

PEDRO HENRIQUE DI FRANCIA ROSSO

Rua Almirante Barroso, 1095 (Apto 1104), Centro, Criciúma-SC, Brasil, CEP 88802-249

+55 (48) 99956-8129 ◊ pedrohrosso@gmail.com | p233687@dac.unicamp.br

FORMAÇÃO

Bacharelado em Engenharia de Computação

2014–2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

Araranguá-SC, Brasil

Participei de maratonas de programa, fui monitor de disciplinas e bolsista de iniciação científica [2]. Finalizei a graduação estudando recoloração de imagens para dicromatas [1]. Também fui o melhor aluno da turma e entre engenharias (Computação e Energia) com coeficiente 9.04.

Mestrado em Ciências da Computação

2019–2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC)

Santo André-SP, Brasil

Completei o curso com coeficiente A em todas disciplinas cursadas. Defendi a dissertação intitulada “OCFTL: an MPI implementation-independent fault tolerance library for task-based applications” em julho de 2021 sob orientação do Prof. Emilio Franceschini.

Doutorado em Ciência da Computação

2021–Atual

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

Campinas-SP, Brasil

Atualmente estou cursando Doutorado em Ciência da Computação na Universidade Estadual de Campinas, com enfoque em Tolerância a Falhas para OpenMP/MPI. Sob orientação do Prof. Guido Araújo e Prof. Emilio Franceschini (UFABC).

PRÊMIOS E DISTINÇÕES

Menção Honrosa ◊ UFSC

2015–2018

Durante os 4 últimos semestres da graduação, recebi a Menção Honrosa pela UFSC por obter coeficiente médio de notas do semestre acima de 9.0. Do 6º ao 9º semestre.

Melhor Desempenho Acadêmico ◊ UFSC

2018

Em fevereiro de 2019, recebi uma medalha da Universidade Federal de Santa Catarina por obter o melhor desempenho acadêmico no curso de Bacharelado em Engenharia de Computação – Turma 2018.

Melhor Aluno entre Engenharias ◊ CREA-SC

2018

Em fevereiro de 2019, recebi uma distinção do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia por obter o melhor desempenho acadêmico entre as Engenharias de Computação e Energia – Turma 2018.

Prêmios em Artigos ◊ ERAD-SP

2020 e 2021

Nas edições de 2020 e 2021 da ERAD-SP, obtive o prêmio de melhor artigo na trilha de Pós-Graduação.

INTERESSES

A seguir uma lista não exaustiva de interesses profissionais e de pesquisa:

- Computação de Alto Desempenho;
- Tolerância a Falhas;
- Compiladores;
- Computação Paralela e Distribuída;
- Arquitetura de Computadores.

EXPERIÊNCIA

Monitoria de Estrutura de Dados

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

Araranguá-SC, Brasil

Durante o 1º e 2º semestres de 2016 realizei acompanhamento dos alunos da disciplina de Estruturas de Dados, onde realizei revisões de conteúdo, exercícios e provas. Monitoria aprovada com nota máxima.

Bolsista de Iniciação Científica

2017–2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

Araranguá-SC, Brasil

Durante o 2º semestre de 2017 e 1º semestre de 2018 participei de um projeto de Iniciação Científica, onde foi desenvolvida uma aplicação de eletromiografia sem fio. Iniciação Científica financiada pelo CNPq.

Bolsista de Mestrado

2019–2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC)

Santo André-SP, Brasil

Do ano de 2019 até 2021 realizei minha pesquisa de mestrado com enfoque em tolerância a falhas para MPI. Trabalho de mestrado financiado pela FUNCAMP. Durante o mesmo período, também fui participante do projeto OmpCluster sob coordenação do prof. Guido Araújo (UNICAMP).

Bolsista de Doutorado

2021–Atual

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

Campinas-SP, Brasil

Desde o ano de 2021 realizo de doutorado com enfoque em tolerância a falhas para OpenMP/MPI. Trabalho de doutorado financiado pela FAPESP (2021/09355-2). Participante projeto OmpCluster sob coordenação do prof. Guido Araújo (UNICAMP).

HABILIDADES E PROFICIÊNCIA EM LÍNGUAS

Linguagens de Programação, Frameworks

Maior Experiência	C, C++
Experiência Média	Java, JavaScript, Node.js
Possuo familiaridade	Assembly, C#, Bash, CUDA, Javascript, Robótica

Ferramentas

- Sistema operacional Linux e programas utilitários (**grep**, **bash**, **make**, etc);
- Paradigmas de programação paralela OpenMP e MPI;
- Controle de versionamento (**git**) e plataformas (Github, Gitlab, etc);
- Sistemas embarcados (projeto, prototipagem e software).
- Programação em MatLab/Octave.
- Debuggers (**gdb**) e perfiladores (**perf**, **strace**, **ltrace**);
- Infraestrutura de compiladores LLVM.
- Compiladores **gcc** e **clang** de C/C++;

Proficiência em Línguas

- **Português** (Nativo) – compreendo bem; falo bem; escrevo bem.
- **Inglês** (Avançado) – compreendo bem; falo razoável; escrevo bem.

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

12º CARLA ♦ México, Virtual	2021
Autor [5]. Latin America High Performance Computing Conference.	
12ª ERAD-SP ♦ UFABC/USP, Virtual	2021
Autor [4]. Escola Regional de Alto Desempenho do Estado de São Paulo.	
11ª ERAD-SP ♦ UNESP/Mackenzie/USP, Virtual	2020
Autor [3]. Escola Regional de Alto Desempenho do Estado de São Paulo.	
28º SIC ♦ UFSC, Florianópolis-SC, Brazil	2018
Autor [2]. Seminário de Iniciação Científica.	
7º SICT-SUL ♦ UFSC, Araranguá-SC, Brazil	2018
Autor [2]. Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense.	

LINKS

Homepage	https://pedroohr.github.io
Github	https://github.com/pedroohr
Gitlab	https://gitlab.com/phrosso
LinkedIn	https://twitter.com/pedrohrosso
Google Scholar	https://scholar.google.com/citations?user=rtONezgAAAAJ
Lattes	http://lattes.cnpq.br/5343894554617060

PUBLICAÇÕES

- [1] P. H. D. F. Rosso. Recoloração de imagens para dicromatas baseada em mapas elásticos. 2018.
- [2] P. H. D. F. Rosso and R. A. Casagrande. Uma aplicação para monitoramento de eletromiografia em grandes áreas utilizando redes de sensores sem fio. In *7º SICT-Sul-Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense*, 2018.
- [3] P. H. D. F. Rosso and E. Francesquini. A fault tolerant scheduling model for directed acyclic graphs in cloud. In *Anais da XI Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo*, pages 46–49, Porto Alegre, RS, Brasil, 2020. SBC.
- [4] P. H. D. F. Rosso and E. Francesquini. Improved failure detection and propagation mechanisms for mpi. In *Anais da XII Escola Regional de Alto Desempenho de São Paulo*, pages 45–48, Porto Alegre, RS, Brasil, 2021. SBC.
- [5] P. H. D. F. Rosso and E. Francesquini. Ocftl: an mpi implementation-independent fault tolerance library for task-based applications. In *VIII CARLA - Latin America High Performance Computing Conference. To be published*. Springer, 2021.