

NEOTROPICAL FRESHWATER FISHES: A dataset of occurrence and abundance of freshwater fishes in the Neotropics

Lívia Helena Tonella^{1,*}, Renata Ruaro¹, Vanessa Salette Daga², Diego Azevedo Zoccal Garcia³, Oscar Barroso Vitorino Júnior⁴, Tatiana Lobato-de Magalhães⁵, Roberto Esser dos Reis⁶, Fábio Di Dario⁷, Ana Cristina Petry⁷, Michael Maia Mincarone⁷, Luciano Fogaça de Assis Montag⁸, Paulo Santos Pompeu⁹, Adonias Aphoena Martins Teixeira¹⁰, Alberto Luciano Carmassi^{11,12}, Alberto J. Sánchez¹³, Alejandro Giraldo Pérez¹⁴, Alessandra Bono¹⁵, Aléssio Datovo¹⁶, Alexander S. Flecker¹⁷, Alexandra Sanches^{11,12}, Alexandre Lima Godinho¹⁴, Alexandre Matthiensen¹⁸, Alexandre Peressin¹⁰, Alexandre Wagner Silva Hilsdorf¹⁹, Alexéia Barufatti²⁰, Alice Hirschmann²¹, Aline Jung²², Allan K. Cruz-Ramírez¹³, Aline Braga Silva²³, Almir Manoel Cunico²⁴, Amanda Saldanha Barbosa²⁵, Amauri de Castro Barradas²⁶, Ana Carolina Lacerda Rêgo²⁷, Ana Clara Sampaio Franco²⁸, Ana Paula Lula Costa²⁹, Ana Paula Vidotto-Magnoni³⁰, Anderson Ferreira³¹, Anderson Kassner Filho³², André Batista Nobile³³, André Lincoln Barroso Magalhães³⁴, André Teixeira da Silva³⁵, Andréa Bialecki³⁶, Andréa Cristina dos Santos Marocolo Gomes³⁷, Andrezza Bellotto Nobre³⁸, Armando Cesar Rodrigues Casimiro^{30,39}, Arturo Angulo Sibaja⁴⁰, Arthur Alexandre Capelli dos Santos⁶, Átala Rodrigues de Araújo²⁷, Augusto Frota¹, Bárbara Angélio Quirino¹, Beatriz Moreira Ferreira⁴¹, Bianca Weiss Albuquerque⁴², Bruna Arbo Meneses⁴³, Brunno Tolentino Oliveira³⁷, Bruno Augusto Torres Parahyba Campos⁴⁴, Bruno Bastos Gonçalves⁴⁵, Bruno Busnello Kubiak⁴⁶, Bruno da Silveira Prudente⁴⁷, Bruno Gorini de Araujo Passos Pacheco⁴¹, Bruno Kazuo Nakagawa², Bruno Tayar Marinho do Nascimento⁴⁸, Calebe Maia^{3,49}, Camila Cantagallo Devids⁴¹, Carla Ferreira Rezende², Carla Muñoz-Mendoza⁵⁰, Carlos A. Peres⁵¹, Carlos Alberto de Sousa Rodrigues Filho⁶, Carlos Alberto Santos de Lucena⁶, Carlos Alexandre Fernandes¹, Carlos Benhur Kasper²³, Carlos DoNascimento⁵², Carmino Emidio Júnior⁵³, Carolina Carrillo-Moreno⁵⁴, Carolina Machado⁵⁵, Carolina Pera¹, Caroline Hartmann⁵⁶, Catherine M. Pringle⁵⁷, Cecília Gontijo Leal⁵⁸, Céline Jézéquel⁵⁹, Chris Harrod⁶⁰, Clarissa Alves da Rosa⁶¹, Claudio Quezada-Romegialli^{62,63}, Crisla Maciel Pott⁴³, Crislei Larentis⁶⁴, Cristiane A. S. Nascimento⁶⁵, Cristina da Silva Gonçalves⁶⁶, Cristina Jaques da Cunha⁶⁷, Cristina Moreira Piscichio^{68,69}, Daniel Cardoso de Carvalho⁶, Daniel Galiano⁷⁰, Daniel Gomez-Uchida⁵⁰, Daniel Oliveira Santana¹⁰, Daniel Salas Johnson⁷¹, Danielle Katharine Petsch¹, Danielly Torres Hashiguti de Freitas⁷², Dayani Bailly¹, Débora Ferreira Machado⁷³, Débora Reis de Carvalho⁹, Dhyego Hamilton Topan^{74,75}, Diego Cañas-Rojas⁵⁰, Diego da Silva⁷⁶, Diogo Freitas-Souza³³, Dilermando Pereira Lima-Júnior⁷⁷, Diovani Piscor³³, Djalma Pereira Moraes⁷⁷, Douglas Viana⁷⁸, Dyego Leonardo Ferraz Caetano⁷⁹, Éder André Gubiani⁸⁰, Edson K. Okada¹, Eduardo Cazuni do Amaral⁸¹, Eduardo Meneguzzi Brambilla⁸², Eduardo Ribeiro Cunha¹, Elaine Antoniassi Luiz Kashiwaqui⁵³, Elise Amador Rocha⁸³, Elisete Ana Barp⁸⁴, Elnary da Costa Fraga⁸⁵, Elvira D'Bastiani⁷⁸, Eugenia Zandoná⁸⁶, Eurizângela Pereira Dary^{87,88}, Evanilde Benedito¹, Everardo Barba-Macías⁸⁹, Evelyn Vanessa Calvache Uvidia⁹⁰, Fabiana Luques Fonseca⁹¹, Fabiane Silva Ferreira⁵³, Fábio Lima¹⁵, Fábio Maffei⁹², Fábio Porto-Foresti⁹², Fabrício Barreto Teresa⁹³, Fabrício de Andrade Frehse², Fagner Júnior M. Oliveira¹, Felipe Pessoa da Silva⁹⁴, Felipe Pontieri de Lima³², Fernanda Dotti do Prado⁸⁴, Fernando Camargo Jerep³⁰, Fernando Emmanuel Gonçalves Vieira⁶⁸, Fernando Gertum Becker⁹⁵, Fernando Rogério de Carvalho²², Flávio Kulaif Ubaid⁹⁶, Francisco Keilo Teixeira⁹⁷, Francisco Provenzano Rizzi⁹⁸, Francisco Severo-Neto⁹⁹, Francisco Villamarín^{88,100}, Franco Teixeira de Mello¹⁰¹, Friedrich Wolfgang Keppeler¹⁰², Gabriel de Avila Batista³⁷, Gabriel de Menezes Yazbeck¹⁰³, Giancarlo Tesitore⁹⁶, Gilberto Nepomuceno Salvador¹⁰⁴, Gita Juan Soteroruda Brito¹⁰, Julianna Rondineli Carmassi¹³, Gregório Kurchevski¹⁵, Guillermo Goyenola¹⁰⁰, Hasley Rodrigo Pereira¹⁰⁵, Helen Jamille Fernandes Silva Alvez³⁷, Helena Alves do Prado³⁷, Henrique Ledo Lopes Pinho³¹, Híngara Leão Sousa¹⁰¹, Hugo Bornatowski¹⁰⁶, Hugo de Oliveira Barbosa¹⁰⁷, Ibon Tobes⁵⁴, Igor de Paiva Affonso¹⁰⁸, Igor Raposo Queiroz⁴¹, Irma Vila¹⁰⁹, Iván Vinicio Jácome Negrete^{110,111}, Ivo Gavião Prado²⁷, Jean Ricardo Simões Vitule², Jessé Figueiredo-Filho¹⁰, Jessica Antúnez Gonzalez¹¹², Jéssica Caroline de Faria Falcão¹¹³, Jéssica Vieira Teixeira³⁷, Jimmy Pincheira-Ulbrich¹¹⁴, Jislaine Cristina da Silva¹, João Antonio de Araujo Filho¹⁰, João Fernando Marques da Silva²⁷, João Gabriel Genova¹⁶, João Gabriel Ribeiro Giovanelli¹¹⁵, João Vitor Perin Andriola⁴⁵, Jonatas Alves¹¹⁶, Jonathan Valdiviezo-Rivera⁹⁰, Jorge Brito⁹⁰, Jorge Iván Sánchez Botero⁹⁷, Jorge Liotta¹¹⁷, Jorge Luis Ramirez⁵⁶, Jorge Reppold Marinho⁴⁶, José Luís Olivan Birindelli³⁰, Jorge Novaes¹¹⁸, Joseph E. Hawes^{119,120}, Josiane Ribolli¹²¹, Juan Francisco Rivadeneira¹¹⁰, Juan Jacobo Schmitter-Soto⁸⁹, Juliana Camara Assis¹²², Juliana Paulo da Silva⁶⁷, Juliana Silveira dos Santos¹²², Juliana Wingert⁸³, Juliana Wojciechowski⁷⁸, Juliano André Bogoni¹¹⁷, Juliano Ferrer⁷⁶, Julio César Jut Solórzano⁵³, Júlio César Sá-Oliveira¹²³, Jussara Oliveira Vaini¹²⁴, Leonardo Ferreira da Silva Ingenito⁷³, Kamila Contreras Palma¹²⁵, Karine Orlandi Bonato¹²⁶, Karla Dayane de Lima Pereira³⁷, Kassiano dos Santos Sousa^{11,12}, Kevin Giancarlo Borja-Acosta¹²⁷, Laís Carneiro², Larissa Faria², Leonardo Brito de Oliveira¹²⁸, Leonardo Cardoso Resende¹²⁹, Leonardo Oliveira Silva¹³⁰, Leydiane Nunes Rodrigues⁶⁷, Lida Guarderas Flores¹¹¹, Lidiane Martins³⁴, Lorena Tonini⁶⁷, Lorrana Thaís Máximo Durville Braga¹⁴, Louise Cristina Gomes¹, Lucas de Fries⁹⁶, Lucas Gonçalves da Silva⁹⁴, Lucas Ribeiro Jarduli³, Luciano Benedito Lima²², Luciano Gomes Fischer⁷, Luciano Lazzarini Wolff¹³¹, Luciano Neves dos Santos¹³², Luis Artur Valões Bezerra¹³³, Luisa Maria

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process which may lead to differences between this version and the [Version of Record](#). Please cite this article as doi: [10.1002/ecy.3713](https://doi.org/10.1002/ecy.3713)

Sarmento Soares¹³⁴, Luisa Resende Manna⁸⁶, Luiz Fernando Duboc⁷³, Luiz Guilherme dos Santos Ribas¹³⁵, Luiz Roberto Malabarba¹²⁶, Marcelo Fulgêncio Guedes Brito¹³⁶, Marcelo Rennó Braga¹³⁷, Marcelo Silva de Almeida⁸⁵, Maria Cecília Sily⁷³, Maria Claudene Barros⁸⁵, Maria Histelle Sousa do Nascimento⁸⁵, Maria Laura de Souza Delapieve⁶, Maria Teresa Fernandez Piedade⁴⁵, Marina Tagliaferro¹³⁸, Mário Cesar Cardoso de Pinna¹⁶, Mario H. Yáñez-Muñoz⁹⁰, Mário Luís Orsi³, Marlon Ferraz da Rosa²⁵, Marlos Bastiani¹³⁹, Marta Severino Stefani¹⁴⁰, Martha Elena Valdez Moreno⁹², Mateus Moreira de Carvalho²⁷, Mateus Tavares Kütter¹³³, Matheus Oliveira Freitas^{134,141}, Mauricio Cañas-Merino^{50,62,63}, Mauricio Cetra¹³⁶, Mauricio Herrera-Madrid¹⁴², Mauricio Mello Petrucio^{143,144}, Mauro Galetti⁵², Miguel Ángel Salcedo¹³, Miguel Pascual¹³⁸, Milton Cesar Ribeiro¹²², Milza Celi Fedatto Abelha⁵³, Mônica Andrade da Silva⁹¹, Mônica Pacheco de Araujo^{145,146}, Murilo Sversut Dias¹⁴⁷, Naiara Guimaraes Sales¹⁴⁸, Naraiana Loureiro Benone⁸, Natane Sartor¹⁴⁹, Nelson Ferreira Fontoura^{150,151}, Nicholas Silvestre de Souza Trigueiro⁴⁵, Nicolás Álvarez-Pliego¹³, Oscar Akio Shibatta³⁰, Pablo A. Tedesco¹⁵², Pablo Cesar Lehmann Albornoz¹⁵, Pablo Henrique Fernandes Santos²², Pâmela Virgolino Freitas¹⁰⁴, Patricia Calegari Fagundes⁶, Patrícia Domingues de Freitas⁸³, Patricia Mena-Valenzuela⁵⁹, Paul Tufiño⁹⁰, Paula Araujo Catelani¹⁴⁴, Paula Peixoto¹⁵, Paulo Ilha¹⁵¹, Pedro De Podestà Uchôa de Aquino¹⁵³, Pedro Gerhard¹⁵⁴, Pedro Hollanda Carvalho¹⁵⁵, Pedro Jiménez-Prado⁹⁰, Pedro Manoel Galetti Jr.⁵⁵, Pedro Paulino Borges⁹⁸, Pedro Peixoto Nitschke⁹⁶, Pedro Sartori Manoel³³, Phamela Bernardes Perônico³⁷, Philip Teles Soares¹⁵⁶, Pitágoras Augusto Piana⁷⁴, Priscila de Oliveira Cunha⁴¹, Priscila Plesley⁷³, Rafael Couto Rosa de Souza²⁷, Rafael Rogério Rosa¹, Rana W. El-Sabaawi¹⁵⁷, Raoni Rosa Rodrigues¹⁴, Raphael Covain¹⁵⁸, Raquel Coelho Loures²⁴, Raul Rennó Braga¹, Reginaldo Ré¹⁵⁹, Rémy Bigorne¹⁵², Renata Cassemiro Biagioni¹⁶⁰, Renato Azevedo Matias Silvano⁸³, Renato Bolson Dala-Corte¹⁶¹, Renato Tavares Martins¹³⁴, Ricardo Rosa¹⁰, Ricardo Sartorello⁸⁸, Rodrigo de Almeida Nobre³⁸, Ronald D. Bassar¹⁶², Ronaldo César Gurgel-Lourenço¹⁶³, Ronaldo Fernando Martins Pinheiro¹⁶⁴, Ronaldo Leal Carneiro⁴⁰, Rosa Florido¹³, Rosana Mazzoni³⁷, Rosane Silva-Santos⁵⁶, Rosiane de Paula Santos¹⁰³, Rosilene Luciana Delariva¹⁶⁵, Sandra Maria Hartz⁹⁵, Sebastien Brosse¹⁵², Sérgio Luiz Althoff³², Shaka Nóbrega Marinho Furtado¹⁰, Sidnei Eduardo Lima-Junior⁵³, Silvia Yasmin Lustosa Costa¹⁶⁶, Solange Arrolho¹⁶⁷, Sonya K. Auer¹⁶⁸, Sybelle Bellay¹, Taís de Fátima Ramos Guimarães⁸³, Talitha Mayumi Francisco¹⁶⁹, Tatiane Mantovano¹, Tatyana Gomes¹⁷⁰, Telton Pedro Anselmo Ramos¹⁰, Thaís de Assis Volpi¹⁷¹, Thais Moura Emiliano⁹¹, Thiago Augusto Pedrosa Barbosa⁸, Thiago José Balbi¹, Thiago Nascimento da Silva Campos³⁷, Thiago Teixeira Silva¹³, Thiago Vinicius Trento Occhi², Thiely Oliveira Garcia⁸, Tiago Magalhães da Silva Freitas⁸, Tiago Octavio Begot⁸, Tony Leandro Rezende da Silveira¹⁷², Ueslei Lopes^{11,12,55}, Uwe Horst Schulz²⁵, Valéria Fagundes¹⁵⁷, Valéria Flávia Batista da Silva⁹⁷, Valter M. Azevedo-Santos³³, Vanessa Ribeiro², Vanessa Graciele Tibúrcio^{1,173}, Vera Lúcia Lescano de Almeida³¹, Victoria J. Isaac-Nahum⁹, Vinicius Abilhoa¹⁷⁴, Vinicius Farias Campos¹⁷⁵, Vinicius Tavares Kütter¹⁷⁶, Vivian de Mello Cioneck¹, Viviane Prodocimo¹⁷⁷, Wagner Vicentin³¹, Waldney Pereira Martins¹⁷⁸, Walna Micaelle de Moraes Pires³², Weferson Júnio da Graça¹, Welber Senteio Smith¹⁷⁹, Wesley Dáttilo¹⁷¹, Windsor Efren Aguirre Maldonado¹⁸⁰, Yuri Gomes Ponce de Carvalho Rocha¹⁰, Yzel Rondon Suárez⁵³, Zilda Margarete Seixas de Lucena⁶

1. Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Departamento de Biologia, Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura (NUPELIA), Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brazil,
2. Laboratório de Ecologia e Conservação (LEC), Departamento de Engenharia Ambiental, Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
3. Laboratório de Ecologia de Peixes e Invasões Biológicas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brazil,
4. Instituto Natureza do Tocantins-Naturatins, Palmas, Brazil,
5. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Grupo Académico de Manejo Sustentable de Cuencas y Zonas Costeras, Departamento de Ciencias de la Sustentabilidad, Villahermosa, Mexico,
6. Museu de Ciências e Tecnologia, PUCRS, Porto Alegre, Brazil,
7. Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Macaé, Brazil,
8. Laboratório de Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Pará, Belém, Brazil,
9. Departamento de Ecologia e Conservação, Universidade Federal de Lavras, Campus Universitário, Lavras, Brazil,
10. Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia), Departamento de Sistemática e Ecologia – DSE, Centro de Ciências Exatas e da Natureza – CCEN, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, Cidade Universitária, João Pessoa, Brazil,

11. Programa de Pós-Graduação em Fisiologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil,
12. Centro de Ciências da Natureza, Universidade Federal de São Carlos, Campus Lagoa do Sino, São Paulo, Brazil,
13. Laboratorio de Humedales, Diagnóstico y Manejo de Humedales Tropicales, División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Mexico,
14. Fish Passage Center, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,
15. Laboratório de Ictiologia - Taxonomia e Sistemática de Peixes. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brazil,
16. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil,
17. Department of Ecology and Evolutionary Biology, Cornell University, Ithaca, New York, USA,
18. Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, Brazil,
19. Núcleo Integrado de Biotecnologia, Laboratório de Genética de Organismos Aquáticos e Aquicultura (LAGOAA) Universidade de Mogi das Cruzes, São Paulo, Brazil,
20. Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brazil,
21. Universidade Federal do Pampa, Bage, Brazil,
22. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Nova Xavantina, Brazil,
23. Instituto Federal de Goiás, Jataí, Brazil,
24. Laboratório de Ecologia, Pesca e Ictiologia, Universidade Federal do Paraná, Palotina, Brazil,
25. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brazil,
26. Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos (PPGBioAgro), Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, Brazil,
27. Programa Peixe Vivo - Cemig Geração e Transmissão S.A, Rio de Janeiro, Brazil,
28. Laboratório de Ictiologia Teórica e Aplicada, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil,
29. Laboratório de Análise e Síntese em Biodiversidade (LASB), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
30. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brazil,
31. Universidade Federal da Grande Dourados. Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, Itahum, Brazil,
32. Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, Brazil,
33. Instituto de Biociências, Botucatu, Departamento de Morfologia, Laboratório de Biologia e Genética de Peixes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, Brazil,
34. Programa de Pós-Graduação em Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, Brazil,
35. Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, Brazil,
36. Laboratório de Ictioplâncton, Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura (NUPÉLIA), Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brazil,
37. Biota Projetos e Consultoria Ambiental Ltda, Goiânia, Brazil,
38. Seleção Natural – Inovação em Projetos Ambientais, Piracicaba, Brazil,
39. Departamento de Biologia Animal e Vegetal, Laboratório de Ecologia de Peixes e Invasões Biológicas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brazil,

40. Museo de Zoología and Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR), Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica,
41. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil,
42. MAUA Working Group, National Institute for Amazonian Research (INPA), Manaus, Brazil,
43. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil,
44. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde, Centro de Estudos Superiores de Caxias, Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, Brazil,
45. Laboratório de Biotecnologia Ambiental e Ecotoxicologia, Universidade Federal de Goiás, Goiás, Brazil,
46. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Frederico Westphalen, Uruguay,
47. Universidade Federal Rural da Amazônia, Belem, Brazil,
48. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus de Erechim, Erechim, Uruguay,
49. Programa de Pós-Graduação em Ecologia (PPGECO), Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Brazil,
50. Universidad de Concepción, Concepción, Chile,
51. University of East Anglia, Norwich, UK,
52. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia,
53. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Mundo Novo, Brazil,
54. Centro de Investigación de la Biodiversidad y Cambio Climático (BioCamb) e Ingeniería en Biodiversidad y Recursos Genéticos, Facultad de Ciencias de Medio Ambiente, Universidad Tecnológica Indoamérica, Quito, Ecuador,
55. Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação, Departamento de Genética e Evolução, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil,
56. Laboratório de Biodiversidade Molecular e Conservação, Departamento de Genética e Evolução, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil,
57. University of Athens, Athens, Georgia, USA,
58. Luiz de Queiroz College of Agriculture, University of São Paulo, Piracicaba, Brazil,
59. Laboratoire Evolution et Diversité Biologique (UMR5174 EDB), CNRS, IRD, UPS, Université Paul Sabatier, Toulouse, France,
60. Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile,
61. Instituto Alto Montana da Serra Fina, Itamonte, Brazil,
62. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Playa Ancha, Playa Ancha, Chile,
63. Núcleo Milenio INVASAL, Concepción, Chile,
64. Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brazil,
65. Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGBAN), Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brazil,
66. Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, Brazil,
67. Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA), Santa Teresa, Brazil,
68. Universidade Estadual do norte do Paraná, Jacarezinho, Brazil,
69. Prefeitura de Ribeirão Claro, Ribeirão Claro, Brazil,
70. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Chapecó, Brazil,
71. Universidad de Chile, Santiago, Chile,

72. Universidade da Amazônia, Belém, Brazil,
73. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical (PPGBT), Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, Brazil,
74. Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Brazil,
75. Copel-Companhia Paranaense de Energia, Araucária, Brazil,
76. Ecoama Consultoria Ambiental Ltda, Blumenau, Brazil,
77. Laboratório de Ecologia e Conservação de Ecossistemas Aquáticos, Universidade Federal de Mato Grosso, Pontal do Araguaia, Brazil,
78. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
79. Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, Brazil,
80. Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Brazil,
81. Universidade do Contestado, Mafra, Brazil,
82. Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brazil,
83. Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil,
84. Universidade do Contestado, Concórdia, Brazil,
85. Laboratório de Genética e Biologia Molecular. Centro de Estudos Superiores de Caxias. Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, Brazil,
86. Departamento de Ecologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil,
87. Institute of Natural, Human and Social Sciences, Federal University of Mato Grosso, Sinop, Brazil,
88. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Brazil,
89. 93 El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Villahermosa. GA Manejo Sustentable de Cuencas y Zonas Costeras, Villahermosa, Mexico,
90. Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO), Quito, Ecuador,
91. Núcleo de Ciências Ambientais da Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, Brazil,
92. Departamento de Ciências Biológicas. Faculdade de Ciências de Bauru. Universidade Estadual Paulista, São Paulo, Brazil,
93. Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, Brazil,
94. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Brazil,
95. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil,
96. Laboratório de Ornitologia, Centro de Estudos Superiores de Caxias, Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, Brazil,
97. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais (PPGERN), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brazil,
98. Centro Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela, Instituto de Zoología y Ecología Tropical, Facultad de Ciencias, UCV, Caracas, Venezuela,
99. Coleção Zoológica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cidade Universitária, Campo Grande, Brazil,
100. Universidad Regional Amazónica, Ikiam, Tena, Ecuador,
101. Departamento de Ecología y Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República, Maldonado, Uruguay,

102. Department of Wildlife and Fisheries Sciences, Texas A&M University, College Station, Texas, USA,
103. Universidade Federal de São João Del Rei, São João del-Rei, Brazil,
104. Instituto Federal do Piauí, Uruçuí, Brazil,
105. Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais e Limnológicas (NEPAL), Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA-UnB), Universidade de Brasília, Brasília, Brazil,
106. Centro de Estudos do Mar, Universidade Federal do Paraná, Brazil 105 Centro de Estudos do Mar, Universidade Federal do Paraná, Pontal do Paraná, Brazil,
107. Universidade de Brasília, Brasília, Brazil,
108. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
109. Faculty of Natural Sciences and Oceanography UdeC. Universidad de Concepción, Concepción, Chile,
110. Faculdade de Ciências Biológicas da Universidade Central do Equador, Quito, Ecuador,
111. Instituto Quichua de Biotecnología Sacha Supai, Sangolqui, Ecuador,
112. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile,
113. Red de Estudios Moleculares Avanzados, Instituto de Ecología AC, Xalapa, Mexico,
114. Laboratorio de Planificación Territorial, Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile,
115. Departamento de Biodiversidade e Centro de Aquicultura (CAUNESP), Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, Brazil,
116. Laboratório de Ecologia de Águas Continentais (LIMNOS), Departamento de Ecologia e Zoologia (ECZ), Centro de Ciências Biológicas (CCB), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Brazil,
117. Museo de Ciencias Naturales "Antonio Scasso", San Nicolás de los Arroyos, Argentina,
118. Universidade Federal Rural do Semi-árido, Rua Francisco Mota Bairro, Mossoró, Brazil,
119. Anglia Ruskin University (ARU), Cambridge Campus, Cambridge, UK,
120. Norwegian University of Life Sciences, Ås, Norway,
121. Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil,
122. Laboratório de Ecologia Espacial e Conservação (LEEC), Departamento de Ecologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, Brazil,
123. Universidade Federal do Amapá, Amapá, Brazil,
124. Núcleo Integrado de Biotecnologia, Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, Brazil,
125. Magíster en Planificación y Gestión Territorial, Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile,
126. Instituto de Biociências, Departamento Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil,
127. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia,
128. Instituto Federal Goiano (IFG), Urutaí, Brazil,
129. Laboratório de Biotecnologia e Marcadores Moleculares, Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,
130. Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brazil,

131. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Rua Universitária, Cascavel, Brazil,
132. Programa de Pós-graduação em Biodiversidade Neotropical. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil,
133. Institute of Hydrobiology, Biology Centre of the Czech Academy of Sciences (BC-CAS), České Budejovice, Czechia,
134. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Departamento de Ecologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brazil,
135. Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Biologia Animal) (PPGBAN), Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brazil,
136. Laboratório de Ictiologia, Departamento de Biologia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Brazil,
137. Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil,
138. Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC-CONICET), Ushuaia, Argentina,
139. CRHEA- Escola Engenharia de São Carlos, São Carlos, Brazil,
140. Instituto de Ciências Biológicas. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brazil,
141. Programa de Pós Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
142. Universidad Indoamérica, Quito, Ecuador,
143. Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, Brazil,
144. Departamento de Ecologia e Zoologia, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil,
145. Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil,
146. Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, Brazil,
147. CESAM – Centre for Environmental and Marine Studies, Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisbon, Portugal,
148. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brazil,
149. Instituto do Meio Ambiente – IMA, Florianópolis, Brazil,
150. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil,
151. Departamento de Ecologia, Instituto de Biosciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil,
152. Laboratoire Evolution et Diversité Biologique (UMR5174 EDB), CNRS, IRD, UPS, Université Paul Sabatier, Toulouse, France,
153. Coleção Ictiológica da Universidade de Brasília, Brasília, Brazil,
154. Independent Researcher,
155. Laboratório de Genética da Conservação – PUC, Belo Horizonte, Brazil,
156. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais do Cerrado-RENAC, Universidade Estadual de Goiás, Goiás, Brazil,
157. Department of Biology, University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada,
158. Museum of Natural History, Genève, Switzerland,
159. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Rua Rosalina Maria Ferreira, Campo Mourão, Brazil,
160. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil,
161. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Animal, Universidade Federal de Goiás, Goiás, Brazil,

162. Department of Biology, Williams College, Williamstown, Massachusetts, USA,
163. Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brazil,
164. Programa de Pós Graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brazil,
165. Laboratório de Ictiologia, Ecologia e Biomonitoramento (LIEB), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, Brazil,
166. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil,
167. Laboratório de Ictiologia da Amazônia Meridional (LIAM), Coleção de Peixes da Amazônia Meridional (LIAM), Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Mato Grosso, Brazil,
168. Laboratório de Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil,
169. Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas (DCAB), Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, Brazil,
170. Instituto Federal do Espírito Santo, Vitoria, Brazil,
171. Red de Ecoetología, Instituto de Ecología AC, Xalapa, Mexico,
172. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brazil,
173. Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada da Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brazil,
174. Museu de História Natural Capão da Imbuia, Rua Professor Nivaldo Braga, Curitiba, Brazil,
175. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brazil,
176. Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brazil,
177. Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil,
178. Universidade Estadual de Montes Claros, Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro, Montes Claros, Brazil,
179. Universidade Paulista, Sorocaba, Brazil,
180. DePaul University, Chicago, Illinois, USA

Corresponding Author: Livia Helena Tonella. E-mail: livia.tonella@gmail.com

Abstract. The Neotropical region hosts 4,225 freshwater fish species, ranking first among the world's most diverse regions for freshwater fishes. Our NEOTROPICAL FRESHWATER FISHES data set is the first to produce a large-scale Neotropical freshwater fish inventory, covering the entire Neotropical region from Mexico and the Caribbean in the north, to the southern limits in Argentina, Paraguay, Chile and Uruguay. We compiled 185,787 distribution records, with unique georeferenced coordinates, for 4,225 species, represented by occurrence and abundance data. The number of species for the most numerous orders are: Characiformes (1,289), Siluriformes (1,384), Cichliformes (354), Cyprinodontiformes (245) and Gymnotiformes (135). The most recorded species was the characid *Astyanax fasciatus* (4,696 records). We registered 116,802 distribution records for native species, compared to 1,802 distribution records for non-native species. The main aim of the NEOTROPICAL FRESHWATER FISHES data set was to make these occurrence and abundance data accessible for international researchers to develop ecological and macroecological studies, from local to regional scales, with focal fish species, families and/or orders. We anticipate that the NEOTROPICAL FRESHWATER FISHES data set will be valuable for studies on a wide range of ecological processes, such as trophic cascades, fisheries pressure, the effects of habitat loss and fragmentation, and the impacts of species invasion and climate change. There are no copyright restrictions on the data, and please cite this data paper when using the data in publications.

Key words: Data Paper, Ichthyology, Neotropical region, biodiversity hotspot, conservation, occurrence; species distribution.

Accepted Article

This article is protected by copyright. All rights reserved.