# Ricardo de Oliveira Perdiz

□+55 95 98126 2633 | ☑ricoperdiz@gmail.com | ☆ricardoperdiz.com | ☑ricoperdiz

# **Professional summary**

Experience in tropical botany, botanical surveys in the Amazon and Atlantic Forests, angiosperm taxonomy and systematics (especially Burseraceae), interactive keys of identification, ecological data and metadata management, laboratory work (DNA extraction and library preparation for NGS), general computational and bioinformatics for data wrangling and analysis.

## Professional data

- Orcid : 0000-0002-2333-6549
- Brazilian CNPq Lattes CV
- ResearchGate

## Academic Formation

INPA Amazonas, Brazil

Ph.D. IN BOTANY 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)

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

Bahia, Brazil

M.S. IN BOTANY 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)

## State University of Santa Cruz (UESC)

Bahia, Brazil

B.Sc. in Biological Sciences 2005–200

- 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)

# **Professional skills**

- Field work and herbarium activities
- Plant identification of the Amazon flora, especially angiosperms
- Laboratory work DNA extraction, PCR, library preparation for ddRADseq method
- General computational and data skills in bioinformatics
- Intermediate (Python, SQL) to advanced (R, bash) knowledge of programming languages for data science
- Advanced knowledge in reproducible reports using HTML, CSS, LaTeX, R Markdown, Markdown, Jupyter Notebooks and pandoc
- Advanced knowledge of Git for version-control system

## **Scientific Production**

#### RESEARCH PAPERS - PUBLISHED

- Farias, H. L. S., Pequeno, P. A. C. L., Silva, W. R., Melo, V. F., Carvalho, L. C. S., Perdiz, R. O., Citó, A. C., Fearnside, P. M. & Barbosa, R. I. 2023. Amazon forest biomass: intra- and interspecific variability in wood density drive divergences in Brazil's far north. iForest Biogeosciences and Forestry 16(2): 95–104. https://doi.org/10.3832/ifor4137-016
- 2. Mitchell, J. D., Daly, D. C., Calvillo-Canadell, L. & **Perdiz, R. O.** 2023. Two new genera and a

- new species of Anacardiaceae from northern South America. *Brittonia*. https://doi.org/10.1007/s12228-023-09760-0
- 3. Lima, R. B., Görgens, E. B., Silva, D. A. S., Oliveira, C. P., Batista, A. P. B., Caraciolo Ferreira, R., Costa, F. R. C., Ferreira de Lima, R., Silva Aparício, P., Abreu, J. C., Silva, J. A. A., Guimarães, A. F., Fearnside, P. M., Sousa, T. R., Perdiz, R. O., Higuchi, N., Berenguer, E., Resende, A. F., Elias, F., Castilho, C. V., Medeiros, M. B., Matos Filho, J., Sardinha, M. A., Freitas, M. A. F., Silva, J. J., Cunha, A. P., Santos, R. M., Muelbert, A. E., Guedes, M. C., Imbrózio, R., Sousa, C. S. C., Silva Aparício, W., Silva e Silva, B., Silva, C. A., Marimon, B. S., Junior, B. H. M., Morandi, P. S., Storck-Tonon, D., Vieira, I. C. G., Schietti, J., Coelho, F., Alves de Almeida, D., Castro, W., Carvalho, S. P. C., Silva, R. S. A., Silveira, J., Camargo, J. L., Melgaço, K., Freitas, L. J. M., Vedovato, L., Benchimol, M., Oliveira de Almeida, G., Prance, G., Silveira, A. B., Simon, M. F., Garcia, M. L., Silveira, M., Vital, M., Andrade, M. B. T., Silva, N., Araújo, R. O., Cavalheiro, L., Carpanedo, R., Fernandes, L., Manzatto, A. G., Andrade, R. T. G., Magnusson, W. E., Laurance, B., Nelson, B. W., Peres, C., Daly, D. C., Rodrigues, D., Zopeletto, A. P., Oliveira, E. A., Dugachard, E., Barbosa, F. R., Santana, F., Amaral, I. L., Ferreira, L. V., Charão, L. S., Ferreira, J., Barlow, J., Blanc, L., Aragão, L., Sist, P., Paiva Salomão, R., Silva, A. S. L., Laurance, S., Feldpausch, T. R., Gardner, T., Santiago, W., Balee, W., Laurance, W. F., Malhi, Y. & Phillips, O. L. 2023. Giants of the Amazon: How does environmental variation drive the diversity patterns of large trees?. *Global Change Biology* 29(17): 4861–4879. https://doi.org/10.1111/gcb.16821
- 4. Carvalho, R. L., Resende, A. F., Barlow, J., França, F. M., Moura, M. R., Maciel, R., Alves-Martins, F., Shutt, J., Nunes, C. A., Elias, F., Silveira, J. M., Stegmann, L., Baccaro, F. B., Juen, L., Schietti, J., Aragão, L., Berenguer, E., Castello, L., Costa, F. R., Guedes, M. L., Leal, C. G., Lees, A. C., Isaac, V., Nascimento, R. O., Phillips, O. L., Schmidt, F. A., ter Steege, H., Vaz-de-Mello, F., Venticinque, E. M., Vieira, I. C. G., Zuanon, J., Carvalho, R. L., Resende, A. F., Barlow, J., França, F., Moura, M. R., Maciel, R., Alves-Martins, F., Shutt, J., Nunes, C. A., Elias, F., Silveira, J. M., Stegmann, L., Baccaro, F. B., Juen, L., Schietti, J., Aragão, L., Berenguer, E., Castello, L., Costa, F. R., Guedes, M. L., Leal, C. G., Lees, A. C., Isaac, V., Nascimento, R. O., Phillips, O. L., Schmidt, F. A., ter Steege, H., Vaz-de-Mello, F., Venticinque, E. M., Vieira, I. C. G., Zuanon, J., Ferreira, J., Geber Filho, A., Ruschel, A., Calor, A. R., de Lima Alves, A., Muelbert, A. E., Quaresma, A., Vicentini, A., da Piedade, A., de Oliveira, A., Aleixo, A., Casadei-Ferreira, A., Gontijo, A., Hercos, A., Andriolo, A., Lopes, A., Pontes-Lopes, A., dos Santos, A., da Silva, A., Mortati, A. F., Salcedo, A. K. M., Albernaz, A. L., Fares, A. L., Andrade, A. L., Oliveira Pes, A., Faria, A. P. J., Batista, A. P. B., Puker, A., Bueno, A. S., Junqueira, A. B., Holanda de Andrade, A., Ghidini, A. R., Galuch, A. V., de Menezes, A., Manzatto, A. G., Correa, A. S. A., Queiroz, A. C., da Silva Zanzini, A., Olivo Neto, A., de Melo, A., Guimaraes, A. F., Castro, A. B., Borges, A., Ferreira, A. B., Marimon, B. S., Marimon-Junior, B. H., Flores, B. M., de Resende, B., Albuquerque, B. W., Villa, B., Davis, B., Nelson, B., Williamson, B., de Melo, B., Cintra, B. B., Santos, B. B., da Silveira Prudente, B., Luize, B. G., Godoy, B. S., Rutt, C. L., Duarte Ritter, C., Silva, C. V., Ribas, C. R., Peres, C. A., de Azevêdo, C., Freitas, C., Cordeiro, C. L., Brocardo, C. R., Castilho, C., Levis, C., da Costa Doria, C., Arantes, C. C., dos Santos, C., Jakovac, C. C., Silva, C. A., Benetti, C. J., Lasmar, C., Marsh, C. J., Andretti, C. B., de Oliveira, C., Cornelius, C., Alves da Rosa, C., Baider, C., Gualberto, C. G., de Deus, C., Monteiro Jr., C., Santos Neto, C., Lobato, C. M. C., dos Santos, C., Penagos, C. C. M., da Silva Costa, D., Vieira, D. L. M., de Aguiar, D., Veras, D. S., Pauletto, D., de Lima Braga, D., Storck-Tonon, D., da Frota Almeida, D., Douglas, D., do Amaral, D., Gris, D., Luther, D., Edwards, D. P., Guimarães, D. P., dos Santos, D., de Souza Campana, D., Nogueira, D. S., da Silva, D., de Souza Dutra, D., Rosa, D. C. P., da Silva, D., Pedroza, D., Anjos, D. V., Melo Lima, D., Silvério, D. V., de Jesus Rodrigues, D., Bastos, D., Daly, D., Barbosa, E. M., Arenas, E. R. C., de Oliveira, E., dos Santos, E., de Santana, E., Guilherme, E., Vidal, E., Campos-Filho, E. M., van den Berg, E., Morato, E. F., da Silva, E., Marques, E. E., Pringle, E. G., Nichols, E., Andresen, E., de Sousa Farias, E., de Siqueira, E., de Albuquerque, E., Görgens, E. B., da Cunha, E., Householder, E., de Leão Novo, E., de Oliveira, F., de Oliveira Roque, F., Coletti, F., Reis, F., Moreira, F. F., Todeschini, F., Carvalho, F. A., Coelho de Souza, F., Silva, F. A. B., Carvalho, F. G., Cabeceira, F. G., d'Horta, F. M., Mendonça, F. P., Florêncio, F. P., de Carvalho, F., de Arruda, F., da Silva Nonato, F., Santana, F. D., Durgante, F., de Souza, F., Obermuller, F. A., de Castro, F., Wittmann, F., da Silva Sales, F., Neto, F. V., Salles, F. F., Borba, G. C., Damasco, G., Barros, G. G., Brejão, G. L., Jardim, G. A., Prance, G. T., Lima, G. R., Desidério, G. R., da Costa, G., do Carmo, G., Cabral, G. S., Rousseau, G. X., da Silva, G., Schwartz, G., Griffiths, H., de Queiroz, H., Espírito-Santo, H. M., Cabette, H. S. R., Nascimento, H. E. M., Vasconcelos, H. L., Medeiros, H., de Aguiar, H., Leão, H., Wilker, I., Gonçalves, I. C., de Sousa Gorayeb, I., de Andrade Miranda, I., Brown, I. F., Santos, I. C. S., Fernandes, I. O., Fernandes, I., Delabie, J. H. C., de Abreu, J., Gama Neto, J., Costa, J. B. P., Noronha, J. C., de Brito, J., Wolfe, J., Santos, J. C., Ferreira-Ferreira, J., e Gomes, J., Lasky, J. R., de Faria Falcão, J., Costa, J. G., Cravo, J. S., Guerrero, J. E. B., Muñoz Gutiérrez, J., Carreiras, J., Lanna, J., Silva Brito, J., Schöngart, J., Mendes Aguiar, J., Lima, J., Barroso, J. G., Noriega, J. A., da Silva Pereira, J., Nessimian, J. L., de Souza, J.,

de Toledo, J., Magalhães, J. L. L., Camargo, J. L., Oliveira, J. M. B., Ribeiro, J. M. F., de Almeida Silva, J., da Silva Guimarães, J., Hawes, J. E., Andrade-Silva, J., Revilla, J. D. C., da Silva, J., da Silva Menger, J., Rechetelo, J., Stropp, J., Barbosa, J. F., do Vale, J., Louzada, J., Cerqueira Silva, J., da Silva, K., Melgaço, K., Carvalho, K. S., Yamamoto, K. C., Mendes, K. R., Vulinec, K., Maia, L. F., Cavalheiro, L., Vedovato, L. B., Demarchi, L. O., Giacomin, L., Dumas, L. L., Maracahipes, L., Brasil, L. S., Ferreira, L. V., Calvão, L. B., Maracahipes-Santos, L., Reis, L. P., da Silva, L., de Oliveira Melo, L., da Silva Carvalho, L., Casatti, L., Amado, L. L., de Matos, L., Vieira, L., do Prado, L., Alencar, L., Fontenele, L., Mazzei, L., Navarro Paolucci, L., Zanzini, L. P., Carvalho, L. N., Crema, L. C., Brulinger, L. F. B., de Assis Montag, L., Naka, L. N., Azara, L., Silveira, L. F., de Oliveira Nunes, L., do Carmo Rosalino, L., Mestre, L. A., de Matos Bonates, L., de Souza Coelho, L., Borges, L. H. M., da Silva Lourenço, L., Freitas, M. A. B., da Silva Brito, M., Pombo, M. M., da Rocha, M., Cardoso, M. R., Guedes, M. C., Raseira, M. B., de Medeiros, M., de Jesus Veiga Carim, M., Simon, M. F., Pansonato, M. P., dos Anjos, M., Nascimento, M. T., de Souza, M., Monteiro, M. G. T., da Silva, M., Uehara-Prado, M., de Oliveira, M., Callisto, M., Vital, M. J. S., o Santos, M., Silveira, M., Oliveira, M. V. N. D., Pérez-Mayorga, M. A., Carniello, M. A., Lopes, M. A., de Almeida Silveira, M., Esposito, M. C., Maldaner, M. E., Passos, M. I. S., Anacléto, M. J. P., Costa, M. K. S., Martins, M. P., Piedade, M. T. F., Irume, M. V., da Costa, M., de Almeida Maximiano, M., Freitas, M. G., Cochrane, M. A., Gastauer, M., Almeida, M. R. N., de Souza, M., Catarino, M., Costa Batista, M., Massam, M. R., de Oliveira Martins, M., Holmgren, M., Almeida, M., Dias, M. S., Espírito Santo, N., Benone, N. L., Ivanauskas, N. M., Medeiros, N., Targhetta, N., Félix, N. S., Ferreira, N., Hamada, N., Campos, N., da Silva Giehl, N., Metcalf, O. C., da Silva, O., Cerqueira, P. V., Moser, P., Miranda, P. N., Peruquetti, P. S. F., de Polari Alverga, P., Prist, P., Souto, P., Brando, P., dos Santos Pompeu, P., Barni, P. E., de Alencastro Graça, P., Morandi, P. S., Cruz, P. V., da Silva, P., Bispo, P. C., de Camargo, P., de M. Sarmento, P., Souza, P., de Andrade, R., Braga, R. B., Boldrini, R., Bastos, R. C., de Assis, R., Salomão, R. P., Leitão, R. P., Mendes, R. N., de Sá Carpanedo, R., Melinski, R. D., Ligeiro, R., e Pérez, R., Barbosa, R. I., Cajaiba, R. L., Silvano, R. A. M., Salomão, R. P., Hilário, R. R., Martins, R. T., de Oliveira Perdiz, R. O., Vicente, R. E., da Silva, R., Koroiva, R., Solar, R., da Costa Silva, R., s de Lima, R., dos Santos Alves, R., Mariano, R., Ribeiro, R. A. B., Fadini, R. F., de Oliveira, R., Feitosa, R. M., Matavelli, R., Mormul, R. P., da Silva, R., Zanetti, R., Barthem, R., Almeida, R. P. S., Ribeiro, S. C., r Costa Neto, S., Nienow, S., de Oliveira, S., Borges, S. H., Milheiras, S., Ribeiro, S. P., Couceiro, S. R. M., de Sousa, S., Rodrigues, S. B., Dutra, S. L., Mahood, S., Vieira, S. A., Arrolho, S., da Silva, S., Triana, S. P., Laurance, S., Kunz, S. H., Alvarado, S. T., Rodrigues, T. H. A., dos Santos, T., da Silva Machado, T., Feldpausch, T. R., Sousa, T., Michelan, T. S., Emilio, T., de Freitas Brito, T., André, T., Barbosa, T. A. P., Miguel, T. B., Izzo, T. J., Laranjeiras, T. O., Mendes, T. P., Silva, T. S. F., Krolow, T. K., Begot, T. O., Baker, T. R., Domingues, T. F., Giarrizzo, T., Bentos, T. V., Haugaasen, T., Peixoto, U., Pozzobom, U. M., Korasaki, V., Ribeiro, V. S., Scudeller, V. V., Oliveira, V. H. F., Landeiro, V. L., Santos Ferreira, V., de Nazaré Gama Silva, V., Gomes, V. H. F., de Oliveira, V., Firmino, V., Santiago, W. T. V., Beiroz, W., de Almeida, W., de Oliveira, W., da Silva, W., Castro, W., Dáttilo, W., da Cruz, W., da Silva, W., Magnusson, W. E., Laurance, W., Milliken, W., de Paula, W., Malhi, Y., Shimabukuro, Y. E., de Lima, Y., Shimano, Y., Feitosa, Y. & Ferreira, J. 2023. Pervasive gaps in Amazonian ecological research. Current Biology 33(16): P3495-3504.E4. https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.06.077

- Damasco, G., Anhalt, M., Perdiz, R. O., Wittmann, F., Assis, R. L., Schöngart, J., Piedade, M. T. F., Bacon, C. D., Antonelli, A. & Fine, P. V. A. 2022. Certification of açaí agroforestry increases the conservation potential of the Amazonian tree flora. *Agroforestry Systems* 96(2): 407–416. https://doi.org/10.1007/s10457-021-00727-2
- 6. Daly, D. C., **Perdiz, R. O.**, Fine, P. V. A., Damasco, G., Martínez-Habibe, M. C. & Calvillo-Canadell, L. 2022. A review of Neotropical Burseraceae. *Brazilian Journal of Botany* 45(1): 103–137. https://doi.org/10.1007/s40415-021-00765-1
- 7. Araújo, A. M., Farroñay, F., **Perdiz, R. O.**, Pessoa, E. & Giacomin, L. 2022. The discovery of Scaphyglottis punctulata (Laeliinae) in the highlands of Brazilian Amazonia with a key to the species of the region. *Lankesteriana* 22(2): 123–131. https://doi.org/10.15517/lank.v22i2.51844
- 8. Draper, F. C., Costa, F. R. C., Arellano, G., Phillips, O. L., Duque, A., Macía, M. J., Steege, H. t., Asner, G. P., Berenguer, E., Schietti, J., Socolar, J. B., Souza, F. C. d., Dexter, K. G., Jørgensen, P. M., Tello, J. S., Magnusson, W. E., Baker, T. R., Castilho, C. V., Monteagudo-Mendoza, A., Fine, P. V. A., Ruokolainen, K., Coronado, E. N. H., Aymard, G., Dávila, N., Sáenz, M. S., Paredes, M. A. R., Engel, J., Fortunel, C., Paine, C. E. T., Goret, J., Dourdain, A., Petronelli, P., Allie, E., Andino, J. E. G., Brienen, R. J., Pérez, L. C., Ângelo, ., Manzatto, G., Zambrana, N. Y. P., Molino, J., Sabatier, D., Chave, J., Fauset, S., Villacorta, R. G., Réjou-Méchain, M., Berry, P. E., Melgaço, K., Feldpausch, T. R., Sandoval, E. V., Martinez, R. V., Mesones, I., Junqueira, A. B., Roucoux, K. H., Toledo, J. J. d., Andrade, A. C., Camargo, J. L., Pasquel, J. d. A., Santana, F. D., Laurance, W. F., Laurence, S. G., Lovejoy, T. E.,

- Comiskey, J. A., Galbraith, D. R., Kalamandeen, M., Aguilar, G. E. N., Arenas, J. V., Guerra, C. A. A., Flores, M., Llampazo, G. F., Montenegro, L. A. T., Gomez, R. Z., Pansonato, M. P., Moscoso, V. C., Vleminckx, J., Barrantes, O. J. V., Duivenvoorden, J. F., Sousa, S. A. d., Arroyo, L., **Perdiz, R. O.**, Cravo, J. S., Marimon, B. S., Junior, B. H. M., Carvalho, F. A., Damasco, G., Disney, M., Vital, M. S., Diaz, P. R. S., Vicentini, A., Nascimento, H., Higuchi, N., Andel, T. V., Malhi, Y., Ribeiro, S. C., Terborgh, J. W., Thomas, R. S., Dallmeier, F., Prieto, A., Hilário, R. R., Salomão, R. P., Silva, R. d. C., Casas, L. F., Vieira, I. C. G., Araujo-Murakami, A., Arevalo, F. R., Ramírez-Angulo, H., Torre, E. V., Peñuela-Mora, M. C., Killeen, T. J., Pardo, G., Jimenez-Rojas, E., Castro, W., Cabrera, D. G., Pipoly, J., Sousa, T. R. d., Silvera, M., Vos, V., Neill, D., Vargas, P. N., Vela, D. M., Aragão, L. E., Umetsu, R. K., Sierra, R., Wang, O., Young, K. R., Prestes, N. C., Massi, K. G., Huaymacari, J. R., Gutierrez, G. A. P., Aldana, A. M., Alexiades, M. N., Baccaro, F., Céron, C., Muelbert, A. E., Rios, J. M. G., Lima, A. S., Lloyd, J. L., Pitman, N. C., Gamarra, L. V., Oroche, C. J. C., Fuentes, A. F., Palacios, W., Patiño, S., Torres-Lezama, A. & Baraloto, C. 2021. Amazon tree dominance across forest strata. *Nature Ecology and Evolution* 5(6): 757–767. https://doi.org/10.1038/s41559-021-01418-y
- 9. Paiva, D. N. A., **Perdiz, R. O.** & Almeida, T. E. 2021. Using near-infrared spectroscopy to discriminate closely related species: A case study of neotropical ferns. *Journal of Plant Research* 134(3): 509–520. https://doi.org/10.1007/s10265-021-01265-9
- 10. Silva, W. R., Pequeno, P. A. C. L., Farias, H. L. S., Melo, V. F., Villacorta, C. D. A., Carvalho, L. C. S., Perdiz, R. O., Citó, A. C. & Barbosa, R. I. 2021. Environmental filters and biotic interactions drive species richness and composition in ecotone forests of the northern Brazilian Amazonia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais* 16(2): 229–244. https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v16i2.434
- 11. **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
- 12. Piva, L. R. 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
- 13. Farro~nay, 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
- 14. Farro~nay, 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
- 15. Farro~nay, 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
- 16. 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/10.1590/2175-7860201869402
- 17. 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
- 18. 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
- 19. 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
- 20. 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

- 21. 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
- 22. **Perdiz, R. O.**, Giulietti, A. M. & Oliveira, R. P. 2015. Flora da Bahia: Clethraceae. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 15. https://doi.org/10.13102/scb342
- 23. **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
- 24. **Perdiz, R. O.**, S~ao-Mateus, W. M. B. & Amorim, A. M. 2012. Flora da Bahia: Caryocaraceae. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 12(1): 109—113. https://doi.org/10.13102/scb122
- 25. **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
- 26. 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

#### **PREPRINTS**

1. Paiva, D. N. A., **Perdiz, R. O.** & Almeida, T. E. 2020. Using near-infrared spectroscopy to discriminate closely related species: A case study of neotropical ferns. *bioRxiv*. https://doi.org/10.1101/2020.10.19.343947

#### **ONLINE CHECKLISTS**

- 1. Giacomin, L. L., Rodrigues, G. A., Lima, K. S. A., Sousa, C. V. M., Luber, J., Afonso, E. A. L., Alves-Araújo, A., Amorim, A. M. A., André, T., Antar, G., Barbosa-Silva, R. G., Bigio, N. C., Caires, C. S., Cardoso, P. H., Cardoso, D. B. O. S., Carrijo, T. T., Couvreur, T., Daly, D., Delprete, P., Dettke, G. A., Dias, K. N., Devecchi, M. F., Fernandes-Junior, A. J., Ferreira, C. D. M., Fiaschi, P., Fraga, C. N., Frazão, A., Forzza, R. C., Gil, A. S. B., Goldenberg, R., Gomez, S. E. H., Lima, H. C., Lirio, E. J., Lobão, A. Q., Lombardi, J. A., Lopes, J. C., Mansano, V. F., Marinho, L. C., Medeiros, H., Mendes, J. C. R., Michelangeli, F., Mitchell, J., Monzoli, J. V. L., Nadruz, M. A., Oliveira, M. H. V., Orlandini, P., Paglia, I. P., Paula-Souza, J. P., Pederneiras, L. C., Peixoto, A. L., **Perdiz, R. O.**, Pereira, A., Pinto, R. B., Rapini, A., Roque, N., Rossini, J., Secco, R., Shimizu, G., Silva, F. A., Sobral, M., Souza, H. B. Z., Souza, P., Toledo, C., Torke, B., Viana, P. L., Völtz, R., Zuntini, A. & Almeida, T. E. 2022. Lista de espécies de plantas vasculares da Floresta Nacional do Tapajós. In: *Catálogo de Plantas das Unidades de Conservação do Brasil.* Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available at: https://catalogo-ucs-brasil.jbrj.gov.br.
- 2. Colli-Silva, M., Medeiros, H., Obermüller, F. A., Antar, G., Amorim, A. M., Perdiz, R. O., Lima, H. C., Gil, A. S. B., Secco, R., Lima, D. F., Almeida, T., Delprete, P. G., Pederneiras, L., Moraes, P. R. L., Alves-Araújo, A. G., Koch, I., Lohmann, L. G., Mello-Silva, R., Viana, P. L., Goldenberg, R., Daly, D. C. & Forzza, R. C. 2020. Lista de espécies de plantas vasculares da Estação Ecológica de Maracá. In: Catálogo de Plantas das Unidades de Conservação do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available at: https://catalogo-ucs-brasil.jbrj.gov.br.

## **ONLINE BOOK**

1. Vicentini, A. & **Perdiz, R. O.** 2021. Curso básico de introdução à linguagem R. Available at: https://intror.netlify.app.

## **BOOK CHAPTERS**

- Perdiz, R. O. 2014. As Unidades de Conservação e a preservação da diversidade biológica. In: Flores, A. S. & Rodrigues, R. S. (Eds.) Ensinando botânica nas florestas no sul do Estado de Roraima. UERR edic~oes, 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.

#### **DATASETS**

 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

- 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. V1.18. Dataset published by Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira SiBBr. Available for download at: https://doi.org/10.15468/xa5lrb.
- 3. 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
- 4. 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://doi.org/10.15468/n8yolk.
- 5. Oliveira, R. L. C., **Perdiz, R. O.**, Scudeller, V. V., Barbosa, R. I. & Farias, H. L. S. 2017. Tree species composition in different habitats of savanna used by indigenous in the Northern Brazilian Amazonia. Version 1.16. Dataset published by Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira SiBBr. Available for download at: https://doi.org/10.15468/oby3vu.

#### SCIENTIFIC REVIEWS

- 1. **Perdiz, R. O.** 2023. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Brittonia** journal.
- 2. **Perdiz, R. O.** 2023. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Hoehnea** journal.
- 3. Perdiz, R. O. 2021. Ad Hoc reviewer in peer review for Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica journal.
- 4. Perdiz, R. O. 2021. Ad Hoc reviewer in peer review for Phytotaxa journal.
- 5. **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytokeys** journal.
- 6. **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Brittonia** journal.
- 7. **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytokeys** journal.
- 8. **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytokeys** journal.
- 9. **Perdiz, R. O.** 2020. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytotaxa** journal.
- 10. **Perdiz, R. O.** 2018. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Phytotaxa** journal.
- 11. **Perdiz, R. O.** 2016. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Rodriguésia** journal.
- 12. **Perdiz, R. O.** 2013. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Boletim do Museu Integrado de Roraima** journal.
- 13. **Perdiz, R. O.** 2013. *Ad Hoc* reviewer in peer review for **Journal of Torrey Botanical Society**.

## **IUCN RED LIST ASSESSMENTS**

- Fernandez, E., Moraes, M., Martinelli, G. & Perdiz, R. O. 2020. Dacryodes edilsonii. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T176134751A176134755. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3. RLTS.T176134751A176134755.pt
- 2. Moraes, M., **Perdiz, R. O.** & Gomes, M. 2020. *Protium glaziovii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T163469051A169292593. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS. T163469051A169292593.pt
- 3. Fernandez, E., Arguello, L., Jordão, L., Martinelli, G. & **Perdiz, R. O.** 2020. *Protium pilosellum. The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T180250707A180250709. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.

4. León, M., Bicalho, M., Wagner Ribeiro Júnior, J., Fernandez, E., da Rosa, P., Martinelli, G., Gomes, M. & **Perdiz, R. O.** 2020. *Protium widgrenii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T177835912A177835914. https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T177835912A177835914.pt

#### MASTER'S THESIS

Perdiz, R. O. 2011. Sapindaceae em remanescentes de floresta montana no sul da Bahia, Brasil.
Master's Thesis, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brazil, Brasil.
Pp. 140. Available at: http://www.ppgbot.uefs.br/teses-dissertacoes/downloads/123/sapindaceae-juss-em-remanescentes-de-floresta-montana-no-sul-da-bahia-brasil.pdf.

#### PhD Thesis

1. **Perdiz, R. O.** 2020. Delimitação específica e filogeografia do complexo Protium aracouchini (Aubl.) Marchand (Burseraceae). PhD thesis, Programa de pós-graduação em Ciências Biológicas (Botânica), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, Brazil. Pp. 209. Available at: https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/36948.

#### **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*. Boa Vista, Roraima.
- 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*. Manaus, Amazonas.
- 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..*
- 5. **Perdiz, R. O.** & Castilho, C. V. 2015. Diversidade arbórea em florestas não inundáveis na grade Viruá, Roraima, Brasil: resultados preliminares. In: *Livro de resumos do III Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental*. Manaus, Amazonas.
- 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*. Salvador, Bahia.
- 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)*. Manaus, Amazonas.
- 8. **Perdiz, R. O.**, Ferrucci, M. S. & Amorim, A. M. A. 2010. Paullinia L. (Sapindaceae) em áreas de floresta montana no sul da Bahia, Brasil. In: *Anais do X Congreso Latinoamericano de Botánica*. La Serena, Chile.
- 9. **Perdiz, R. O.**, S~ao-Mateus, W. M. B. & Amorim, A. M. A. 2008. Caryocaraceae para a Flora da Bahia, Brasil. In: *Anais do 59° Congresso Nacional de Botânica*. Natal, Rio Grande do Norte.
- 10. **Perdiz, R. O.** & Amorim, A. M. A. 2008. Chave digital para identificação de Orchidaceae em florestas montanas no sul da Bahia, Brasil. In: *Resumos do XIV Seminário de Iniciação Científica da UESC*. Ilhéus, Bahia.

7

- 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, Brasil. In: *Resumos do XIII Seminário de Iniciação Científica e IX Semana de Pesquisa e Pós-graduação da UESC*. Ilhéus, Bahia.
- 12. **Perdiz, R. O.**, Fontana, A. P. & Amorim, A. M. A. 2007. Checklist de Orchidaceae em duas áreas de florestas montanas no sul da Bahia, Brasil. In: *Anais do XXVII Encontro Regional de Botânicos*. São Mateus, Espírito Santo.
- 13. **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, Brasil. In: *Anais do 58° Congresso Nacional de Botânica*. São Paulo, São Paulo.
- 14. Lopes, 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, Brasil. In: *Anais do 58° Congresso Nacional de Botânica*. São Paulo, São Paulo.

## **Awards and Achievements**

#### FELLOWSHIPS & GRANTS

2018	IAPT Research Grant	US\$2000
2017	ASPT Research Grant for Graduate students	US\$800
2016	José Cuatrecasas Fellowship Award	US\$3000
2015	Alwyn H. Gentry Fellowship for Latin American Botanists, Missouri Botanical Garden, St. Louis MO	_

# **Teaching experience**

## Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (Botânica), INPA

Amazonas, Brazil

TEACHER IN BOT-89 Preparação de dados para análise estatística e Introdução ao uso de linguagem R

6-17 Apr 2020

- Teachers: Dr. Alberto Vicentini (INPA) and myself
- · This course provides skills for students dealing with basic R operations and perform exploratory data analysis in their datasets

EMBRAPA Roraima, Brazil

TEACHER IN Técnicas de coleta e identificação botânica de espécies arbóreas da Amazônia

21-30 Jan 2020

- Teachers: Dr. Ricardo de Oliveira Perdiz, M.Sc. Herison Medeiros, Bachelor Daniel Silva, and Adriano Souza
- Course done in collaboration with EMBRAPA-Roraima, Brazil
- Lessons ranging botanical collections, basic knowledge of plant morphology, good pratices in collecting and documenting botanical collections, and 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 Ciências Biológicas (Botânica), INPA

Amazonas, Brazil

GRADUATE TEACHING ASSISTANT IN Uso de espectroscopia para reconhecimento da Biodiversidade

19-30 Nov 2018

- Teacher: Dra. Flávia Durgante (INPA)
- I helped students in learning how to interact with R environment and how to apply statistical methods to answer some of their own questions during class second week

#### Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (Botânica), INPA

Amazonas, Brazil

Graduate teaching assistant in BOT-89 *Preparação de dados para análise estatística e Introdução ao uso de* 

2016-2017

- linguagem R
- Teacher: Dr. Alberto Vicentini (INPA)Check the website
- Dua manua da Déa muadua d

# Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais, UFRR

Roraima, Brazil

9-13 Nov 2015

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

- 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

ORGANIZER AND TEACHER OF FIELD COURSE CALLED Métodos de herborização e identificação de angiospermas neotropicais arbóreas, com ênfase nos caracteres vegetativos

8-16 Aug 2013

- · Course done in collaboration with Programa de Pós-graduação in Natural Resources from Federal University of Roraima (PRONAT UFRR), Brazil
- 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

# 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.

# Media appearance and interviews

- Interview on the Pink Trumpet tree flowering period in Boa Vista county, RR, done for local media news Rede Amazônica. Available at: https://globoplay.globo.com/v/9413385/. 2021.
- Interview on Amazon biodiversity and its preservation, available on **Youtube** under the title *Episode 2:* Protecting the Amazon Biodiversity Delicious Powers. Available at https://www.youtube.com/watch?v=C-Ko3UcM23Y.2020.
- 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. 2018.
- Member of **Botany** team on documentary **Terra Incognita**, which talks about a scientific expedition organized by ICMBio to Serra da Mocidade National Park in December 2013, as part of the activities to the elaboration of Park's management plan. Available at: https://youtu.be/M7o1avCPSjs. 2013.

## Certifications

IBM	Coursera
Python for Data Science	Mar 2019
IBM	Coursera
Data Science Methodology	Feb 2019
IBM	Coursera
Open Source tools for Data Science	Feb 2019
IBM	Coursera
What is Data Science	Feb 2019

# Software (R packages).

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

github.com/ricoperdiz/NIRtools

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

In development

· Lead developer

# **References**

Dr. Alberto Vicentini

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Amazonas, Brazil (INPA)

Email: vicentini.beto@gmail.com

Dr. Paul Fine University of California, Berkeley Email: paulfine@berkeley.edu

Dr. Douglas C. Daly New York Botanical Garden (NYBG) Email: douglas.daly@gmail.com