# TAINÁ ROCHA

Sou pesquisadora dos padrões de distribuição da biodiversidade, com enfoque nos impactos de mudanças globais (mudanças climáticas e de uso e cobertura do solo). Meus interesses e trabalhos recentes são: 1. Análises de dados climáticos e dados de uso e cobertura do solo em diferentes cenários de mudanças climáticas, 2. Biodiversidade, 3. Análises espaciais com SIG, 4. Bioinformática, Linguagem R, Google Earth Engine, etc. Uso ferramentas, bases dados e plataformas de código aberto. Tenho interesse em boas práticas da ciência aberta, bons fluxos de trabalho, reprodutibilidade e princípios FAIR.. Versão em inglês disponível aqui

EDUCAÇÃO Doutorado em Zoologia 2013 PA- Brasil Museu Paraense Emílio Goeldi 2017 Mestrado em Biologia Ambiental 2010 PA- Brasil Universidade Federal do Pará 2012 Licenciatura Plena em Ciências Biológicas 2006 Pagança, PA- Brasil Universidade Federal do Pará 2010 💂 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL | PESQUISA Pequisadora de pós-doutorado Maio 2022 Impactos das mudanças globais sobre a biodiversidade brasileira e os serviços ecossistêmicos Atual **Q** UFMG. Brasil Pesquisadora convidada Nov 2021 Laboratório do Dr. Xiao Feng, Department of Geography, Florida Atual State University Colaboração em pesquisas sobre biodiversidade e mudanças globais.

Desenvolvimento de pacote R para dados de biodiversidade



Versão online disponível aqui

### CONTATO

- **G** Github
- Lattes
- in Linkedin
- (D) ORCID
- Researchgate
- ☑ taina013@gmail.com
- **y** Twitter
- ₩ Website

Tallahassee. FL

Ago 2019 | Mar 2021

# Consultora/Pesquisadora em Biodiversidade no CNCFlora

IUCN Green Status para 10 espécies ameaçadas do Cerrado Brasileiro. O Estado Verde da IUCN classifica as espécies em nove Categorias de Recuperação de Espécies, indicando até que ponto as espécies estão esgotadas ou recuperadas em comparação com seus níveis populacionais históricos. Cada avaliação do Green Status mede o impacto da conservação passada em uma espécie, a dependência de uma espécie de suporte contínuo, quanto uma espécie pode ganhar com a ação de conservação nos próximos dez anos e o potencial para se recuperar no próximo século.

♥ Jardim Botânico-RJ, Brasil

Jun 2021 | Set 2021

# United Nations Volunteers UN Online Volunteers

Research Support for an Automated Analysis of Sustainable Development Goals | Webpage **G** 

United Nations

2019 | 2021 Pequisadora de pós-doutorado pelo programa Modelagem do Sistema Terrestre |Supervisão: Marinez F.Siqueira

Repo 🖸 Diversidade na composição de espécies (beta diversidade) na Caatinga de cristalino

Repo 🖓 Variação climática na distribuição de *Syzygiella rubricaulis* (Briófitas)

Repo 😯 Primeiro estudo de diversidade de briófitas das montanhas da Amazônia brasileira

Repo Modelos de nicho ecológico e de distribuição da espécies Dimorphandra wilsonii(Fabaceae) apresentado no plano de atividades trianuais do Brazilian Plant Red List Authority membro do Plant Conservation Commitee entre 2017-2020 e do Species Survival Comission da International Union for Conservation of Nature (IUCN)

Repo 🕠 Diversidade de samambaias e licófitas da Floresta da Tijuca

**♀**Jardim Botânico-RJ, Brasil

2017 2019

Pequisadora de desenvolvimento tecnólogico e inovação pelo INCT EECBio | Supervisão: Mariana M. Vale

Repo Clobal land-use and land-cover data for ecologists: historical, current and future scenarios

Repo 🖸 Modelos de nicho para espécie Carpornis melanocephala (Passeriformes: Cotingidae) no estado do Rio de Janeiro State, Brazil

Repo 🖸 Modelos de nicho para espécie Carpornis melanocephala (Passeriformes: Cotingidae) no estado do Rio de Janeiro State, Brazil

Repo D Biogeografia e história evolutiva nos neotrópicos: conexões entre Amazônia e Mata Atlântica ao longo do tempo usando modelos de nicho de aves com distribuição disjunta para testar hipóteses dos possíveis caminhos de conexões

**Q** UFRJ- Brasil



# PUBLICAÇÕES

2022 2022

GridDER: Grid Detection and Evaluation in R

Preprint at EcoEvoRxiv DOI 10.32942/osf.io/6qv5u Submitted to Global Ecology and Biogeography

· Authored by Feng X, Rocha TC, Thammavong HT, Tulaiha R, Chen X,Xie Y, Park D

2022 2022 Climatic conditions may structure the distribution of Syzygiella rubricaulis (Nees) Steph., a disjunct and high elevation species

Under review at Phytotaxa

· Authored by Costa D, Rocha TC. and Siqueira MF

2021 2021

Global land-use and land-cover data: historical, current and future scenarios

#### Biodiversity Informatics Journal

· Authored by Vale MM, Lima-Ribeiro MS and Rocha TC.

2020 2020 The first botanical explorations of bryophyte diversity in the Brazilian Amazon mountains: high species diversity, low endemism, and low similarity

#### Biodiversity and conservation

· Authored by Costa D, Nada F.and Rocha TC.

# SKILLS

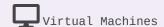






M↓ Markdown







aws 💍 Cloud Services



Google Earth Engine





2019 2019 A dynamic continental moisture gradient drove Amazonian bird diversification

#### Science Advances

· Authored by Silva SM, Townsend P, Carneiro L, Burlamagui TCT, Ribas CC, Sousa-Neves T, Miranda LS, Fernandes AM, d'Horta FM, Araújo-Silva LC, Batista R, Bandeira CHMM, Dantas SM, Ferreira M, Martins DM, Oliveira J, Rocha TC, Sardelli CH, Gregory T, Rêgo PS, Santos MP, Sequeira F, Vallinoto M and Aleixo A.

2019 2019 A macroecological approach to evolutionary rescue and adaptation to climate change

#### Ecography

· Authored by Diniz-Filho JAF, Souza KS, Bini LM, Loyola R, Dobrovolski R, Rodrigues JFM, Lima-Ribeiro Matheus MS, Terribile CL, RangelTF, Bione I, Freitas R, Machado IF, Rocha TC, Lorini ML, ValeMM, Navas CA, Maciel NM, Villalobos F, Olalla-Tarraga MA, Gouveia S.

2015 2015 Molecular phylogeny and diversification of a widespread Neotropical rainforest bird group: The Buff-throated Woodcreeper complex, Xiphorhynchus guttatus/susurrans (Aves: Dendrocolaptidae)

#### Molecular Phylogenetics and Evolution

· Authored by Rocha TC, Sequeira F, Aleixo A, Rego PS, Sampaio I, Schneider H, Vallinoto M.

2014 2014 Instabilidade Climática e diversidade de espécies na Amazônia

### In book: Cenários para Amazônia: clima, biodiversidade e uso da terra

· Authored by Aleixo A, Townsend P, Araújo-Silva LC, Miléo CHM, Batista R, Burlamagui TCT, Danta SM, Fernandes AM, Ferreira M, Martins DM, Rêgo PS, Ribas CC, Rocha TC, Santos MP, Sardelli CH, Sequeira F, Soares LMS, de Sousa BRS, Sousa SA, Sousa-Neves T, Gregory T, Vallinoto M.

2009 2009 Identification and phylogenetic inferences on stocks of sharks affected by the fishing industry off the Northern coast of Brazil

#### Genetics and Molecular Biology

· Authored by Rodrigues-Filho LF, Rocha TC, Rego PS, Schneider H, Sampaio I, Vallinoto M.



# OUTROS TIPOS DE PUBLICAÇÕES

Apr 2022

Forest land under different scenarios of future global change

Global Dataset

Online

Dez 2021

Third Report- GREEN STATUS

GREEN STATUS Activity Progress Report for 10 Cactaceae species

**Q** Online

Out 2021

Second Report- GREEN STATUS

GREEN STATUS Activity Progress Report for 10 Cactaceae species

♥ online

Set 2021

First Report- GREEN STATUS

GREEN STATUS Activity Progress Report for 10 Cactaceae species

♥ Online

REVISÃO DE PERIÓDICOS

#### Acta Botanica Brasilica Mar 2022 Online Uma revisão Conservation Science and Practice Out 2021 Online Uma revisão Frontiers in Ecology and Evolution 2021 Online Três revisão Perspectives in Ecology and Conservation 2020 Online Duas revisões 2021 2019 Oecologia Australis. Online Três revisões 2020

# PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

Abr 2022

Modelagem de nicho ambiental de espécies vegetais da Caatinga como ferramenta para avaliação dos impactos das mudanças climáticas e do progresso das ods's 13 e 15 no bioma semiárido brasileiro

Jun 2021

Leave out or put in - selecting input data to improve ecological niche models applied to conservation and climate change analysis: an approach using the Atlantic Goliath Grouper, Epinephelus itajara (Perciformes)

**Defesa de Mestrado**. Discente: Eduardo Motta Carelli Minsky. Orientadora: Maria Lucia Lorini.

**Q** UNIRIO, Brasil

Jul 2021

Wallacean knowledge shortfall of mammals in the Central Corridor of the Atlantic Forest

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. Discente: Inês Motta Comarella. Orientador: Francisco Candido Cardoso Barreto

**Q** UFES. Brasil

Mar 2021

Impactos no comportamento alimentar de aves no ambiente urbano, semi-urbano e rural no município de Capanema-PA

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. Discente: Luana Gabriela Costa Bezerra. Orientador: Breno Barros.

**Q** UFRA, Brazil

Fev 2021

Modelagem de nicho ambiental de espécies vegetais da Caatinga como ferramenta para avaliação dos impactos das mudanças climáticas e do progresso das ods's 13 e 15 no bioma semiárido brasileiro

Oualificação de Mestrado. Discente: Lucas Peixoto Teixeira. Orientador: Marcelo Freire Moro. Instituição: UFC

**Q** UFC, Brasil

Ago 2020

Estratégias para conservação de espécies endêmicas e ameaçadas: Hindsia glabra K.Schum E Aosa uleana (Urb.Gilg) Weigend

Avaliação de projeto de mestrado. Discente: Bárbara Piovani Luz Aieta Afonso. Orientadora: Marinez Ferreira de Sigueira

**♥** ENBT-JBRJ, Brasil

Jul 2018

Uso do habitat de aves marinhas e sua associação de forrageamento com boto-cinza (Sotalia guianensis) na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro.

Avaliação de projetos em ecologia do curso de ciências biológias. Discente:Leonardo Gomes Pacheco de Sá. Orientadora: Maria Alice dos Santos Alves. Co-Orientador: Rodrigo Hipolito Tardin Oliveira.

**Q** UFRJ, Brasil

# **P** EXPERIÊNCIA COM ENSINO

Set 2021

Professora convidade | Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal

Modelos de nicho ecológico, teoria e prática. 40 h | Webpage do curso

**Q** UFPE, Brasil

Set 2020

Professora assistente | Escola Nacional de Botânica Tropical Modelos de nicho ecológico, teoria e prática. 40 h | Webpage do curso

RJ. Brasil

Fev		Professora convidada   Instituto Vital Brazil
2020		II Encontro Nacional sobre Coleções Biológicas e suas Interfaces.
		Tema do curso: Modelos de nicho ecológico, teoria e prática. 6 h
		♥ IVB-RJ, Brasil
2019		Professora assistente  Pontifícia Universidade Católica do Rio de
2020		Janeiro
2020		Modelos de nicho ecológico, teoria e prática. 40 h PUC-RJ, Brasil Puca Puca Puca Puca Puca Puca Puca Puca
		Ferramentas públicas para análises espaciais. 40 h
2018		Professora convidada   Universidade Veiga de Almeida
2010		Modelos de nicho ecológico e distribuição potencial de espécies
2019		aplicados para estudos biogeográficos. 3 h
		Modelos de nicho ecológico usando o pacote modelR. 40 h ♥ UVA-RJ, Brasil
		<b>V</b> 2 3 3 3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
2018	•	Professora convidada   Universidade Estácio de Sá
1 2019		Explorando dados bióticos e abióticos para modelos de nicho
		ecológicos sob diferentes cenários de mudanças climáticas. 3 h • UNESA-RJ, Brasil
2017	•	Professora convidada   Universidade Federal Rural da Amazônia
1 2018		Introdução ao Sistema de Informação Geográfica (SIG). 12 h
		Dados para modelos de nicho ecológico. 12 h  • UFRA-PA, Brasil
2015		Professora   Dinamica Natural
2017		Professora de Ciências para Ensino fundamental e médio RJ, Brasil
		ORIENTAÇÕES
2020		Co-orientadora de iniciação científica
2020	Ĭ	"Diversidade beta do gradiente altitudinal na região serrana do Rio de
atual		Janeiro". Discente: Felipe Meira. Orientadora: Marinez Ferreira de
		Siqueira. Instituição: PUC-Rio
		<b>♥</b> RJ, Brasil
2019	•	Supervisão de curso técnico em Sistema de informação
		geográfica (SIG)
		Discente: Tainá Cunha Udine Bernardino. Instituição: Colégio Pedro
		II e UFRJ ♥ RJ, Brasil
		▼ RJ, DidSil

Supervisão de curso técnico em Sistema de informação 2019 geográfica (SIG) Discente: João Pedro Sousa Cerqueira Cruz. Instituição: Colégio Pedro II e UFRJ Q RJ. Brasil Co-orientadora de iniciação científica 2018 "Influência do esforço amostral de coleta na quantificação da riqueza de vertebrados terrestres na Mata Atlantica". Discente: Caroline Vital da Solidade. Orientadora: Mariana Moncassim Vale. Instituição: UFRJ RJ. Brasil ■ PALESTRAS & DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA VI Seminário Internacional de Estatística com R Maio 2022 VI SER rgee: um pacote R para o uso do Google Earth Engine Participação como Palestrante. Global land-use and land-cover data: historical, current and Dez 2020 future scenarios Apresentação no programa OLS-2|Slides Ferramentas e bancos de dados abertos para análises da Ago 2020 biodiversidade no espaço e tempo Curadora da semana para o página de divulgação científica Biodiversidade em Foco | O conteúdo compartilhado está disponível neste site Forum of Rede Nacional de Ensino e Pesquisa Set 2019 RNP 2019. Conectando dados e experiências: Biodiversidade, Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil | Slides OF, Brazil EVENTOS

V Seminário Internacional de Estatística com R

de usuários de R| Participação como ouvinte.

V SER evento foi reconhecido pela Fundação R (2018) por seu

pioneirismo na América Latina em reunir um um número expressivo

Maio 2021

Tenho um blog para compartilhar diferentes conteúdos sobre ciência, desde divulgação científica até tutoriais.:::

Online

**Q** Online

Online

Online

Mar 2018

### Workshop Resgate Evolutivo.

Neste workshop foram discutidos: 1) o conceito de resgate evolutivo e os modelos teóricos em genética evolutiva 2) integração desses modelos teóricos com as técnicas de modelagem de nicho ecológico, em um contexto de mudança climáticas e alterações antrópicas da paisagem; 3) suas implicações para conservação da diversidade diante dessas mudanças, em diferentes escalas espaciais. Foram implementadas análises para algumas espécies de anfíbios, como organismos-modelo, e discutidas as possibilidades de expandir essas análises para uma escala global, e definidos diversos subprojetos a serem realizados nos próximos anos neste tema.

**Q** GO, Brazil



# E EDUCAÇÃO COMPLEMENTAR

Nov 2021-Jan 2022

### R para ciência de dados II

Este curso visa aprofundar os conceitos essenciais de programação em R for Data Science. Técnicas avançadas de manipulação de dados de problemas reais de análise de dados, incluindo textos e datas, e conceitos de programação funcional.. 18 h

Mar 2021

#### Flexdashboard: Painéis interativos utilizando R

Webpage @ Analisar. Compartilhar. Reproduzir. Seus dados contam uma história. Conte com R Markdown & Flexdashboard. Transforme suas análises em documentos, relatórios, apresentações e painéis de alta qualidade.

Online

Fev 2021

### Manejo de tablas con {dplyr}

Webpage @ Repasaremos las principales funciones de dplyr y utilizaremos inner\_join, left\_join, full-join y otros más para el manejo de tablas.

Online

Fev 2021

### Expresiones regulares para la limpieza y transformación de datos

Webpage @ Este taller tiene por objetivo que sus participantes se familiaricen con el uso de expresiones regulares (conocidas también como "regex"). Específicamente, abordaremos el potencial que tienen como parte del proceso de limpieza y transformación de datos usando paquetes del Tidyverse.

Online

2020

### Open Life Science program

OLS-2. Training for early stage researchers and young leaders interested in furthering their Open Science skills.

Online

Set 2020

# Escrevendo manuscritos acadêmicos usando RMarkdown

Webpage Esta oficina vai mostrar os diferentes passos e ferramentas para escrever manuscritos acadêmicos ou relatórios técnicos de forma automatizada e reprodutível usando R e rmarkdown.

**Q** Online

Este currículo foi feito com os pacotes R **pagedown** e **datadrivencv**.

Código disponível no 🖸 GitHub.

Última atualização em 2022-05-31. A versão mais recente está disponível aqui.