aplicações médicas. I. Corso, Leandro Luis, orient. II. Falavigna, Asdrubal, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 616.711-089:001.895

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

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

JONATAS COMPARIN ARALDI

**UMA ABORDAGEM BASEADA EM MÉTODOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
PARA PROCEDIMENTO CIRÚRGICO VISANDO MINIMIZAR A DOR NA
COLUNA LOMBAR**

Tese de doutorado 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 doutor em Ciências da Saúde.
Linha de Pesquisa: Computação Aplicada às Ciências da Saúde.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Leandro Luis Corso
Orientador e Presidente da Banca Examinadora
Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Prof. Dr. Asdrubal Falavigna
Coorientador
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Dr. Luciano Selistre
Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Profa. Dra. Deise Renata Bringmann
Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Prof. Dr. José Mauro Madi
Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Caxias do Sul, 10 de dezembro de 2024.