



Pedro Carvalho Ramos

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6302106843249099>

ID Lattes: **6302106843249099**

Última atualização do currículo em 09/01/2025

Possui graduação em Nanotecnologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2024). Atualmente é desenvolvedor - Embeddo Computação Aplicada. Tem experiência na área de Robótica, Mecatrônica e Automação, com ênfase em Robótica, Mecatrônica e Automação, atuando principalmente nos seguintes temas: nanotecnologia, inteligência artificial, visão computacional, robótica, neurociência e engenharia de materiais. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Pedro Carvalho Ramos 🇧🇷

Nome em citações bibliográficas

RAMOS, P. C.

Lattes iD



<http://lattes.cnpq.br/6302106843249099>

País de Nacionalidade

Brasil

Formação acadêmica/titulação

2024

Mestrado em andamento em Modelagem Computacional.
Laboratório Nacional de Computação Científica, LNCC, Brasil.
Orientador: Isabella Alvin Guedes.
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

2020 - 2024

Graduação em Nanotecnologia.
Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

2016 - 2019

Ensino Médio (2º grau).
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro, IFRJ, Brasil.

2003 - 2015

Ensino Fundamental (1º grau).
Colégio Nossa Senhora do Amparo, CNSA,
Brasil.

Atuação Profissional

Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

Vínculo institucional

2022 - 2024

Vínculo: Pesquisador, Enquadramento
Funcional: Iniciação Científica, Carga
horária: 8

Vínculo institucional

2021 - 2022

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Monitoria de programação,
Carga horária: 8

Vínculo institucional

2020 - 2021

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Iniciação Científica, Carga
horária: 20

Outras informações

Nanotecnologia Computacional e
Neurociência Computacional Esta pesquisa
propõe uma alternativa para a
embolização via cateter nas Malformações
Arteriovenosas (MAV) Cerebrais. O
objetivo geral é embolizar as lesões
considerando aplicações que envolvam
nanopartículas auto-guiadas. O método
para obtenção de possíveis resultados se
dará através de simulação dotada de
inteligência artificial. Durante o projeto
serão realizadas pesquisas nas áreas de

nanotecnologia e computação especialmente na implementação de aplicações computacionais, conjuntamente com a coleta de informações e dados necessários às pesquisas acerca da MAV. Esta pesquisa conta com a promoção reuniões estratégicas e a formação de equipes executoras compostas por alunos de graduação e pós-graduação.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, IFRJ, Brasil.

Vínculo institucional

2016 - 2019

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Iniciação Científica, Carga
horária: 20

Outras informações

Equipe Jaguar de Robótica Aplicada. Equipe de Robótica do IFRJ campus Volta Redonda atuando em multiplas áreas e categorias, participando de competições nacionais e internacionais, sendo OBR (Olimpíada Brasileira de Robótica) e CBR (Campeonato Brasileiro de Robótica), e a RoboCup(Copa do Mundo de Robôs).

Embeddo Computação Aplicada, EMBEDDO, Brasil.

Vínculo institucional

2021 - Atual

Vínculo: Pesquisador, Enquadramento
Funcional: Desenvolvedor, Carga horária:
20

Outras informações

Estou atuando na área de desenvolvimento e pesquisa nos setores de visão computacional, inteligência artificial, materiais, química e nanotecnologia.

Projetos de pesquisa

2023 - 2024

Simulação computacional e desenvolvimento de um circuito elétrico para hipertermia magnética

Descrição: Este projeto visa simular e desenvolver um circuito capaz de gerar um campo magnético alternado para uso em estudos sobre dinâmica de magnetização e hipertermia magnética. Para isso, utilizamos a propriedade de ressonância em circuitos elétricos passivos. Para atingir este objetivo, foram simulados circuitos RLC em série, paralelo e série-paralelo. A escolha dos componentes e a configuração do circuito serão determinadas com base na performance de cada simulação..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Pedro Carvalho Ramos - Integrante / Luiz Augusto Sousa de Oliveira - Coordenador.

2022 - 2024

Desenvolvimento de nanocompósitos poliméricos contendo nanopartículas magnéticas para aplicação na liberação controlada de fármacos por hipertermia magnética

Descrição: Desenvolver novos nanocompósitos com materiais poliméricos híbridos hidrofóbicos e hidrofílico com nanopartículas de óxido de ferro que apresentem propriedades superparamagnéticas para liberação controlada de fármacos por hipertermia magnética..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Pedro Carvalho Ramos - Integrante / Karim Dahmouche - Integrante / Natasha Midori Suguihiro - Coordenador.

2020 - 2021

Nanotecnologia Computacional e Neurociência Computacional

Descrição: Esta pesquisa propõe uma alternativa para a embolização via cateter nas Malformações Arteriovenosas (MAV) Cerebrais. O objetivo geral é embolizar as lesões considerando aplicações que envolvam nanopartículas auto-guiadas. O método para obtenção de possíveis resultados se dará através de simulação dotada de inteligência artificial. Durante o projeto serão realizadas pesquisas nas áreas de nanotecnologia e computação especialmente na implementação de

aplicações computacionais, conjuntamente com a coleta de informações e dados necessários às pesquisas acerca da MAV. Esta pesquisa conta com a promoção reuniões estratégicas e a formação de equipes executoras compostas por alunos de graduação e pós-graduação..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Pedro Carvalho Ramos - Integrante / Carla Verônica Machado Marques - Coordenador / Isabel Hortência Garnica Perez Barros - Integrante / Anni Proviatti Costa Barboza - Integrante / Giovanna Maranhão Pires Barbosa - Integrante / Otávio Daflon Coutinho - Integrante.

Áreas de atuação

1.

Grande área: Outros / Área: Robótica, Mecatrônica e Automação.

2.

Grande área: Outros / Área: Microeletrônica / Subárea: Nano e microeletrônica.

3.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Biotecnologia / Subárea: Bionanotecnologia.

4.

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Nanotecnologia.

Idiomas

Português

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Inglês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Prêmios e títulos

2019

Terceiro Lugar RoboCup Junior Soccer Open, CBR/LARC, RoboCup Brasil.

2018

Segundo Lugar na categoria RoboCup SPL, CBR/LARC, RoboCup Brasil.

2018

Campeão regional, Olimpíada Brasileira de Robótica.

2017

Terceiro Lugar da Categoria SPL de Futebol Humanoide, Competição Brasileira e Latino Americana de Robótica.

Produções

Produção bibliográfica

Produção técnica

Trabalhos técnicos

1.

★ MARQUES, C. V. M. ; OLIVEIRA, C. E. T. ; BARROS, I. H. G. P. ; GALVAO, M. C. ; BARBOZA, A. P. C. ; SILVA, D. M. F. ; BARBOSA, G. M. P. ; COUTINHO, O. D. ; **RAMOS, P. C.** ; REIS, S. S. . Nanotecnologia e neurociência computacional: revisão de literatura. 2020.

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1.

RAMOS, P. C.. Tecno Pop | Episódio 3. 2018. 🎬

Demais tipos de produção técnica

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

Festival do Conhecimento Universidade Viva - UFRJ.NANOTECNOLOGIA E NEUROCIENCIA COMPUTACIONAL. 2020. (Outra).

2.

Game XP.Encerramento com dança e futebol de robôs. 2019. (Outra).

3.

Rio2c. Equipe Jaguar. 2019. (Exposição).

4.

Game XP.Equipe Jaguar: Futebol e dança de Robôs. 2018. (Outra).

5.

Campus Party.Mini curso de programação dos robôs NAO. 2017. (Oficina).

Educação e Popularização de C & T

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1.

RAMOS, P. C.. Tecno Pop | Episódio 3. 2018. 🎬

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 25/03/2026 às 10:34:32

Somente os dados identificados como públicos pelo autor são apresentados na consulta do seu Currículo Lattes.

[Configuração de privacidade na Plataforma Lattes](#)