

# Ricardo de Oliveira Perdiz

P.H.D. STUDENT


[ricardoperdiz.com](http://ricardoperdiz.com)

☎ +55 95 98126 2633 | ✉ [ricoperdiz@gmail.com](mailto:ricoperdiz@gmail.com) | 📷 [ricoperdiz](#) | 🐦 [ricoperdiz](#)

## Professional summary

Experience in tropical botany, botanical surveys, angiosperm taxonomy and systematics (specially Burseraceae, Caryocaraceae and Sapindaceae), interactive keys of identification, ecological data and metadata management, highly skilled in data analysis using R and Python. I've recently defended my Ph.D. thesis in Botany at PPGBOT INPA with a thesis entitled "Species delimitation and phylogeography of *Protium aracouchini* species complex (Burseraceae)".

## Professional data

- Orcid : 0000-0002-2333-6549
- Lattes CV: <http://lattes.cnpq.br/2115845365136873>
- ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Ricardo\\_Perdiz](https://www.researchgate.net/profile/Ricardo_Perdiz)

## Academic Formation

### State University of Santa Cruz (UESC)

Bahia, Brazil

B.Sc.

2005–2008

- Undergraduate thesis title: Maxillariinae s.l. (Orchidaceae) em três remanescentes de florestas montanas no sul da Bahia, Brasil
- Supervisor: Dr. André Amorim (UESC, Bahia, Brazil)

### State University of Feira de Santana (UEFS)

Bahia, Brazil

M.S.

2009–2011

- Dissertation title: Sapindaceae Juss. in remnants of montane forests in southern Bahia, Brazil
- Funding: CNPq
- Supervisor: Dr. André Amorim (UESC, Bahia, Brazil)
- Co-supervisor: Dra. María Silvia Ferrucci (IBONE, Corrientes, Argentina)

### INPA

Amazonas, Brazil

PH.D.

2015–2019

- Thesis title: Species delimitation and phylogeography of the *Protium aracouchini* (Aubl.) Marchand species complex (Burseraceae)
- Funding: CNPq and CAPES
- Partially executed in the University of California, Berkeley (UC Berkeley), EUA, with a CAPES scholarship
- Supervisor: Paul V.A. Fine (UC Berkeley)
- Co-supervisors: Dr. Alberto Vicentini (INPA) and Dr. Douglas Daly (New York Botanical Garden, EUA)

## Teaching experience

### Centro de Estudos da Biodiversidade Amazônica (CENBAM)

Roraima, Brazil

ORGANIZER AND TEACHER OF A FIELD COURSE CALLED *Métodos de herborização e identificação de angiospermas*

*neotropicais arbóreas, com ênfase nos caracteres vegetativos*

2013

- Course done in collaboration with Programa de Pós-graduação in Natural Resources from Federal University of Roraima (PRONAT UFRR), Brazil
- Served as main teacher of this course during my period at CENBAM as a repository data manager in Roraima
- Course lasted nine days
- Lessons of taxonomy and systematics of neotropical woody angiosperms, with special emphasis on how to identify plant families and genera through the use of vegetative characters

### Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais, UFRR, Brazil

Roraima, Brazil

GRADUATE TEACHING ASSISTANT PRN 235 *Preparação de dados para análise estatística*

2015

- Teacher: Dr. Reinaldo Imbrozio Barbosa (INPA), Lidiany Carvalho (UFRR)
- Assisted students in dealing with R environment
- Actively contributed to lecture course design through meetings with instructor
- Created a website to help students in learning R

- Teacher: Dr. Alberto Vicentini (INPA)
- Served as a teaching assistant for two consecutive years
- A website was created to help students in learning

- Teacher: Dra. Flávia Durgante (INPA)
- Assisted students in dealing with R environment and application of statistical techniques to answer their questions during the second week of class

## Scientific Production

### BOOK CHAPTERS

- (1) **Perdiz, R. O.** 2014. Ensinar botânica nas florestas no sul do Estado de Roraima. In: Flores, A. S. & Rodrigues, R. S. (Eds.) *As Unidades de Conservação e a preservação da diversidade biológica*. UERR edições, Boa Vista. Pp. 45–48.
- (2) **Perdiz, R. O.** & Queiroz, L. P. 2013. Meliaceae. In: França, F., Melo, E., Souza, I. & Pugliesi, L. (Eds.) *Flora de Morro do Chapéu*. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana. Pp. 172–174.

### RESEARCH PAPERS - PUBLISHED

- (1) **Perdiz, R. O.**, Daly, D. C., Vicentini, A. & Fine, P. V. A. 2020. A new species of Protium (Burseraceae) from the Pacific Coast of Costa Rica. *Phytotaxa* 434(2): 183–194. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.434.2.4>
- (2) Farias, H. L. S., Silva, W. R., Citó, A. C., **Perdiz, R. O.**, Carvalho, L. C. S. & Barbosa, R. I. 2020. Dataset on Wood Density of Trees in Ecotone Forests of the Northern Brazilian Amazonia. *Data in Brief* 30: 105378. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105378>
- (3) Farroñay, F., **Perdiz, R. O.**, Costa, F. M., Prata, E. M. B. & Vicentini, A. 2019. New record and emended description of a rare white-sand Amazonian species: Schoepfia clarkii (Schoepfiaceae). *Brittonia* 71(3): 312–317. <https://doi.org/10.1007/s12228-019-09571-2>
- (4) Farroñay, F., **Perdiz, R. O.**, Prata, E. M. B. & Vicentini, A. 2019. Notes on morphology and distribution of Acmanthera (Adr. Juss.) Griseb. (Malpighiaceae), an endemic genus from Brazil. *Phytotaxa* 415(4): 199–207. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.415.4.4>
- (5) Piva, L. R. d. O., Jardine, K. J., Gimenez, B., **Perdiz, R. O.**, Menezes, V. S., Durgante, F., Cobello, L. O., Higuchi, N. & Chambers, J. Q. 2019. Volatile monoterpene ‘fingerprints’ of resinous Protium tree species in the Amazon Rainforest. *Phytochemistry* 160: 61–70. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2019.01.014>
- (6) Silva, W. R., Villacorta, C. D. A., **Perdiz, R. O.**, Farias, H. L. S., Oliveira, A. S., Citó, A. C., Carvalho, L. C. S. & Barbosa, R. I. 2019. Floristic composition in ecotone forests in northern Brazilian Amazonia: preliminary data. *Biodiversity Data Journal* 7: e47025. <https://doi.org/10.3897/BDJ.7.e47025>
- (7) BFG and **Perdiz, R. O.** 2018. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69(4): 1513–1527. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201869041513>
- (8) Farroñay, F., Adrianzén, M. U., **Perdiz, R. O.** & Vicentini, A. 2018. A new species of Macrolobium (Fabaceae, Detarioideae) endemic on a Tepui of the Guyana shield in Brazil. *Phytotaxa* 361(1): 97–105. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.361.1.8>
- (9) Barbosa, R. I., Castilho, C. V., **Perdiz, R. O.**, Damasco, G., Rodrigues, R. & Fearnside, P. M. 2017. Decomposition rates of coarse woody debris in undisturbed Amazonian seasonally flooded and unflooded forests in the Rio Negro-Rio Branco Basin in Roraima, Brazil. *Forest Ecology and Management* 397: 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2017.04.026>
- (10) Oliveira, R., Farias, H. S., **Perdiz, R. O.**, Scudeller, V. & Barbosa, R. I. 2017. Structure and tree species composition in different habitats of savanna used by indigenous people in the Northern Brazilian Amazon. *Biodiversity Data Journal* 5. <https://doi.org/10.3897/BDJ.5.e20044>

- (11) Rodrigues, R. S., **Perdiz, R. O.** & Flores, A. S. 2017. Novas ocorrências de angiospermas para o estado de Roraima, Brasil. *Rodriguésia* 68(2): 783–790. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201768229>
- (12) Lavor, P., **Perdiz, R. O.**, Versieux, L. M. & Calvente, A. 2016. Rediscovery of *Pilosocereus oligolepsis* (Cactaceae) in the state of Roraima, Brazil. *Cactus and Succulent Journal* 88(3): 137–143. <https://doi.org/10.2985/015.088.0306>
- (13) BFG and **Perdiz, R. O.** 2015. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66(4): 1085–1113. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201566411>
- (14) **Perdiz, R. O.**, Giuliatti, A. M. & Oliveira, R. P. 2015. Flora da Bahia: Clethraceae. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 15. <https://doi.org/10.13102/scb342>
- (15) **Perdiz, R. O.**, Ferrucci, M. S. & Amorim, A. M. A. 2014. Sapindaceae em remanescentes de florestas montanas no sul da Bahia, Brasil. *Rodriguésia* 65(4): 987–1002. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201465410>
- (16) **Perdiz, R. O.**, Amorim, A. M. A. & Ferrucci, M. S. 2012. *Paullinia unifoliolata*, a remarkable new species of Sapindaceae from the Atlantic Forest of southern Bahia, Brazil. *Brittonia* 64(2): 114–118. <https://doi.org/10.1007/s12228-011-9213-1>
- (17) **Perdiz, R. O.**, São-Mateus, W. M. B. & Amorim, A. M. 2012. Flora da Bahia: Caryocaraceae. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 12(1): 109–113. <http://dx.doi.org/10.13102/scb122>
- (18) Amorim, A. M., Jardim, J. G., Lopes, M. M. M., Fiaschi, P., Borges, R. A. X., **Perdiz, R. O.** & Thomas, W. W. 2009. Angiospermas em remanescentes de floresta montana no sul da Bahia, Brasil. *Biota Neotropica* 9(3): 313–348. <https://doi.org/10.1590/S1676-06032009000300028>

#### RESEARCH PAPERS - SUBMITTED

- (19) Draper, F. e múltiplos autores [incluindo **Perdiz, R. O.**] e. a. submitted. Contrasting phylogenetic structure of Amazonian hyperdominance across tree strata. *Nature*.
- (20) Souza, D., Toledo, J., Castilho, C., Damasco, G., **Perdiz, R. O.**, Zartman, C., Pimentel, T. & Nascimento, H. submitted. Disentangling Edaphic, Hydrological and Floristic Effects on Wood Density Variation Between Two Dominant Forest Types in the Amazon. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*.

#### DATASETS

- (1) Jaramillo, M. M. A., Turcios, M. M., **Perdiz, R. O.**, Carvalho, L. C. S. & Barbosa, R. I. 2019. Tree species composition of natural forest islands in a savanna matrix in the northern Brazilian Amazonia. v1.9. Dataset published by Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBR. Available for download at: [https://ipt.sibbr.gov.br/sibbr/resource?r=forest-island\\_floristic&v=1.9](https://ipt.sibbr.gov.br/sibbr/resource?r=forest-island_floristic&v=1.9) <https://doi.org/10.15468/n8yolk>
- (2) Silva, W. R., Villacorta, C. D. A., Carvalho, L. C. S., Farias, H. L. S., **Perdiz, R. O.** & Barbosa, R. I. 2019. Tree species composition in ecotone forests on Maracá Island, Roraima, northern Brazilian Amazonia: preliminary data. V1.13.. Dataset published by Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBR. Available for download at: [https://ipt.sibbr.gov.br/sibbr/resource?r=maraca\\_comp\\_floristic&v=1.13](https://ipt.sibbr.gov.br/sibbr/resource?r=maraca_comp_floristic&v=1.13) <https://doi.org/10.15468/xa5lrb>

#### SCIENTIFIC REVIEWS

- (1) **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytokeys** journal.
- (2) **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Brittonia** journal.
- (3) **Perdiz, R. O.** 2018. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytotaxa** journal.
- (4) **Perdiz, R. O.** 2016. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Rodriguésia** journal.
- (5) **Perdiz, R. O.** 2013. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Boletim do Museu Integrado de Roraima** journal.
- (6) **Perdiz, R. O.** 2013. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Journal of Torrey Botanical Society**.

#### MASTER THESIS

- (1) **Perdiz, R. O.** 2011. Sapindaceae em remanescentes de floresta montana no sul da Bahia, Brazil. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brazil. Pp. 140 pp.

#### PROCEEDINGS

- (1) Silva, W. R., Villacorta, C. D. A., Farias, H. L. S., Carvalho, L. C. S., **Perdiz, R. O.** & Barbosa, R. I. 2018. Riqueza e diversidade de espécies arbóreas das florestas ecotonais do leste da Ilha de Maracá: resultados preliminares.. In: *Anais da XIII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia*. UERR, Boa Vista.
- (2) Silva, W. R., Villacorta, C. D. A., Farias, H. L. S., Carvalho, L. C. S., **Perdiz, R. O.** & Barbosa, R. I. 2018. Riqueza e diversidade de espécies arbóreas das florestas ecotonais do leste da Ilha de Maracá: resultados preliminares.. In: *Anais do IV Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental*.
- (3) Silva, W. R., Villacorta, C. D. A., Farias, H. L. S., Carvalho, L. C. S., **Perdiz, R. O.** & Barbosa, R. I. 2018. Estrutura arbórea das florestas ecotonais (mosaico ombrófila com estacional) no extremo norte da Amazônia: resultados preliminares. In: *Anais do IV Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental*. Amazonas, Manaus Brazil.
- (4) Jaramillo, M. M. A., Turcios, M. M., **Perdiz, R. O.**, Barbosa, R. I., Araújo, M. A. M. & Pinheiro, N. M. B. 2017. Riqueza e diversidade de espécies arbóreas de ilhas de mata na savana de Roraima, Amazônia Brasileira. In: *XIII Congresso de Ecologia do Brasil and III International Symposium of Ecology and Evolution. Múltiplas ecologias: evolução e diversidade*. UFV, Viçosa, MG.
- (5) **Perdiz, R. O.** & Castilho, C. V. 2015. Diversidade arbórea em florestas não inundáveis na grade Viruá, Roraima, Brazil: resultados preliminares. In: *Livro de resumos do III Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental*.
- (6) Jaramillo, M. M. A., Turcios, M. M., **Perdiz, R. O.** & Barbosa, R. I. 2014. Riqueza e diversidade de espécies arbóreas de ilhas de mata na savana de Roraima, Amazônia brasileira. In: *Anais do LXV Congresso Nacional de Botânica*.
- (7) Barbosa, R. I., **Perdiz, R. O.**, Castilho, C. V., Toledo, J. J., Fearnside, P. M. & Rodrigues, R. 2013. Decomposição da liteira grossa em florestas de contato no Parque Nacional do Viruá, Roraima. In: *Anais do II Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental (27-29 novembro, 2013)*.
- (8) **Perdiz, R. O.**, Ferrucci, M. S. & Amorim, A. M. A. 2010. Paullinia L. (Sapindaceae) em áreas de floresta montana no sul da Bahia, Brazil. In: *Anais do X Congresso Latinoamericano de Botânica*.
- (9) **Perdiz, R. O.** & Amorim, A. M. A. 2008. Chave digital para identificação de Orchidaceae em florestas montanas no sul da Bahia, Brazil. In: *Resumos do XIV Seminário de Iniciação Científica da UESC*.
- (10) **Perdiz, R. O.**, São-Mateus, W. M. B. & Amorim, A. M. A. 2008. Caryocaraceae para a Flora da Bahia, Brazil. In: *Anais do 59º Congresso Nacional de Botânica*.
- (11) **Perdiz, R. O.** & Amorim, A. M. A. 2007. Chave interativa de múltiplos acessos para identificação de Orchidaceae em florestas montanas no sul da Bahia, Brazil. In: *Resumos do XIII Seminário de Iniciação Científica e IX Semana de Pesquisa e Pós-graduação da UESC*.
- (12) **Perdiz, R. O.**, Amorim, A. M. A., Lopes, M. M. M. & Jardim, A. B. 2007. Chave interativa de múltiplos acessos para identificação de Orchidaceae em florestas montanas no sul da Bahia, Brazil. In: *Anais do 58º Congresso Nacional de Botânica*.
- (13) **Perdiz, R. O.**, Fontana, A. P. & Amorim, A. M. A. 2007. Checklist de Orchidaceae em duas áreas de florestas montanas no sul da Bahia, Brazil. In: *Anais do XXVII Encontro Regional de Botânicos*.
- (14) Lopes, M. M. M., Amorim, A. M. A., **Perdiz, R. O.** & Jardim, A. B. 2007. Chave interativa para identificação de famílias e gêneros de angiospermas em florestas montanas no sul da Bahia, Brazil. In: *Anais do 58º Congresso Nacional de Botânica*.

## Media appearance and interviews

---

- 2018. Member of **Botany** team on documentary **Novas espécies - A expedição do Século**, a Coproduction Grifa Filmes, Globo Filmes, GloboNews, Gebrueder BeetzFilmproduktion (Germany), FilmLand International, ZDF/ARTE (Germany) and NHK (Japan), with support from INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia), Brazilian Army through CMA (Comando Militar da Amazônia), ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) and Parque Nacional Serra da Mocidade. More details at <https://www.grifafilmes.com/novas-especies>.

## Awards and Achievements

---

### FELLOWSHIPS

- 2015 Alwyn H. Gentry Fellowship for Latin American Botanists, Missouri Botanical Garden, St. Louis MO
- 2016 José Cuatrecasas Fellowship Award, Smithsonian Institution, Washington DC

## Grants

---

2016	José Cuatrecasas Fellowship Award	US\$3000
2017	ASPT Research Grant for Graduate students	US\$800
2018	IAPT Research Grant	US\$2000

## Professional Experience

- PPBio Data Repository manager, Regional Center Roraima, Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica - CENBAM. Project funded by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq), Brazil. Period: 2011–2014.

## Current memberships

- Member, American Society of Plant Taxonomists (ASPT)
- Member, International Association for Plant Taxonomy (IAPT)

## Skills in programming languages

- R and shell, I also work regularly with Python.
- Recent courses in “Python for Data Science” (IBM), “Data Science Methodology” (IBM), “Open Source tools for Data Science” (IBM), and “What is Data Science” (IBM).

## Software (R packages)

### NIRtools: Tools to deal with near infrared (NIR) spectroscopy data

[github.com/ricoperdiz/NIRtools](https://github.com/ricoperdiz/NIRtools)

R PACKAGE FOR DEALING WITH NIR SPECTROSCOPY DATA AND PROVIDING WRAPER FUNCTIONS FOR TURNING NIR DATA ANALYSIS EASIER.

*In development*

- Lead developer