

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. Análises espaciais da diversidade de espécies (diversidade alfa e beta), 3. Modelos de nicho ecológico / modelos de distribuição de espécies e outras análises de nicho para avaliar os impactos das mudanças globais na biodiversidade, 4. Padrões biogeográficos e história evolutiva nos neotrópicos. Uso ferramentas, bases dados e plataformas de código aberto. Tenho interesse em boas práticas da ciência aberta, bons fluxos de trabalho e reprodutibilidade. Tenho interesse em boas práticas da ciência aberta, bons fluxos de trabalho, reprodutibilidade e princípio FAIR.

EDUCAÇÃO

- 2017 **Doutorado em Zoologia**
Museu Paraense Emílio Goeldi PA- Brasil
- 2012 **Mestrado em biologia ambiental**
Universidade Federal do Pará PA- Brasil

EDUCAÇÃO COMPLEMENTAR

- 2021 **Flexdashboard: Painéis interativos utilizando R**
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
- 2021 **Manejo de tablas con {dplyr}**
Repasaremos las principales funciones de dplyr y utilizaremos inner_join, left_join, full-join y otros más para el manejo de tablas. Online
- 2021 **Expresiones regulares para la limpieza y transformación de datos**
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



[Link para download em PDF.](#)

CONTATO

[✉ taina013@gmail.com](mailto:taina013@gmail.com)

[Github](#)

[ORCID](#)

[Researchgate](#)

[Linkedin](#)

[Website](#)

[Twitter](#)

COMPETÊNCIAS

[R](#)

[Git](#)

[GitHub](#)

[Markdown](#)

[L^AT_EX](#)

[Linux OS](#)

[Máquinas virtuais](#)

[QGIS](#)

[ArcGIS](#)

2020

● **Escrevendo manuscritos acadêmicos usando RMarkdown**

🔗 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.

📍 Online



EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL | PESQUISA

2021

● **Floresta nos diferentes cenários de “caminhos socioeconômicos compartilhados”(SSPs)- Pesquisa independente**

🔗 Avaliação quantitativa da categoria de florestas da base de dados [GCAM-Demeter](#), que atualmente disponibiliza dados globais de uso e cobertura do solo com a maior resolução espacial para projeções futuras (2015 a 2100)

📍 Home office

2019

|

2021

● **Pequisadora de pós-doutorado|Supervisão: [Marinez F.Siqueira](#)**

🔗 Diversidade na composição de espécies (beta diversidade) na Caatinga de cristalino

🔗 Variação climática na distribuição de *Syzygiella rubricaulis* (Briófitas)

🔗 Primeiro estudo de diversidade de briófitas das montanhas da Amazônia brasileira

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

🔗 Diversidade de samambaias e licófitas da Floresta da Tijuca

📍 JBRJ, Brasil

2017

|

2019

● **Pequisadora de desenvolvimento tecnológico e inovação |
Supervisão: [Mariana M. Vale](#)**

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

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

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

🔗 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




📍 UFRJ- Brasil



TEACHING EXPERIENCE

- 2020
|
2020
- **Instructor**
Biology department 📍 PUC Rio de Janeiro, Brazil
 - Served as TA for two day workshop on how to leverage Javascript in Shiny applications
 - Lectured on using R2D3 package to build interactive visualizations.⁷
- 2019
|
2019
- **Instructor**
Biology department 📍 PUC Rio de Janeiro, Brazil
 - Served as TA for two day workshop on how to leverage Javascript in Shiny applications
 - Lectured on using R2D3 package to build interactive visualizations.²
- 2019
|
2019
- **Guest lecture. Biological Sciences- Bachelor's Degree**
Veiga de Almeida University 📍 RJ, Brazil
 - Served as TA for two day workshop on how to leverage Javascript in Shiny applications
 - Lectured on using R2D3 package to build interactive visualizations.³
- 2019
|
2019
- **Data Visualization Best Practices**
DataCamp 📍 RJ, Brazil
 - Designed from bottom up course to teach best practices for scientific visualizations.
 - Uses R and ggplot2.
 - In top 10% on platform by popularity.
- 2019
|
2019
- **Improving your visualization in Python**
DataCamp 📍 RJ, Brazil
 - Designed from bottom up course to teach advanced methods for enhancing visualization.
 - Uses python, matplotlib, and seaborn.
- 2018
|
2018
- **Guest lecture. Biological Sciences- Bachelor's Degree**
Veiga de Almeida University 📍 RJ, Brazil
 - Served as TA for two day workshop on how to leverage Javascript in Shiny applications
 - Lectured on using R2D3 package to build interactive visualizations.⁴
- 2018
|
2018
- **Guest lecture. Biological Sciences- Bachelor's Degree**
UFRA 📍 PA, Brazil
 - TA and lectured
 - Topics covered from penalized regression to boosted trees and neural networks
 - Highest level course offered in department

I am passionate about education. I believe that no topic is too complex if the teacher is empathetic and willing to think about new methods of approaching task.

- 2017
|
2017
- **Guest lecture. Biological Sciences Undergraduate**
Estácio de Sá University  RJ, Brazil
 - TA and lectured
 - Covered introduction to R language for statistics applications
 - Graduate level class
- 2017
|
2017
- **Guest lecture. Biological Sciences- Bachelor's Degree**
UFRA  PA, Brazil
 - TA and lectured
 - Topics covered from penalized regression to boosted trees and neural networks
 - Highest level course offered in department
- 2017
|
2015
- **High school teacher**
Dinâmica Natural  RJ, Brazil
 - TA and lectured
 - Covered modern statistical computing algorithms
 - 4th year PhD level class



SELECTED PUBLICATIONS

- 2021
|
2021
- **Global land-use and land-cover data: historical, current and future scenarios**
Under-Review, available in [bioRxiv](#)
 - 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.
- 2019
|
2019
- **A dynamic continental moisture gradient drove Amazonian bird diversification**
[Science Advances](#)
 - Authored by Silva SM, Townsend P, Carneiro L, Burlamaqui 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.
 - Successfully met qualifying examination standards
- 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, Burlamaqui 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.



MEMBER OF EXAMINATION COMMITTEE

- 2021
- **Wallacean knowledge shortfall of mammals in the Central Corridor of the Atlantic Forest**
Final undergraduate committee. Student: Inês Motta Comarella.
Advisor: Francisco Candido Cardoso Barreto. Institution: UFES
📍 ES, Brazil
- 2021
- **Impacts on the food behavior of birds in the urban, semi-urban and rural environment in the municipal of Capanema, Pará**
Final undergraduate committee. Student: Luana Gabriela Costa Bezerra. Advisor: Breno Barros. Institution: UFRA
📍 PA, Brazil

- 2021 ● Modeling species distribution of plant species as tool for assessing the impacts of climate changes and progress of Sustainable Development Goals (SDGs) 13 and 15 in Caatinga biome
Master's qualifying examination. Student: Lucas Peixoto Teixeira. Advisor: Marcelo Freire Moro. Institution: UFC
📍 CE, Brazil
- 2020 ● Strategies for conservation of endemic and threatened species: *Hindsia glabra* K. Schum & *Aosa uleana* (Urb. Gilg) Weigend
Master's project monitoring committee. Student: Bárbara Piovani Luz Aieta Afonso. Supervisor: Marinez Ferreira de Siqueira. Institution: ENBT/JBRJ
📍 RJ, Brazil
- 2018 ● Seabird habitat use and its association with foraging with Guiana dolphin (*Sotalia guianensis*) in Sepetiba Bay (2018).
Undergraduate monitoring committee. Student: Leonardo Gomes Pacheco de Sá. Advisor: Maria Alice dos Santos Alves. Co-advisor: Rodrigo Hipolito Tardin Oliveira. Institution: UFRJ
📍 RJ, Brazil



SELECTED TALKS & SCIENTIFIC COMMUNICATION

- 2020 ● Global land-use and land-cover data: historical, current and future scenarios
 Final presentation in [OLS-2](#) | Slides
📍 Online



SELECTED EVENTS

- 2021 ● V International Seminar on Statistics with R
V SER event was recognized by the R Foundation (2018) for its pioneering in Latin America in bringing together an expressive number of R users | Participation as a listener.
📍 Online
- 2019 ● Forum of Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RNP 2019. Challenges of digital transformation in teaching and research will lead debates at 2019 RNP Forum | Participation as Guest speaker.
📍 DF, Brazil

I regularly blog about data science and visualization on my blog [LiveFreeOrDichotomize](#).⁵

This resume was made with the R packages [pagedown](#) and [datadrivencv](#).

Code available on [GitHub](#).

Last updated on 2021-07-19. The most recent version of this resume is [available here](#).