Eduardo Queiroz Marques

Especialista em sensoriamento remoto, padrões climatológicos e ciência de dados

Pesquisador de Pós-Doutorado

Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Brasil Atualizado: junho de 2024

Nacionalidade: brasileiro

Data de nascimento: 06/12/1990

E-mail: eduardo.marques@unemat.br; eduardobio2009@gmail.com

Citação nome: MARQUES, E. Q; MARQUES, Eduardo Q.

Orcid: 0000-0002-8008-0965

Publons: https://publons.com/researcher/3715001/eduardo-queiroz-marques/ **ResearchGate:** https://www.researchgate.net/profile/Eduardo-Queiroz-Marques

Google acadêmico: https://scholar.google.com.br/citations?user=znMlchUAAAAJ&hl=en



- Doutor em Ecologia e Conservação. UNEMAT, conclusão em 2023.
- Mestre em Ecologia e Conservação. UNEMAT, conclusão em 2016.
- Graduado em Biologia. UNEMAT, conclusão em 2013.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

2023 - atual - UFRA - Universidade Federal Rural da Amazônia

Cargo: Pesquisador de Pós-Doutorado.

Pesquisa focada na dinâmica do uso da terra em paisagens fragmentadas da Amazônia Paraense, examinando a relação entre atividades produtivas e a conservação de remanescentes florestais e ecossistemas. Minha atuação abrange as áreas de Geociências, Geografia Física, Climatologia e Ecologia.

Supervisor: Dr. Divino Vicente Silvério (divino.silverio@ufra.edu.br)

2023 - IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

Cargo: Pesquisador de Pós-Doutorado.

Como pesquisador de pós-doutorado no Projeto "YALE - CARBONO", minha pesquisa investigou principalmente a relação entre eventos climáticos extremos e a estrutura vertical da floresta no sul da Amazônia. Minha atuação envolve as áreas de Climatologia e Ecologia. **Supervisora:** Dra. Ludmila Rattis (Irattis@woodwellclimate.org)

2022 - Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ) and Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)

Cargo: Pesquisador visitante (Doutorado Sanduiche).

Pesquisador no projeto "Risk assessment of critical ecological thresholds in Amazonia and Cerrado", uma colaboração entre Brasil, Suíça e Alemanha. Trabalhando a relação entre eventos climáticos extremos e mortalidade de árvores na Floresta Amazônica. Incluindo análise de dados e modelagem estatística sobre eventos climáticos compostos e os impactos associados na degradação florestal.

Coordenadores : Dr. Sonia I. Seneviratne (sonia.seneviratne@ethz.ch) e Dr. Jacob Zscheischler (jakob.zscheischler@ufz.de)

2019 - 2023 - UNEMAT

Cargo: Candidato a Doutor.

Candidato a doutor pela UNEMAT e atuando em colaboração com o Instituto de Pesquisa



Ambiental da Amazônia (IPAM). Trabalhando com análise de imagens de satélite para distúrbios e degradação florestal por ações climáticas e antrópicas.

Orientador: Dr. Paulo Monteiro Brando. E-mail: pmbrando@ipam.org.br

2017 - 2019 - University of Leeds e UNEMAT

Cargo: Pesquisador Técnico.

Pesquisador técnico no projeto de cooperação bilateral entre a Universidade de Leeds e a UNEMAT para a implementação de atividades associadas ao projeto TREMOR, financiado pelo Natural Enverionment Research Council (NERC). Trabalhando principalmente com equipamentos de coleta de dados ambientais e climáticos e coordenando atividades de campo e laboratório. Atuando também na análise de dados e desenvolvimento de ferramentas e métodos de coleta de dados.

Coordenador: Dr. Emanuel Gloor. E-mail: E.Gloor@leeds.ac.uk

2016 - 2017 - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM)

Cargo: Assistente de Pesquisa.

Pesquisador e bolsista de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (DTI-C), no Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). Por meio do projeto "Feedbacks entre desmatamento, expansão agrícola e mudanças climáticas no sudeste da Amazônia: oportunidades e ameaças". Atuando principalmente nas áreas de Geoprocessamento, cartografia, ecologia da paisagem, organizando e analisando banco de dados geográficos da região do MATOPIBA, Goiás e Mato Grosso e redigindo resultados científicos.

Coordenador: Dr. Paulo Monteiro Brandão. E-mail: pmbrando@ipam.org.br

2014 - 2016 - LABEV - Laboratório de Ecologia Vegetal

Cargo: Bolsista de Mestrado.

Bolsista de mestrado, atuando principalmente em geoprocessamento, cartografia, fitogeografia e ecologia da paisagem, com estudos focados na transição Amazônia/Cerrado.

Coordenador: Dr. Ben Hur Marimon Júnior. E-mail: bhmjunior@gmail.com

2010 - 2013 - LANA - Laboratório de Análise Ambiental

Cargo: Estagiário.

Atuei principalmente na área de climatologia, SIG, cartografia, fitogeografia, solos, ecologia e conservação. Durante meu estágio adquiri conhecimentos em softwares como ArcGis e SpecWare (climatologia e meteorologia). Também adquiri conhecimentos técnicos em estações meteorológicas, gerenciamento de dados e redação de resultados.

Coordenador: Dr. Amintas Nazareth Rossete . E-mail: amnrote@uol.com.br

HABILIDADES TÉCNICAS

Linguagens de programação e softwares:

- R Statistical Language (Tidyverse, ggplot2, raster, rgdal, terra)
- Google Earth Engine (GEE)
- ArcGis, ENVI, ERDAS and QGIS.

Línguas:

- Português (nativo)
- Inglês (escrito e falado)
- Espanhol (falado)

Competências adicionais:

- Especialista em análise de dados ambientais, cartografia, geoprocessamento e imagens de satélite.
- Experiência em equipamentos de coleta de dados ambientais e climáticos (câmeras térmicas, estações meteorológicas, sensores de umidade do solo).
- Experiência em manipulação de big data, ciência de dados e Machina Learning (Random Forest).

CURSOS

Introdução ao ambiente estatístico R (como professor). Universidade do Estado de Mato Grosso, UNEMAT, Brasil. 2019.

Produção de Mapas e Geoprocessamento (como professor) . Universidade do Estado de Mato Grosso, UNEMAT, Brasil. 2018.

MaxEnt : modelos de distribuição espacial de espécies . Universidade do Estado de Mato Grosso, UNEMAT, Brasil. 2018.

Thermography and Spectroscopy of Tropical Forest. University of Leeds, Leeds, UK. 2017.

Forest Monitoring with CLASlite. Stanford University, USA. 2016.

PUBLICAÇÕES (artigos em revistas científicas)

RATTIS, LUDMILA; BRANDO, PAULO M; MACEDO, MARCIA N; SPERA, STEPHANIE A; CASTANHO, ANDREA D. A; MARQUES, EDUARDO Q; COSTA, NATHANE Q; SILVERIO, DIVINO V; COE, MICHAEL T. **Climatic limit for agriculture in Brazil**. Nature Climate Change, v. 11, p. 1098-1104, 2021.

TIWARI, RAKESH; GLOOR, EMANUEL; CRUZ, WESLEY JONATAR A; ... GALBRAITH, DAVID. Photosynthetic quantum efficiency in south-eastern Amazonian trees may be already affected by climate change. PLANT CELL AND ENVIRONMENT, v. online, p. 1-12, 2020.

MARQUES, EDUARDO Q; MARIMON-JUNIOR, BEN HUR; MARIMON, BEATRIZ S; MATRICARDI, ERALDO A. T; MEWS, HENRIQUE A; COLLI, GUARINO R. Redefining the Cerrado-Amazonia transition: implications for conservation. BIODIVERSITY AND CONSERVATION, v. 28, p. 39-56, 2019.

SANTOS, F. P; PEREIRA, W. S; MARQUES, E. Q; UMETSU, R. K; ELIAS,F; ROSSETE, A. N. Fragmentação da cobertura vegetal no entorno de uma unidade de conservação na transição Cerrado-Amazônia, Mato Grosso, Brasil. Enciclopédia Biosfera, v. 10, p. 2286-2301, 2014.

COMUNICAÇÕES DA CONFERÊNCIA

MARQUES, E. Q; RIBEIRO, A. F.S; SILVERIO, D. V; SENEVIRATNE, S. I; ZSCHEISCHLER, J; BRANDO, P. M. Understanding the impacts of compound precipitation and wind extremes on Amazonian Forests previously degraded by fire, 2022. DAMOCLES - Perspectives and ways forward in Compound Event research. Lisboa, Portugal, Instituto Dom Luiz, 2022.

MARQUES, E. Q; REBELATTO, B. F; SILVERIO, D. V; BRANDO, P. M. Sensibilidade dos índices de vegetação na detecção de degradação florestal causada por fogo no sul da Amazônia, 2021. Anais da 1ª Semana Acadêmica da Pesquisa e Inovação. Cáceres, UNEMAT, 2021.

MARQUES, E. Q.; RATTIS, L.; SILVERIO, D. V.; BRANDO, P. M. Integrated effects of forest fire and wind storms on tropical forests, 2019, Cáceres. Artigos Vol. 9 (2019): Jornada Científica da UNEMAT, 2019. v. 9.

RATTIS, L; BRANDO, P. M; MARQUES, E. Q; QUEIROZ, N; SILVERIO, D. V; MACEDO, M; COE, M. T. Forest amount affects soybean productivity in Brazilian agricultural frontier, 2017, New Orleans. 2017 AGU Fall Meeting, 2017.

- MARQUES, E. Q; BRANDO, P. M; SILVERIO, D. V. **Estimativa da produtividade agrícola com base em dados EVI do MODIS em municípios do Vale do Araguaia**. CIÊNCIA ALIMENTANDO O BRASIL. Nova Xavantina: UNEMAT Editora, 2016. v. 4.
- BEU, R. G; ELIAS, F; MARQUES, E. Q; MARIMON, B. S. Importância da heterogeneidade ambiental na demarcação de unidades de Conservação no Brasil. SEMANA CIENTÍFICA/ANAIS. Nova Xavantina: UNEMAT editora, 2015. v. 3.
- MARQUES, E. Q; PEREIRA, W. S; SANTOS, F. P; SILVA, I. C. M. **Análise da distribuição pluviométrica no município de Nova Xavantina**. Congresso de Iniciação Científica. Cáceres: UNEMAT, 2013. v. 8.
- SANTOS, F. P; SILVA, I. C. M; MARQUES, E. Q; PEREIRA, W. S. Análise da Fragmentação da Paisagem no Parque do Bacaba, Município de Nova Xavantina-MT. Congresso de Iniciação Científica. Cáceres: UNEMAT, 2013. v. 8.
- MARQUES, E. Q; BRASIL, L. S; SANTOS, J. O; SILVA, S. M; UMETSU, R. K. O Uso da Biodiversidade por produtores rurais do Município de Nova Xavantina. 63° Reunião Anual da SBPC. Goiânia: SBPC, 2011. v. 63°.
- MARQUES, E. Q; ROSSETE, A. N. Análise de precipitação pluviométrica da bacia hidrográfica do Córrego do Bacaba. VII Congresso de Iniciação Científica. Cáceres: UNEMAT, 2011. v. 7.
- MARQUES, E. Q. Lista Comentada de Mamíferos de Pequeno Porte do Parque do Bacaba, Nova Xavantina MT. VI Congresso Interno de Iniciação Científica. Nova Xavantina: UNEMAT, 2010. v. 6.

APRESENTAÇÕES DE TRABALHO

MARQUES, E. Q; MOREIRA, F. G. **Drone: Introdução e Aplicação**. Nova Xavantina: UNEMAT, 2019.

MARQUES, E. Q. Clima e Meio Ambiente: Qual o papel da Floresta?. Nova Nazaré: Prefeitura de Nova Nazaré, Mato Grosso, 2018.