



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
Campus João David Ferreira Lima – Caixa Postal: 476  
CEP: 88.040-900 – Trindade – Florianópolis/SC  
Telefone: (48) 3721-9738 – ppgcc@contato.ufsc.br – www.ppgcc.ufsc.br

## **EDITAL N° 008/2023/PPGCC/UFSC- RETIFICAÇÃO**

A COORDENADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DA UFSC, no uso de suas atribuições legais, retifica o **Edital N.º008/2023/PPGCC/UFSC**, conforme descrito a seguir.

1. O item 3.1 do Edital N° 008/2023/PPGCC/UFSC passa a ter a seguinte redação:

3.1 – Serão oferecidas 34 (trinta e quatro) vagas em 6 (seis) linhas de pesquisa do Programa, distribuídas conforme indicado na tabela a seguir.

LINHAS DE PESQUISA	VAGAS
Banco de Dados	3
Computação Paralela e Distribuída	6
Inteligência Computacional	5
Redes de Computadores	3
Segurança em Sistemas Computacionais	9
Sistemas Embarcados	8
<b>Total geral</b>	<b>34</b>

2. A tabela do Anexo I do Edital 008/2023/PPGCC/UFSC passa a contemplar o seguinte:

Professor	Linhas de Pesquisa	Temas disponíveis para orientação
Antônio Augusto Fröhlich	Sistemas Embarcados	Projeto de Sistemas Autônomos Críticos, focando particularmente a aplicação de técnicas de Inteligência Artificial e os aspectos de Segurança Cibernética, Tolerância a Falhas, Eficiência Energética, Processamento Paralelo Determinístico em Multicore e Protocolos de Comunicação pertinentes ao projeto de tais sistemas.
	Redes de Computadores	Determinístico em Multicore e Protocolos de Comunicação pertinentes ao projeto de tais sistemas.
	Inteligência Computacional	
Carina Friedrich Dorneles	Banco de Dados	Mineração de dados de documentos.
Carla Merkle Westphall	Segurança em Sistemas Computacionais	Segurança em redes de nova geração que integram computação em nuvem, Internet das coisas e blockchain. Gerenciamento de identidades, privacidade, segurança de aplicações e redes.
Carlos Becker Westphall	Redes de Computadores	“Autenticação em IoT” para dispositivos restritos em fog e cloud computing que utiliza multi-fator e um sistema de reputação para os sensores autenticados; “Detecção e prevenção de intrusão em ambientes IoT”

	Segurança em Sistemas Computacionais	considerando uma abordagem híbrida e hierárquica baseada em computação em nevoeiro e em nuvem; e “Sistema inteligente autônomo” que realiza o gerenciamento de energia de subsistemas e dispositivos IoT com a utilização de Fog Computing. Estas pesquisas estão sendo realizadas no escopo do Projeto fomentado pelo CNPq: AMDIGA em IoT/Fog/Cloud – Autenticação Mútua, Detecção de Intrusão e Gerência Autonômica em Ambientes IoT/Fog/Cloud
Cristina Meinhardt	Sistemas Embarcados	Desenvolvimento de técnicas e ferramentas para projeto de circuitos integrados visando confiabilidade e eficiência energética Otimização de Etapas do Fluxo de Síntese de Circuitos Integrados Explorando Técnicas de Aprendizado de Máquina
Frank Augusto Siqueira	Computação Paralela e Distribuída	- Microservices, Composição de Serviços e Contêineres - Data Streaming, Analytics e Digital Twins na Indústria 4.0 - Linked Data, Web Semântica e Knowledge Graphs
Giovani Gracioli	Sistemas Embarcados	- Projeto de hardware e software embarcado crítico para sistemas autônomos com arquiteturas multicore/manycore (possibilidade de bolsa em projeto de P&D - Mestrado e Doutorado) - Segurança em plataformas MPSoCs modernas aplicadas a veículos autônomos (possibilidade de bolsa em projeto de P&D - Mestrado e Doutorado) - Substituição de sensores físicos em automóveis por técnicas de processamento de imagens (Mestrado) - Indústria 4.0 (comunicação, frameworks, OPC-UA, segurança) (Mestrado) - Comunicação 5G e segurança em sistemas automotivos/veículos autônomos (possibilidade de bolsa em projeto de P&D - Mestrado e Doutorado)
	Computação Paralela e Distribuída	- Aplicação de técnicas de IA e machine learning para detecção de falhas (Mestrado e Doutorado) - Técnicas de Software e Hardware para aumentar a previsibilidade em processadores multicore/manycore usando arquiteturas e ferramentas recentes (ex: RISC-V com chisel) (Mestrado e Doutorado)
Ismael Seidel	Sistemas Embarcados	Algoritmos e arquiteturas (projeto de blocos de hardware dedicados) para a compressão de sinais visuais (imagens, vídeos, light fields e point clouds), visando baixo consumo energético.
Jean Everson Martina	Segurança em Sistemas Computacionais	Assinatura digital de documentos eletrônicos e suas aplicações. Implementação de bibliotecas criptográficas pós-quânticas ( alto e baixo nível) Documentos Digitais de Saúde (interoperabilidade, e capacidades com elementos de segurança) Aplicações de Blockchain em Governo Digital
Jônata Tyska Carvalho	Inteligência Computacional	1) Aprendizado de máquina: Modelos de Linguagem Grandes (LLMs's) aplicados ao combate à corrupção 2) Robótica adaptativa usando Inteligência artificial: técnicas para a geração de morfologias robóticas e comportamentos inteligentes de forma automática 3) Aplicação e desenvolvimento de métodos de inteligência artificial para agricultura, dados de mobilidade, saúde e/ou síntese de circuitos lógicos
José Luís Almada Güntzel	Sistemas Embarcados	1) Algoritmos e técnicas (software) para o projeto de chips (EDA - Electronic Design Automation), especialmente para as etapas de posicionamento e roteamento. 2) Soluções em hardware e software para processamento de imagem e vídeo com foco em eficiência energética.

Luiz Cláudio Villar dos Santos	Sistemas Embarcados	Técnicas de Machine Learning /Deep Learning aplicadas à Verificação Funcional de Multicore Chips: a) geração automática de programas paralelos de teste; b) desenvolvimento de checkers para verificação de memória compartilhada coerente; c) ferramentas de verificação orientadas a multicores que implementem a arquitetura RISC-V.
Márcio Bastos Castro	Computação Paralela e Distribuída	Qualquer tema que se enquadre dentro da linha, porém preferencialmente (não obrigatório) nos seguintes temas: a) técnicas de Machine Learning e Deep Learning aplicadas à computação paralela; b) computação de alto desempenho em Nuvem; c) modelos de programação paralela e APIs; d) arquiteturas multicore, manycore e aceleradores; e) computação paralela aplicada às engenharias; f) escalonamento e balanceamento de carga em arquiteturas paralelas e distribuídas.
Mauro Roisenberg	Inteligência Computacional	Desenvolvimento de técnicas de aprendizado de máquina para a área da geociências.
Odorico Machado Mendizabal	Computação Paralela e Distribuída	Teoria e prática em sistemas distribuídos, com ênfase em: tolerância a falhas, consenso em sistemas distribuídos, replicação, estratégias de recuperação, desenvolvimento de sistemas escaláveis, programação paralela e distribuída, arquiteturas de SW para sistemas distribuídos, monitoramento de sistemas, teste de desempenho de software e verificação de modelos.
Rafael de Santiago	Inteligência Computacional	Interesse em projetos envolvendo: (i) algoritmos e complexidade; (ii) problemas e algoritmos de otimização discreta; (iii) programação matemática; e/ou (iv) estudo de características de heurísticas e meta-heurísticas.
Ricardo Felipe Custódio	Segurança em Sistemas Computacionais	Assinatura digital de documentos eletrônicos e suas aplicações. Em especial, utilizando algoritmos de criptografia pós-quântica. Segurança de comunicações usando algoritmos pós-quânticos. Computação quântica. Segurança em sistemas computacionais. Segurança em protocolos de integração de sistemas bancários e de seguros ( <i>OpenBanking</i> e <i>OpenInsurance</i> ). Sigilo de documentos eletrônicos. Segurança em redes veiculares (intra-veículo e entre veículos).
Ronaldo dos Santos Mello	Banco de Dados	Modelagem de dados complexos (JSON, NoSQL, dados geográficos, blockchain, data lakes, modelagem polystore, etc), integração e interoperabilidade de dados complexos, gerência de dados para novas tecnologias de bancos de dados (NoSQL, NewSQL, in-memory, Data Lakes, blockchain, etc)

Florianópolis, 25 de Setembro de 2023.

PATRÍCIA DELLA MÉA PLENTZ  
Coordenadora do PPGCC