

PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Quarta (28/06)	Quinta (29/06)	Sexta (30/06)
09:00 h – 10:00 h Credenciamento	08:30h – 10:00h Sessões Técnicas 01	08:30h – 10:00h Sessões Técnicas 03
10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK	10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK	10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK
10:30 h – 11:50 h Cerimônia e Palestra de Abertura	10:30 h – 11:30 h Palestra P3	10:30 h – 11:30 h Palestra P5
12:00 h – 13:00 h Palestra P1	11:45h – 13:00h Sessões Técnicas 02	11:45h – 13:00h Sessões Técnicas 04
13:00 h - 14:00 h ALMOÇO	13:00 h - 14:00 h ALMOÇO	13:00 h - 14:00 h ALMOÇO
14:00h – 16:00h Minicursos	14:00h – 16:00h Minicursos	14:00h – 15:30h Mesa Redonda MaEs das Gurias
16:00 h - 16:30 h COFFEE BREAK	16:00 h - 16:40 h COFFEE BREAK e Exposição MaEs das Gurias	15:30 h - 16:30 h Cerimônia de encerramento seguida de COFFEE BREAK
16:30h – 17:30h Palestra P2	16:40h – 17:40h Palestra P4	
17:30h – 19:00h Sessão de Pôsteres seguido de coquetel	19:30h Evento por adesão	



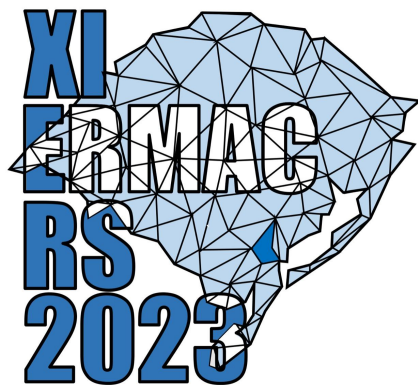
PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Quarta (28/06)	Quinta (29/06)	Sexta (30/06)
09:00 h – 10:00 h Credenciamento <u>Local:</u> Hall em frente a Sala A da Agronomia	08:30h – 10:00h Sessões Técnicas 01 Sala 1 - Sala A Agronomia Sala 2 - Auditório Meteorologia	08:30h – 10:00h Sessões Técnicas 03 Sala 1 - Sala A Agronomia Sala 2 - Auditório Meteorologia
10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK	10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK	10:00 h - 10:20 h COFFEE BREAK
10:30 h – 11:50 h Cerimônia abertura Palestra de Abertura - Maria Soledad Aronna (FGV) - Controle ótimo e sistemas biológicos: várias respostas e muitos desafios <u>Local:</u> Sala A da Faculdade de Agronomia	10:30 h – 11:30 h Palestra P3 - Douglas Gonçalves (UFSC) - Geometria de Distâncias: teoria, algoritmos e aplicações <u>Local:</u> Sala A da Faculdade de Agronomia	10:30 h – 11:30 h Palestra P5 A - Elizaldo Domingues dos Santos (FURG) - Aplicação do Princípio Construtal para a Análise da Forma e Estrutura Geométrica em Problemas de Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor <u>Local:</u> Sala A da Faculdade de Agronomia B - Marcelo Alonso (UFPel) - Previsão numérica ambiental: tempo, clima e poluição – 100 anos de desenvolvimento de modelos do sistema terrestre <u>Local:</u> Auditório da Faculdade de Meteorologia
12:00 h – 13:00 h Palestra P1 Bardo Bodmann (UFRGS) - Da equação de transporte de Maxwell-Boltzmann à simulação Monte Carlo física <u>Local:</u> Sala A da Faculdade de Agronomia	11:45h – 13:00h Sessões Técnicas 02 Sala 1 - Sala A Agronomia Sala 2 - Auditório Meteorologia Sala 3 - Sala 114 - prédio 16 - PPGMMat/IFM	11:45h – 12:45h Sessões Técnicas 04 Sala 1 - Sala A Agronomia Sala 2 - Auditório Meteorologia Sala 3 - Sala 114 - prédio 16 - PPGMMat/IFM
13:00 h - 14:00 h ALMOÇO	13:00 h - 14:00 h ALMOÇO	13:00 h - 14:00 h ALMOÇO



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

<p>14:00h – 15:50h Minicursos</p> <p>M1: sala 111, Prédio 16, PPGMMat/IFM M2: sala 113, Prédio 16 M3: sala 109, Prédio 16 M4: lab 202 meteorologia M5: sala 215, Prédio 5, IFM M6: sala 114, Prédio 16 M7: lab 201 meteorologia</p>	<p>14:00h – 15:50h Minicursos</p> <p>M1: sala 111, Prédio 16, PPGMMat/IFM M2: sala 113, Prédio 16 M3: sala 109, Prédio 16 M4: lab 202 meteorologia M5: sala 215, Prédio 5, IFM M6: sala 114, Prédio 16 M7: lab 201 meteorologia</p>	<p>14:00h – 15:30h Mesa Redonda MaEs das Gurias: desafios e conquistas de mulheres matemáticas Adriana Neumann (UFRGS), Juliana Ricardo Nunes (FURG), Denise Nascimento Silveira (UFPEl) Josiane Konradt (UFPEl) mediadora: Lisandra Sauer (UFPEl) Local: Sala A da Faculdade de Agronomia</p>
<p>16:00 h - 16:30 h COFFEE BREAK</p>	<p>16:00 h - 16:30 h COFFEE BREAK e Exposição MaEs das Gurias</p>	<p>15:30 h - 16:30 Cerimônia de encerramento seguida de COFFEE BREAK</p>
<p>16:30h – 17:30h Palestra P2 - Alberto Paccanaro (FGV) - Algoritmos de aprendizado de máquina para responder perguntas em biologia, medicina e farmacologia. Local: Sala A da Faculdade de Agronomia</p>	<p>16:30h – 17:30h Palestra P4 A - Vilmar Trevisan (UFRGS) - Estudando o espectro de grafos Local: Sala A da Faculdade de Agronomia B - Armando Miguel Awruch (UFRGS) - Simulação numérica de escoamento de fluidos compressíveis com malhas adaptativas e dinâmicas Local: Auditório da Faculdade de Meteorologia</p>	
<p>17:30h – 19:00h Sessão de Pôsteres seguido de Coquetel Local: Hall em frente a Sala A da Faculdade de Agronomia</p>	<p>19:30h Evento por adesão Local: JK Bar (@jk.bar) Endereço: Rua Dom Joaquim, 470, Pelotas Reserva do local para chegada entre 19h30-20h</p>	



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

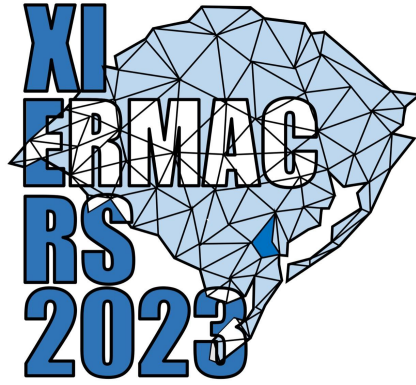
XI ERMAC - RS

UFPEL
CAMPUS CAPÃO DO LEÃO

	<p>1</p> <p>Sala A - Agronomia</p> <p>CRENCIAMENTO</p>	<p>2</p> <p>Meteorologia</p> <p>5</p> <p>CLAF - Alojamento</p>	<p>3</p> <p>Prédio 16 PPGMMat / IFM</p> <p>6</p> <p>RU</p>	<p>4</p> <p>Prédio 5 - IFM</p> <p>7</p> <p>Café e restaurante</p>
--	--	--	---	---

Rota do Google Maps para sair do Hotel Manta em direção ao campus Capão do Leão (o Hotel Curi Palace fica do lado do Hotel Manta), de carro:

<https://www.google.com.br/maps/dir/Hotel+Manta+-+Rua+General+Neto+-+Centro,+Pelotas+-+RS/Universidade+Federal+de+Pelotas+-+Campus+Cap%C3%A3o+-+Cap%C3%A3o+do+Le%C3%A3o,+RS/@-31.7693708,-52.4273983,13z/data=!4m15!4m14!1m5!1m1!1s0x9511b59789345923:0xf749c4c91a73c560!2m2!1d-52.3422878!2d-31.7667866!1m5!1m1!1s0x9511cbb806f8aff:0xdce7440b07771e76!2m2!1d-52.4148317!2d-31.8014624!3e0!5i1?entry=ttu>



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Palestras:

Palestra de abertura: Maria Soledad Aronna (FGV) - Controle ótimo e sistemas biológicos: várias respostas e muitos desafios

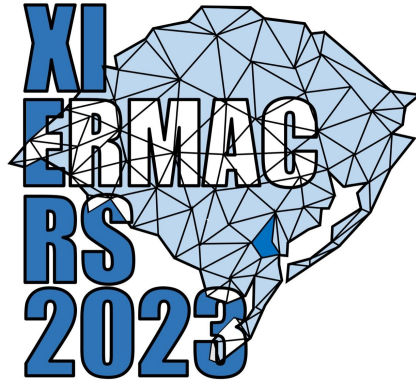
Resumo: Nesta palestra, abordaremos diversos modelos de controle ótimo em sistemas biológicos, incluindo o controle biológico de mosquitos e a alocação de vacinas. Apresentaremos problemas nos quais a Teoria do Controle Ótimo pode oferecer soluções eficazes, ao mesmo tempo em que destacamos os desafios teóricos e numéricos que aguardam o futuro desse campo.

P1: Bardo Bodmann (UFRGS) - Da equação de transporte de Maxwell-Boltzmann à simulação Monte Carlo física

Resumo: Fenômenos de transporte podem ser abordados de várias maneiras, descritores contínuos como características distribucionais ou usando uma análise de dados de (pseudo-)partículas interativas oriunda de amostragens de histórias de partículas individuais. Na presente discussão, o ponto de partida é a equação de transporte de Maxwell-Boltzmann, que é usada para motivar uma abordagem tipo partícula e leva à implementação de simulação de Monte Carlo. Como estudo de caso são apresentados alguns resultados para transporte de nêutrons em meios multiplicativos.

P2: Alberto Paccanaro (FGV) - Algoritmos de aprendizado de máquina para responder perguntas em biologia, medicina e farmacologia.

Resumo: Apresentarei novos algoritmos de aprendizado de máquina que desenvolvemos em meu laboratório para resolver problemas específicos em biologia de sistemas, medicina e farmacologia. Começarei descrevendo um método de aprendizado semi-supervisionado que pode prever com precisão a função da proteína para organismos recém-sequenciados e é atualmente o método de ponta para prever a função em bactérias. Depois disso, descreverei um método para quantificar a distância entre os módulos da doença no interatoma humano que usa apenas informações do fenótipo da doença. Mostrarei como essa medida pode ser usada por um algoritmo de aprendizado para prever genes causais de doenças hereditárias. É importante ressaltar que nossa abordagem permite a previsão de genes causais para doenças para as quais nenhum gene da doença já é conhecido. No fim, apresentarei um método para a previsão de efeitos colaterais de drogas. Esse algoritmo, baseado na fatoração de matrizes, é o primeiro a prever a frequência de efeitos colaterais de medicamentos na população.



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

P3: Douglas Gonçalves (UFSC) - Geometria de Distâncias: teoria, algoritmos e aplicações

Resumo: A geometria de distâncias considera o estudo da geometria euclidiana tendo como objeto central as distâncias, ao invés de pontos, retas, etc. A principal questão que procuramos responder é: dado um conjunto de números não-negativos, existem pontos em um espaço euclidiano de dimensão apropriada cujas distâncias correspondem aos números dados? Nesta palestra veremos resultados teóricos que buscam responder a tal pergunta, algoritmos e aplicações relacionadas a geometria de distâncias que surgem em áreas como estatística, química, biologia e até processamento de linguagens naturais.

P4 A: Vilmar Trevisan (UFRGS) - Estudando o espectro de grafos

Resumo: Vamos discorrer sobre como os autovalores de matrizes associadas a grafos podem determinar propriedades intrínsecas desses grafos. Também falaremos de alguns parâmetros espectrais e descreveremos problemas de pesquisa relevantes nesta área. Por exemplo, motivado pela energia de moléculas químicas, define-se a energia de um grafo. O índice, o maior autovalor do grafo, tem aplicações importantes em mecanismos de busca na internet e epidemiologia. Vamos definir estes parâmetros e apresentar problemas que são estudados nesse contexto.

P4 B: Armando Miguel Awruch (UFRGS) - Simulação numérica de escoamento de fluidos compressíveis com malhas adaptativas e dinâmicas

Resumo: Nesta palestra apresentam-se modelos computacionais para análise de problemas de aerodinâmica e aeroelasticidade com os seguintes objetivos: Apresentar uma simulação numérica de escoamentos de alta velocidade estacionários e turbulentos (não estacionários) empregando o Método dos Elementos Finitos conjuntamente com o esquema *Characteristic-Based Split Scheme* e um modelo *LES* para considerar os efeitos da turbulência; Apresentar uma metodologia para a adaptação anisotrópica transiente de malhas não estruturadas, incluindo o movimento dos nós procurando incrementar a qualidade da malha no sentido da anisotropia (suavização nodal) e a alternância de arestas e faces de elementos; Apresentar uma metodologia para obter malhas dinâmicas com contornos variáveis usando um método de movimento de malha através de um processo de interpolação com funções de base radial. Esta potencialidade pode ser usada para simular grandes deslocamentos de corpos rígidos e flexíveis.

P5 A: Elizaldo Domingues dos Santos (FURG) - Aplicação do Princípio Construtal para a Análise da Forma e Estrutura Geométrica em Problemas de Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Resumo: Nesta apresentação são apresentadas experiências no uso de duas diferentes estratégias de aplicação do Design Construtal para a formação do design em problemas de mecânica dos fluidos e transferência de calor, através da investigação geométrica em formas pré-definidas (e.g., cavidades em formas de I, T, Y, H, duplo Y e outras) ou construídas a partir de uma forma elementar e empregando uma função de construção. Para finalizar, são apresentadas tendências de futuros estudos relacionados à aplicação do Design Construtal para problemas de Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor, incluindo técnicas de desconstrução geométrica.

P5 B: Marcelo Alonso (UFPel) - Previsão numérica ambiental: tempo, clima e poluição – 100 anos de desenvolvimento de modelos do sistema terrestre

Resumo: No início do século XX, Lewis Fry Richardson sonhou que a previsão do tempo um dia se tornaria uma realidade prática. Discutiremos os avanços da modelagem numérica do tempo, clima e meio ambiente ao longo desses anos e qual o estado da arte da previsão numérica no Brasil e no mundo.

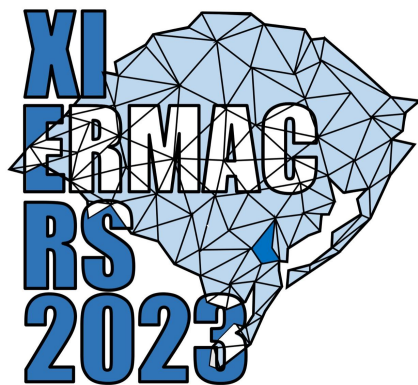
Mesa redonda:

MaEs das Gurias: desafios e conquistas de mulheres matemáticas

Adriana Neumann (UFRGS), Juliana Ricardo Nunes (FURG), Denise Nascimento Silveira (UFPel), Josiane Konradt (UFPel), mediadora: Lisandra Sauer (UFPel)

Resumo: será apresentado o projeto MaES das gurias: matemática e estatística das gurias, bem como os desafios e conquistas obtidos pelas mulheres

Minicursos: (quem não se inscreveu pode fazer na hora de retirar o material na inscrição)



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Minicurso 1: A matemática escondida nas imagens médicas - Tomografia Computadorizada

Ministrante: Dr. Adriano De Cezaro – IMEF FURG

Desde a invenção e utilização da Tomografia Computadorizada por raio-X na década de 60, esta tornou-se um dos métodos mais importantes de diagnósticos por imagens não-invasivas. De uma forma sucinta, os diagnósticos por imagens de tomografia computadorizada são feitos com base na determinação da densidade dos tecidos internos ao corpo humano, a partir de medidas feitas no exterior do mesmo (de forma indireta).

Neste minicurso, apresentaremos de forma simplificada a modelagem matemática do problema de tomografia computadorizada. Responderemos a três perguntas fundamentais: Sempre é possível determinar a densidade dos tecidos do corpo humano por medidas feitas no exterior do mesmo (Existência)? Quantas densidades distintas correspondem a um mesmo conjunto de medidas (Unicidade)? Haja visto que as medidas são sujeitas a erros, o quanto sensível é a obtenção das imagens a partir das medidas (Estabilidade)? Serão apresentados resultados positivos para as duas primeiras questões e propostas alternativas para contornar a negativa à terceira das perguntas. Também serão discutidos alguns algoritmos para para o problema apresentado.

Pré-requisitos: Desejável (não obrigatório): Algumas noções de Álgebra Linear e EDO's (se houver).

Minicurso 2: Cálculo Diferencial e Integral: uma abordagem didática com o Python e o Google Colab.

Ministrantes: Dra. Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez e discente Jhonatan Rodrigues Biller - IMEF/FURG

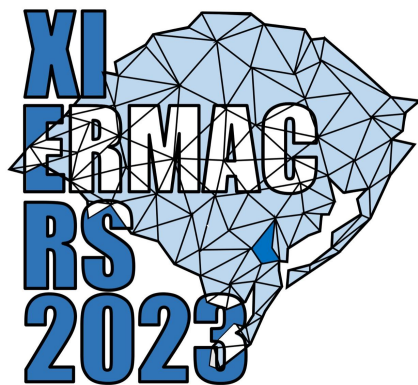
A linguagem de programação Python é uma importante ferramenta para solução de problemas em matemática aplicada. Este minicurso, destinado aos acadêmicos dos cursos de Ciências Exatas e Engenharias, tem como objetivo relacionar, de forma transdisciplinar, conhecimentos matemáticos e de linguagem de programação. A partir de questões norteadoras, serão desenvolvidos conceitos e aplicações de Cálculo Diferencial e Integral. Os participantes serão apresentados à ferramenta computacional Google Colab e a bibliotecas da linguagem de programação Python, como Sympy e Matplotlib.

Pré-requisitos: conhecimentos básicos de Cálculo Diferencial e Integral. É **imprescindível que os participantes possuam uma conta Google**.

Número de vagas: 20 vagas.

Minicurso 3: Introdução à Modelagem Matemática de Doenças Infecciosas

Ministrantes: Dr. Luiz Alberto Díaz Rodrigues e Dra. Diomar Cristina Mistro – PPGMat UFSM



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

A pandemia de Covid-19 deixou evidente a importância do estudo de modelos matemáticos para descrever a evolução e disseminação de epidemias de doenças infecciosas. Nesse minicurso, apresentaremos alguns dos modelos clássicos que formam a base da Epidemiologia matemática bem como alguns modelos alternativos em tempo discreto que permitem facilmente analisar aspectos espaciais como a velocidade de espalhamento da doença, padrão espacial de prevalência da infecção, eficiência de medidas de controle heterogeneamente distribuídas.

Minicurso 4: Movimento Browniano e Equações Diferenciais Estocásticas

Ministrante: Dr. Eduardo S. Schneider – CEng UFPel

Processos estocásticos desempenham um papel fundamental na modelagem de vários fenômenos que ocorrem de forma não-determinística no nosso mundo cotidiano. Neste minicurso, estudamos o conceito de caminho aleatório e suas propriedades. Além disso, exploramos as similaridades envolvendo soluções numéricas de equações diferenciais ordinárias e simulações numéricas de soluções de equações diferenciais estocásticas. O minicurso foi planejado e desenvolvido com a finalidade de atender estudantes de graduação com conhecimentos básicos de probabilidade e cálculo de uma variável ou estudantes no início dos seus estudos em nível de pós-graduação nas áreas de Matemática, Física, Economia, Engenharias, dentre outras, e que tenham interesse em tópicos relacionados à probabilidade e suas aplicações.

Pré-requisitos:: É desejável o conhecimento de conceitos básicos de probabilidade e cálculo de uma variável.

Número de vagas: 20 vagas.

Minicurso 5: Aplicações de Estatística Básica usando o RStudio

Ministrantes: Dra. Ana Rita de Assumpção Mazzini, Dra. Giselda Maria Pereira, Dra. Pollyane Vieira da Silva – DME UFPel, discentes Isadora Real e Sílvia Jappe

O objetivo do minicurso é apresentar aplicações de Estatística Descritiva e Inferência Estatística, com o uso do ambiente R. As aplicações serão desenvolvidas e ilustradas com a utilização da interface RStudio. A ideia é despertar e motivar o interesse dos alunos de graduação para utilização de programas estatísticos. Isso pode ser acessível com o emprego do R, que é uma ferramenta de livre acesso e de ampla utilização em análises estatísticas nas mais diferentes áreas do conhecimento.

Pré-requisitos: Ter cursado alguma disciplina de estatística.

Número de vagas: 20 vagas.



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Minicurso 6: Geometria e topologia, uma relação que deu certo

Ministrantes: Dra. Lisandra de Oliveira Sauer e Dr. Giovanni da Silva Nunes – DME UFPel

Neste minicurso pretendemos abordar alguns tópicos de Geometria que nos fornecerão ferramentas suficientes para a compreensão de importantes resultados de Geometria Diferencial que iremos dar destaque. Entre estes resultados encontra-se o famoso teorema de Gauss-Bonnet, o qual relaciona, de maneira surpreendente e inesperada, a Geometria e a Topologia.

Pré-requisito: noção do conceito de derivada

Minicurso 7: Introdução às Redes Neurais Artificiais e Aplicações em Matemática

Ministrante: Dr. Pedro Konzen – PPGMAp/IME/UFRGS

Redes Neurais Artificiais (RNAs) são técnicas de Aprendizagem Profunda (*Deep Learning*), uma classe de métodos de Aprendizagem de Máquina (*Machine Learning*). Inicialmente inspiradas em sistemas biológicos (modelos de cérebro biológico, por exemplo), são estruturas computacionais em que o processamento e aprendizagem da informação se dá em estruturas organizadas em múltiplas camadas de composição. Neste minicurso, vamos aprender a desenvolver e implementar (em linguagem Python) um tipo clássico de RNAs, as chamadas Perceptron Multicamadas. Vamos construir RNAs para a resolução de problemas matemáticos de aproximações de funções e a resolução de equações diferenciais ordinárias/parciais.

Pré-requisitos: Cálculo, Álgebra Linear e noções de programação em linguagem Python.

Número de vagas: 20 vagas.

PROGRAMAÇÃO DAS SESSÕES TÉCNICAS:

Sessões Técnicas:

- ST1 – Análise Aplicada



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

- ST2 – Biomatemática
- ST3 – Física-Matemática, Mecânica dos Fluidos e Sistemas Dinâmicos
- ST4 – Matemática Aplicada à Engenharia
- ST5 – Modelagem Matemática e Computacional
- ST6 – Métodos Estocásticos e Estatísticos
- ST7 – Métodos Numéricos e Computação Científica
- ST8 – Matemática Discreta e Otimização
- ST9 – Ensino e Extensão em Matemática Aplicada e Computacional
- ST12 – Álgebra
- ST14 – Modelagem Matemática Aplicada às Ciências Naturais

Cronograma: 12 min de apresentação e 3 min de perguntas

SESSÕES TÉCNICAS 01 - 29/06 - 08h30 - 10h

Sala 1: Chair: Régis Sperotto de Quadros (UFPeI) - Sala A

08h30 - 08h45

623644 - TURBIDEZ COMO INDICADOR DE EFICIÊNCIA NA CLARIFICAÇÃO DA ÁGUA E AUXÍLIO NA TOMADA DE DECISÃO: UM ESTUDO DE CASO NA BARRAGEM SANTA BÁRBARA - PELOTAS / RS

Fabiano Nobre Mendes, Diana Francisca Adamatti, Viviane Leite Dias de Mattos, Karen Gularte Peres Mendes

08h45-9h

624731 - IMPACTO DA GALVANIZAÇÃO ELÍPTICA NO POTENCIAL TÉRMICO DOS TROCADORES DE CALOR SOLO-AIR

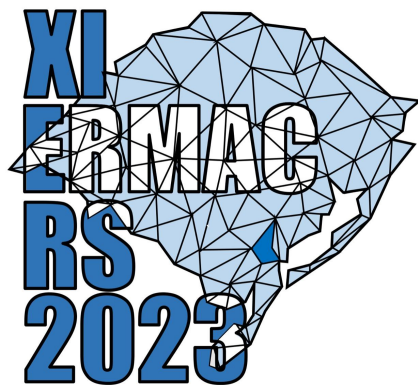
Ana Maria Bersch Domingues, Jairo Valões de Alencar Ramalho, Honório Joaquim Fernando, Michel Kepes Rodrigues

9h - 9h15

625135 - ESPECTROSCOPIA IFU DA GALÁXIA MEGAMASER DE OH IRAS 06487+2208: EXCITAÇÃO E CINEMÁTICA DO GÁS

Douglas Alves da Silva, Dinalva Aires de Sales, Rogemar Riffel, Hekatelyne Prestes Carpes, A. Robinson, J. F. Gallimore

9h15 - 9h30



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

626529 - ANÁLISE DE ALGUMAS TÉCNICAS DE CORRELAÇÃO COM ÊNFASE NA ESTACIONARIEDADE DOS DADOS: UM ESTUDO ENTRE PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E EMISSÃO DE CO₂ NO BRASIL

Tuane Proença Pereira, Andréa Cristina Konrath, Graçaliz Dimuro, Luiz Ricardo Nakamura, Viviane Leite Dias de Mattos

9h30 - 9h45

627127 - MODELAGEM COMPUTACIONAL DE HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS EM NEBULOSAS PLANETÁRIAS

Julia de Campos Fischer, Dinalva A. Sales, Carla Canelo, Isabel Aleman, Stavros Akras, Juliano Marangoni

9h45 - 10h

628547 - UM OLHAR SOBRE A MATEMÁTICA DAS PREVISÕES METEOROLÓGICAS DE NOWCASTING

Tiago Martinuzzi Buriol, Leonardo Calvetti, Kerollyn Andrzejewski, Cesar A Beneti

Sala 2: Chair: Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez (FURG) - Auditório Meteorologia

08h30 - 08h45

624842 - A SOMA DE SALZER E A INVERSÃO NUMÉRICA DA TRANSFORMADA DE LAPLACE: ANÁLISE DE DESEMPENHO PARA FUNÇÕES OSCILATÓRIAS, EXPONENCIAIS E LOGARÍTMICAS

Renan Schmidt, Murilo da Cunha Paz, Elisandra Konflanz Freitas, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, João Francisco Prolo Filho

08h45-9h

625203 - ASPECTOS COMPUTACIONAIS DA INVERSÃO NUMÉRICA DA TRANSFORMADA DE LAPLACE APLICADA A UM PROBLEMA DE ENGENHARIA ELÉTRICA

Murilo da Cunha Paz, Renan de Almeida Schmidt, Elisandra Konflanz Freitas, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, João Francisco Prolo Filho

9h - 9h15

628714 - ESTIGMA DA ESQUIZOFRENIA - APLICAÇÃO DE MODELO DE MACHINE LEARNING PARA A CLASSIFICAÇÃO DO USO DA PALAVRA "ESQUIZOFRENIA" EM NOTÍCIAS JORNALÍSTICAS

Rogério Otavio Mainardes da Silva, Lucas Pedroso, Rafael Massuda, Daniel Stahlke

9h15 - 9h30

628844 - LABPYTHON: OS MODELOS DE MALTHUS E VERHULST APLICADOS AO ESTUDO DA DINÂMICA POPULACIONAL DA CIDADE DE RIO GRANDE

Jhonathan Rodrigues Biller, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, Cristiana Andrade Poffal

9h30 - 9h45



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

629274 - REDES NEURAS RECORRENTES APLICADAS A PREVISÃO DE CURTO PRAZO UTILIZANDO IMAGENS DE RADARES DA CIDADE DE CHAPECÓ-SC
Felipe Copceski Rossatto, Fabricio Pereira Härter, Elcio Hideiti Shiguemori, Leonardo Calvetti

9h45 - 10h

627620 - PARÂMETROS ADEQUADOS PARA CONVERGÊNCIA DA INVERSÃO NUMÉRICA DA TRANSFORMADA DE LAPLACE POR TALBOT FIXO APLICADO EM UM PROBLEMA DE VALOR INICIAL DE CONTOURNO
Iago Henrique Teixeira Marcolino, Leslie Darien Pérez Fernández, Camila Pinto da Costa

SESSÕES TÉCNICAS 02 - 29/06 - 11h45 - 13h

Sala 1: Chair: Rosemaira Dalcin Copetti (UFSM) - Sala A

11h45-12h

627620 - PREVISÃO DA ALTURA SIGNIFICATIVA DE ONDAS OCEÂNICAS VIA APRENDIZADO DE MÁQUINA
Felipe Minuzzi, Leandro Farina

12h - 12h15

631176 - ESTUDO NUMÉRICO E INVESTIGAÇÃO GEOMÉTRICA DA POSIÇÃO DE ALETAS ALTERNADAS INSERIDAS EM CANAIS SUJEITOS A ESCOAMENTOS COM CONVECÇÃO FORÇADA
Eliézer Lavall Lopes, Andrei Luis Garcia Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos

12h15 - 12h30

631495 - SOBRE A REDUÇÃO DE ORDEM E APLICAÇÕES
Waleska Priscylla Florencio de Medeiros, Daniel Müller

12h30 - 12h45

629411 - ANÁLISE NUMÉRICA DO EFEITO DE DEFLETORES INSERIDOS NO DUTO DE UM DISPOSITIVO DE COLUNA DE ÁGUA OSCILANTE COM A INSERÇÃO DE UMA TURBINA SAVONIUS
Andrei Luis Garcia Santos, Rodrigo Spotorno Vieira, Filipe Branco Teixeira, Gustavo da Cunha Dias, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Liércio André Isoldi, Jeferson Avila Souza, Elizaldo Domingues dos Santos

12h45 - 13h

628987 - ESTIMATIVAS DA ACURÁCIA DA CLASSIFICAÇÃO DO USO E COBERTURA DA TERRA ASSOCIADAS À SENSIBILIDADE DO CLASSIFICADOR MAXVER E DA TÉCNICA DE SUBAMOSTRAGEM HOLDOUT SOBRE LOTEAMENTOS EM PELOTAS-RS
Everton Rodrigues Zirbes, Daniela Buske, Diuliana Leandro, Andrea Souza Castro



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Sala 2: Chair: Cássio Pazinato (IFSul) - Auditório Meteorologia

11h45-12h

627994 - ESTRATÉGIAS DE REGULARIZAÇÃO ITERATIVAS PARA IDENTIFICAÇÃO DO COEFICIENTE DE RIGIDEZ DE UMA VIGA TIPO EULER-BERNOULLI EM MEIOS FRACTAIS
Elisa Ferreira Medeiros, Adriano De Cezaro, Fabiana Travessini de Cezaro

12h - 12h15

628065 - SOLUÇÃO DO MODELO DE REAÇÃO DIFUSÃO DE SWANSON VIA SPLIT E SIMETRIAS
Jorge Luiz de Mello Caurio Junior, Claudio Zen Petersen, Fernanda Tumelero, Fernanda Krüger Tomaschewski, Aquiles Almeida

12h15 - 12h30

628251 - EQUAÇÃO DE CAHN-HILLIARD PARA REDUÇÃO DE RUÍDO EM FUNÇÕES MATEMÁTICAS

João Gabriel Piraine Bandeira, Regis Sperotto de Quadros, Guilherme Jahnecke Weymar, Igor da Cunha Furtado, Gustavo Braz Kurz, Daniela Buske

12h30 - 12h45

628787 - ANÁLISE DO CONFORTO TÉRMICO DO ENVOLTÓRIO DA EDIFICAÇÃO COM O USO DE TROCADORES DE CALOR SOLO-AR

Michele Soares Netto, Cesar Avellaneda, Ruth da Silva Brum, Joseane da Silva Porto

12h45 - 13h

629193 - ESTUDO DA SENSIBILIDADE DE MALHA E INFLUÊNCIA DA DISCRETIZAÇÃO TEMPORAL NA GERAÇÃO DE ONDAS IRREGULARES REALÍSTICAS GERADAS ATRAVÉS DA METODOLOGIA WAVEMIMO

Maycon S Paiva, Ana Paula Giussani Mocellin, Augusto Hack da Silva Koch, Phelype Haron Oleinik, Liércio André Isoldi, Bianca Neves Machado

Sala 3: Chair: Glênio Aguiar Gonçalves (UFPeI) - Sala 114, Prédio 16

11h45-12h

629295 - SIMULAÇÃO DA DINÂMICA DE TRANSMISSÃO DA ESPOROTRICOSE EM GATOS UTILIZANDO O MODELO EPIDEMIOLÓGICO SI

Sergiane Baes Pereira, Fernanda Tumelero, Glênio Aguiar Gonçalves, Regis Sperotto de Quadros, Angelita dos Reis Gomes, Daniela Buske, Renata Osório de Faria, Fábio R. P. Bruhn

12h - 12h15

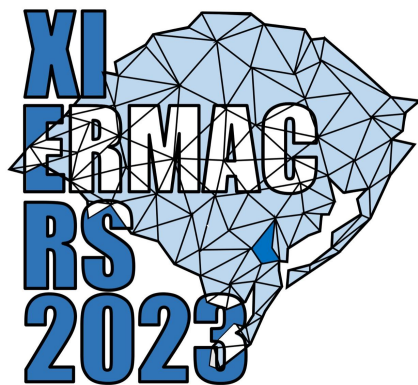
631104 - MODELO SIR SATURADO MULTI POPULAÇÕES

Lara Beatriz Rocha Vieira, Fabiana Travessini de Cezaro, Adriano De Cezaro

12h15 - 12h30

631640 - TRÊS ANOS DE COVID - 19 NA CIDADE DE PELOTAS/RS: UMA ANÁLISE DOS DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Daniela Buske, Regis Sperotto de Quadros, Glênio Aguiar Gonçalves, Gustavo Braz Kurz, Bianca Cata Preta, Josiane Konradt



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

12h30 - 12h45

631640 - MODELO SIR FRACIONÁRIO COM SATURAÇÃO

Jessica Nunes dos Santos, Matheus Jatkoske Lazo

12h45 - 13h

628987 - IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO PARA ANÁLISE DE INCERTEZAS EM TRAÇAGEM DE SEDIMENTOS

Tiago Martinuzzi Buriol, Lidiane Buligon, Jean Paolo Gomes Minella

SESSÕES TÉCNICAS 03 - 30/06 - 08h30 - 10h

Sala 1: Chair: Carlos Hoppen (UFRGS) - Sala A

08h30 - 08h45

628280 - HOMOGENEIZAÇÃO ASSINTÓTICA DE UM PROBLEMA PARA UMA EQUAÇÃO DE ONDA SOBRE UM MEIO MICROPERIÓDICO

Douglas Machado da Silva, Leslie Darien Pérez Fernández, Alexandre Molter, Julián Bravo Castillero

08h45-9h

628700 - MODELAGEM MATEMÁTICA DA INFLUÊNCIA DE MEMÓRIA NO TRATAMENTO DO CÂNCER POR TERAPIA GÊNICA

Gerson Freitas Luz, Adriano De Cezaro

9h - 9h15

631594 - EFEITO DA MEMÓRIA EM UM MODELO DINÂMICO PARA A PROPAGAÇÃO DE FAKE NEWS ENTRE DUAS POPULAÇÕES QUE COMPARTILHAM INFORMAÇÕES

Luverci do Nascimento Ferreira, Fabiana Travessini de Cezaro, Adriano De Cezaro

9h15 - 9h30

631072 - UM CONVITE ÀS AÇÕES PARCIAIS

Leonardo Duarte Silva

9h30 - 9h45

631407 - ÁLGEBRA DE HOPF PROVENIENTE DE ESTRUTURAS PARCIAIS

Grasiela Martini

Sala 2: Chair: Pedro Henrique de Almeida Konzen (UFRGS) - Auditório Meteorologia

08h30 - 08h45



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

629194 - ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA BATIMETRIA EM ONDAS REGULARES REPRESENTATIVAS E IRREGULARES REALÍSTICAS GERADAS ATRAVÉS DA METODOLOGIA WAVEMIMO

Ana Paula Giussani Mocellin, Maycon da Silveira Paiva, Augusto Hack da Silva Koch, Phelype Haron Oleinik, Liércio André Isoldi, Juliana Sartori Ziebell, Bianca Neves Machado

08h45-9h

629225 - SIMULAÇÃO NUMÉRICA APLICADA A TROCADORES DE CALOR SOLO – AR HELICOIDAIIS PARA A MELHORIA TÉRMICA DE EDIFICAÇÕES

Andre Luis Razera, Igor Silva Vaz, Michel Kepes Rodrigues, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Liércio André Isoldi

9h - 9h15

629266 - MODELAGEM DO PERFIL DE 6.2 μm : OS HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS NITROGENADOS EM GALÁXIAS ATIVAS

Vitor Avelaneda, Carla Canelo, Dinalva Aires de Sales, Julia de Campos Fischer

9h15 - 9h30

631060 - DISPERSÃO ATMOSFÉRICA DO GÁS CLORO (Cl_2) NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PRODUTOS PERIGOSOS: ESTUDO DE CASO DO ACIDENTE NA BR-392 ENTRE OS MUNICÍPIOS DE PELOTAS E RIO GRANDE - RS

Carolina Pinz Medronha, Ana Paula Rozado Gomes, Josiane Konradt, Guilherme Jahnecke Weymar, Cícero Coelho de Escobar, Daniela Buske

9h30 - 9h45

631283 - VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DE MODELO COMPUTACIONAL PARA A SIMULAÇÃO NUMÉRICA DE DISPOSITIVO DO TIPO PLACA HORIZONTAL SUBMERSA

Gabrielle Ücker Thum, Vitória Betzel Garozi, Rafael Pereira Maciel, Elizaldo Domingues dos Santos, Flavio Medeiros Seibt, Bianca Neves Machado, Liércio André Isoldi

9h45 - 10h

631622 - VALIDAÇÃO DE MODELO COMPUTACIONAL TURBULENTO, TRANSIENTE E AXISSIMÉTRICO DO ESCOAMENTO DE AR NO INTERIOR DO COLUNA DE ÁGUA OSCILANTE

Sersana Sabedra De Oliveira, Edis Antunes Pinto Júnior, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi

SESSÕES TÉCNICAS 04 - 30/06 - 11h45 - 12h45

Sala 1: Chair: Luiz Emilio Allem (UFRGS) - Sala A

11h45-12h



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

631456 - ALGORITMO PARA CONSTRUÇÃO DE MATRIZES ÓTIMAS DE ÁRVORES DIMINIMAIS
Lucas Siviero Sibemberg, Luiz Emilio Allem, Carlos Hoppen

12h - 12h15

631558 - COLORAÇÕES DE ARESTAS EVITANDO FAMÍLIAS DE PADRÕES DO GRAFO COMPLETO K_4

Dionatan Ricardo Schmidt, Carlos Hoppen

12h15-12h30

628902 - PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS APLICADA À MODELAGEM MATEMÁTICA DE UM ROBÔ

Pedro Henrique Diehl, Lídia Martinelli de Oliveira, Alexandre Molter

Sala 2: Chair: Patrícia Rodrigues Fortes (UFSM) - Auditório Meteorologia

11h45-12h

627354 - LINGUAGEM PYTHON E JUPYTER NOTEBOOK: UMA PROPOSTA DIDÁTICA A FIM DE DETERMINAR O PREÇO ADEQUADO À VENDA UTILIZANDO CONCEITOS DE ÁLGEBRA LINEAR, CÁLCULO DIFERENCIAL E MÉTODOS NUMÉRICOS

Luis Fernandes, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, Cristiana Andrade Poffal

12h - 12h15

629794 - O USO DA LINGUAGEM PYTHON, DA BIBLIOTECA SYMPY E DO GOOGLE COLAB COMO RECURSOS MEDIADORES NO ENSINO DO CÁLCULO INTEGRAL

Jhonathan Rodrigues Biller, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, Cristiana Andrade Poffal

12h15 - 12h30

629132 - MODELO MATEMÁTICO APLICADO À DISPERSÃO DE CONTAMINANTES EM ATERROS SANITÁRIOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Josiane Konradt, Igor da Cunha Furtado, Guilherme Jahnecke Weymar, Daniela Buske, Regis Sperotto de Quadros

12h30 - 12h45

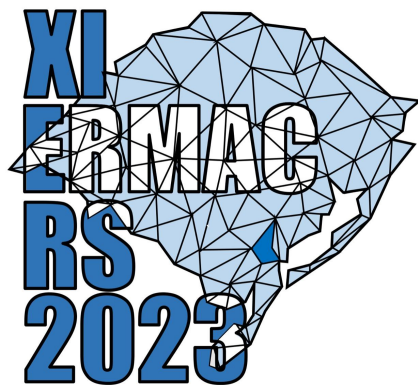
629159 - EMULAÇÃO DE UM SISTEMA DE ASSIMILAÇÃO DE DADOS PARA DINÂMICA CAÓTICA DE LORENZ A PARTIR DE UMA REDE NEURAL CELULAR

César Magno Leite de Oliveira Júnior, Antonio Mauro Saraiva, Alexandre Claudio Botazzo Delbem, Gerônimo Gallarreta Zubiaurre Lemos

Sala 3: Chair: Jairo Valões de Alencar Ramalho (UFPeI) - Sala 114, Prédio 16

11h45-12h

631658 - EFEITO DO COEFICIENTE DE MANNING NA EQUAÇÃO DE ÁGUAS RASAS



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Gustavo Braz Kurz, Regis Sperotto de Quadros, Renato Linn, Honório Joaquim Fernando, Wellington Carlos de Jesus

12h - 12h15

634273 - VERIFICAÇÃO DE MODELO COMPUTACIONAL TRIDIMENSIONAL PARA A ANÁLISE DE PLACAS COM ENRIJECEDORES SUBMETIDAS À FLEXÃO

Eduarda Machado Rodrigues, Mariana Alvarenga Alves, Vinícius Torres Pinto, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi

12h15 - 12h30

634410 - ANÁLISE DE PARÂMETROS DO MATERIAL DE MUDANÇA DE FASE NO DESEMPENHO DE UM TROCADOR DE CALOR SOLO-AR NA CIDADE DE VIAMÃO, RS

Giovanni Antonio Vielma Vivas, Michel Kepes Rodrigues, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Ruth da Silva Brum, Liércio André Isoldi

12h30 - 12h45

634420 - AVALIAÇÃO NUMÉRICA DO DESEMPENHO TERMOENERGÉTICO DE DIFERENTES PARÂMETROS DE TROCADOR DE CALOR SOLO-AR EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Paula Wrague Moura, Leonardo Rodrigues Leite, Márcio Wrague Moura, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Ruth da Silva Brum, Liércio André Isoldi

APRESENTAÇÃO DE BANNERS - 28/06 - 17h30 - 18h30

629118 - UM TEOREMA DE LAGRANGE PARA GRUPÓIDES



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

Christian Michel da Cunha Garcia, Gustav Eckard Gorniski Beier, Wesley G. Lautenschlaeger, Juliana Pedrotti, Thaísa Tamusiunas

129192 - A INJETIVIDADE DA APLICAÇÃO DE GALOIS
Juliana Pedrotti, Thaísa Tamusiunas

629062 - MOVIMENTO APARENTE DO SOL E RADIAÇÃO TOTAL NA SUPERFÍCIE TERRESTRE
Camila Dal Ponte, Delair Bavaresco, Érica Balbinot

631706 - ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DO MODELO SIR QUANDO CONFRONTADO COM DADOS REAIS
Elvis da Silva Rodrigues, Edfram Rodrigues Pereira, Edilson de Carvalho Filho

631380 - UM MODELO DISCRETO DE COMPETIÇÃO POR EXPLORAÇÃO
Ravine Taís Wenningkamp, Diomar Cristina Mistro

617052 - UMA EQUAÇÃO INTEGRAL UNIDIMENSIONAL PARA UM DISCO HORIZONTAL POROSO SOB ONDAS DE ÁGUA
Luiz Fernando De Moraes Campos Filho, Leandro Farina, Juliana Sartori Ziebell

626123 - APLICAÇÃO DE TRANSFORMADA DIFEOMORFA NA RESOLUÇÃO DA EQUAÇÃO DE ADVEÇÃO-DIFUSÃO
Joel Junqueira, André Meneghetti

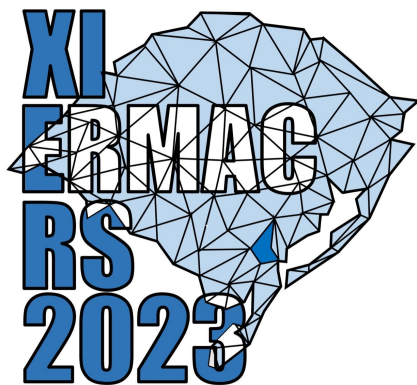
622138 - ANÁLISE MODAL NO ESTUDO DA VIBRAÇÃO DO MODELO MOTOCICLETA-MOTOCICLISTA
Eduarda Naysinger Ebling, Rosemaira Dalcin Copetti

625081 - SOLUÇÃO FUNDAMENTAL NO CÁLCULO DAS FREQUÊNCIAS NATURAIS DA VIGA EULER-BERNOULLI SOBRE FUNDAÇÃO ELÁSTICA
Rubiara Petermann, Rosemaira Dalcin Copetti

628028 - SOLUÇÕES EXATAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS DE PRIMEIRA ORDEM PELO MÉTODO DA EXPONENCIAL DE OPERADORES
Aquiles Almeida, Claudio Zen Petersen, Fernanda Tumelero, Fernanda Kruger Tomaschewski, Jorge Luiz de Mello Caurio Junior

628468 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS APLICADAS NA ANÁLISE DE DEFORMAÇÃO DE UMA COLUNA FINA
Fabiano Costa D'Avila, Fernanda Krüger Tomaschewski, Yves Garnard Irlan, Allan Guimarães Borçato

629027 - ESTAÇÃO METEOROLÓGICA COM RECURSOS MAKERS E O CONCEITO DE INTERNET DAS COISAS
Cristian Doring, Delair Bavaresco



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

629187 - ANÁLISE DE SENSIBILIDADE NA APLICAÇÃO DE RNAS PARA A LOCALIZAÇÃO DE FONTE EM PROBLEMAS DE TRANSPORTE DE PARTÍCULAS

Pedro Costa dos Santos, Pedro Henrique de Almeida Konzen

629195 - CONVERSORES DE ENERGIA DAS ONDAS DO MAR EM ENERGIA ELÉTRICA: DISPOSITIVOS CAO E GALGAMENTO SUBMETIDOS AO ESTADO DE MAR REALÍSTICO DE TRAMANDAÍ - RS

Maycon da Silveira Paiva, Ana Paula Giussani Mocellin, Augusto Hack da Silva Koch, Lenon Audibert Cisco, Phelype Haron Oleinik, Liércio André Isoldi, Bianca Neves Machado

627569 - CRIAÇÃO DE FUNÇÕES PARA OTIMIZAR A VISUALIZAÇÃO GRÁFICA E ANÁLISES DE DADOS METEOROLÓGICOS

Bruno Coelho Bulcão, Raquel Machado Machado, Luciana Barros Pinto, Douglas da Silva Lindemann

629179 - REDES NEURAS ARTIFICIAIS PARA A RESOLUÇÃO DA EQUAÇÃO DE LAPLACE EM DOMÍNIOS MULTIDIMENSIONAIS

Anderson Borges Modena, Vitória Biesek, Pedro Henrique de Almeida Konzen

629261 - MÉTODO DE ACELERAÇÃO PARA A EQUAÇÃO DO TRANSPORTE COM ANISOTROPIA DE PICO AVANÇADO PELA APROXIMAÇÃO DE FOKKER-PLANCK

Renato Klein, Julio Lombaldo

631161 - REDES NEURAS ARTIFICIAIS PARA A RESOLUÇÃO DA EQUAÇÃO DO CALOR EM DOMÍNIOS BIDIMENSIONAIS

Vitória Biesek, Anderson Borges Modena, Pedro Henrique de Almeida Konzen

631490 - MÉTODO ANN-MOC PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE TRANSPORTE DE PARTÍCULAS NEUTRAS EM DOMÍNIO UNIDIMENSIONAL

Augusto Tchantchalam, Pedro Henrique de Almeida Konzen

628766 - O PROBLEMA DO ORDENAMENTO DOS ÍNDICES DOS GRAFOS BROKEN SUN

Bruno Scaratti Veloso, Rodrigo Orsini Braga

621122 - INTEGRAIS DUPLAS NA MODELAGEM MATEMÁTICA DE PROBLEMAS DE DESINFECÇÃO DE ÁGUA

Patrícia Rodrigues Fortes, Raphael Corrêa Medeiros, Mariza Camargo, Alexandra Lorini Cavalheiro

628018 - EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM BUSCA DE SOLUÇÕES AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

Mariza Camargo, Patrícia Rodrigues Fortes, Willian Fernando de Borba, Juliana Scapin, Samara Terezinha Decezaró

629156 - UM MODELO MATEMÁTICO PARA ANÁLISE DA TRANSMISSÃO DA DENGUE CLÁSSICA E HEMORRÁGICA

Leonardo Ferreira dos Santos, Cristian Torres Amaral, Regis Sperotto de Quadros, Guilherme Jahnecke Weymar, Daniela Buske, Glênio Aguiar Gonçalves, Igor da Cunha Furtado



PROGRAMAÇÃO DO XI ERMAC-RS: 28 a 30/6/2023 - Pelotas / RS

629184 - UMA GRAVITAÇÃO NÃO-RELATIVÍSTICA E DISSIPATIVA: ÓRBITA COM DISSIPACÃO NA MECÂNICA NEWTONIANA

Matheus Silva Colmenero de Oliveira, Matheus Jatkoske Lazo

628220 - UM CÓDIGO EM PYTHON PARA AJUSTE DE DADOS PERIÓDICOS DE TEMPERATURA DO SOLO

Geilson A. Soares, Ana Maria Bersch Domingues, Jairo Valões de Alencar Ramalho, Honório Joaquim Fernando