

Lucas Porto

Curriculum Vitae

Personal Data

Full Name: Lucas Marafina Vieira Porto

Address: Universidade de São Paulo (USP), Departamento de Ecologia - Instituto de Biociências (IB).

Macroevolution and Macroecology Lab (LabMeMe)

Rua do Matão - Travessa 14, 321 - Butantã São Paulo, SP - Brazil

Phone: +55 (51) 992509848

Email: lucasmvporto@gmail.com

Website: <https://www.lucasmvporto.com/>

RG Page: <https://www.researchgate.net/profile/Lucas-Porto-2>

Current position

- Postdoctoral researcher (2022 –)
 - Department of Ecology
 - Universidade de São Paulo (USP)
 - Macroevolution and Macroecology Lab (LabMeMe)
 - Location: São Paulo, Brazil

Academic Degrees

- Double Degree - Doctor in Evolution (2017 – 2022)

- Groningen Institute for Evolutionary Life Sciences (GELIFES)
- University of Groningen
- Rampal S. Etienne's Lab
- Location: Groningen, Netherlands

- Double Degree - Doctor in Ecology (2017 – 2022)
 - Department of Ecology
 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
 - Ecomorphology and Macroevolution lab
 - Location: Porto Alegre, Brazil

- M.S. (Ecology) (2015 – 2017)
 - Department of Ecology
 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
 - Phylogenetic and functional ecology lab
 - Location: Porto Alegre, Brazil

- B.S. (Biology) (2010 – 2014)
 - Department of Ecology, Zoology and Genetics
 - Universidade Federal de Pelotas (UFPeL)
 - Mammals and birds ecology lab
 - Location: Pelotas, Brazil

Grants

- **FAPERGS** (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul).
Bolsa de Iniciação Científica. **2013 –2014.**

- **CNPq** (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). **2015 – 2017.**

- **CAPES** (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). **2017 – 2021.**

- **University of Groningen PhD Scholarship. 2019 – 2020.**
- **FAPESP** (Fundação de Amparado à Pesquisa do Estado de São Paulo). **2022 – current.**

Scientific Publications

Published and In Press Articles

- Rosenthal LD, Ribeiro PB, Rosenthal MD, Vianna EES, **Porto LMV**. (2013). Influência de baixas temperaturas no desenvolvimento e aspectos bionômicos de *Musca domestica* (Linnaeus, 1758) (Diptera, Muscidae). *Biotemas* (UFSC), v. 26, p. 93-99.
- **Porto LMV**, Rui AM. (2019). Diet and habitat use by two sympatric canids in the Pampas of South America. *Neotropical Biology and Conservation*, v. 14(1), p. 1-12.
- **Porto LMV**, Maestri R, Duarte LdS. (2019). Evolutionary relationships among life-history traits in Caninae (Mammalia: Carnivora). *Biological Journal of the Linnean Society*, v. 128(2), p. 311-322.
- Alhajeri B, **Porto LMV**, Maestri R. (2020) Habitat productivity is a poor predictor of body size in rodents. *Current Zoology*, v. 66(2), p. 135-143.
- **Porto LMV**, Rampal E, Maestri R. (2023). Evolutionary radiation in canids following continental colonizations. *Evolution*, v. 77(4), p. 971-979.
- **Porto LMV**, Penido G, Fiedler M. (2023). The influence of Canidae social behaviour on reproductive traits. *Biological Journal of the Linnean Society*.

- **Porto LMV**, Machado A. (2024). Phylogenetic Insights Into Canidae Trait Variation Across Continents. *Journal of Biogeography*.
- **Porto LMV**, Maestri R, Rampal E. (2024). Canids in a changing climate: predicting range shifts and evolutionary rescue under distinct future scenarios. *Biological Journal of the Linnean Society*.

Submitted Articles (manuscripts available as preprints)

- **Porto LMV**, Rampal E, Maestri R. (2021). Competition and environmental gradients structure Canidae assemblages across the planet. *BioRxiv*.
- **Porto LMV**, Maestri R, Rampal E. (2022). The influence of biogeographic regions on the evolution of Canidae. *Banco de teses da Universidade de Groningen*.
- **Porto LMV**, Penido G, Fiedler M. (2023). Evolutionary dynamics and ecological influences on Felidae. *BioRxiv*.
- **Porto, L.M.V.**, Maestri, R., Janzen, T., Eienne, R. (2023). From Fossils to Living Canids: Two Contrasting Perspectives on Biogeographic Diversification. *BioRxiv*.
- Graciotti, R.P., **Porto, L.M.V.**, Quental, T.B. (2023). Ecological and spatial overlap indicate interspecific competition during North American Canid radiation. *BioRxiv*.

Teaching

Teaching assistant

- **Macroevolução: teoria e aplicações.** Graduate course, Universidade de São Paulo (USP). (1 week – 2021).

- **Evolutionary Biology.** Undergraduate course, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1 week - 2021).
- **Macroevolution: principles and methods.** Graduate course, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1 week – 2021).
- **Introduction to Biogeography.** Undergraduate course, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1 week - 2019).

Workshops

- 2022 – **Evolution and diversity of Carnivora.** Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brazil.
- 2024 – **Evolution, diversity and domestication of Canidae.** Empresa Mata Branca Jr. (online).

Evaluation committee

- 2023 – **Pesquisa em Biologia.** Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brazil. Seven final undergrad projects evaluated.

Talks and presentation in conferences

Invited talks

- 2018 – **Explosive diversification and colonization of new continents: the story behind the dispersion of canids across the planet.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre RS, Brazil.

Presentation in conferences

- **Porto LMV,** Islas C, Behling G, Neuschrank APA, Minello LF. (2011). Acompanhamento do crescimento de um filhote de *Hydrochoerus hydrochaeris*

(Rodentia, Hydrochaeridae) atendido no NURFS/CETAS/UFPEL. XX Congresso de Iniciação Científica e III Mostra Científica – UFPel.

- Islas C, **Porto LMV**, Behling G, Neuschrack APA, Minello LF, Coimbra MAA. (2011). Acompanhamento do crescimento de um filhote de *Mazama gouazoubira* (Artiodactyla, Cervidae) atendido no NURFS/CETAS/UFPEL. III Simpósio de Biodiversidade.
- Islas C, **Porto LMV**, Behling G. (2011). Uso da mídia visual como ferramenta de educação ambiental para a prevenção do cativeiro ilegal de animais silvestres. XX Congresso de Iniciação Científica e III Mostra Científica – UFPel.
- Nunes L, **Porto LMV**, Jardim M. (2012). Dieta de *Cerdocyon thous* (Carnivora, Canidae) em um fragmento de mata de restinga no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. XXI Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Pelotas.
- **Porto LMV**, Kober F, Rui AM, Thyssen PJ, Garcia FRM. (2013). Diversidade de dípteros coprófagos em fezes de graxains *Cerdocyon thous* e *Lycalopex gymnocercus*, no extremo sul do Brasil. XXII Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Pelotas.
- **Porto LMV**, Rui AM. (2014). Composição e variações sazonais na dieta de graxains no Rio Grande do Sul, Brasil. 7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia.
- **Porto LMV**, Rui AM, Garcia FRM. (2014). Graxains podem contribuir na dinâmica populacional de espécies de moscas das frutas no sul do Rio Grande do Sul, Brasil? XXIII Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Pelotas.
- **Porto LMV**, Nightingale J, Horn TS, Zulian V. (2016). Efeito da quebra de simetria floral na visita de polinizadores. 5º Simpósio de Ecologia Teórica e 1ª Reunião da ABECO.

- **Porto LMV, Maestri R. (2019).** Explosive diversification following continental colonizations by canids. International Biogeography Society meeting.

Participation in conferences

- XXX Congresso Brasileiro de Zoologia. (2014).
- Evolution. (2023).

Participation in research projects

- **2011 – 2012.** *Influência da quinetopausa e da disponibilização de meio para ovoposição sobre a mortalidade/sobrevivência e “performance” reprodutiva de dípteros das espécies Musca domestica e Chrysomya megacephala.* Universidade Federal de Pelotas.
- **2013 – 2014.** *Interações tritróficas entre moscas-das-frutas (Diptera, Tephritidae), seus hospedeiros e inimigos naturais (Hymenoptera, Didelphimorphia e Rodentia) em área de domínio Mata Atlântica do Rio Grande do Sul.* Universidade Federal de Pelotas. *Financiador: FAPERGS.*
- **2014 – 2015.** *Dieta e uso de habitat por duas espécies de canídeos simpátricos no extremo sul do Brasil.* Universidade Federal de Pelotas.
- **2015 – 2017.** *Mudanças ambientais e competição: o papel de fatores bióticos e abióticos na evolução de Canidae.* Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Financiador: CNPq.*
- **2018 – 2020.** *Ecologia e evolução de radiações evolutivas continentais: qual a frequência das radiações adaptativas?* Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Financiador: FAPERGS.*

- **2022 – Atual.** *Dinâmica da diversificação e a competição interespecífica: o papel da similaridade de nicho e sobreposição espacial.* Universidade de São Paulo. *Financiador: FAPESP.*

Research experience

- Macroecology
- Macroevolution
- Phylogenetic Comparative Methods
- State-dependent Speciation and Extinction (SSE) models
- Biogeography
- Ecological Niche Models
- Carnivores

Languages

- Portuguese (native)
- English (fluent)

Professional activities

Meeting organization

- 2016 – 5º Simpósio de Ecologia Teórica (5º Brazilian Theoretical Ecology Symposium). Gramado, RS, Brazil.
- 2014 – XXIII Congresso de Iniciação Científica (XXIII Scientific Initiation Conference) – UFPel. Pelotas, RS, Brazil.

Co-supervision of master's thesis

- **2023 – current.** Student: Nathália Caldeira (PPG Ecologia – IB/USP). Principal Investigator: Tiago Quental.

Assessment Committee

- 2022 - PRINT USP/CAPES sandwich PhD.
- 2014 - Requests for transfer in biological sciences courses UFPel.
- 2014 - Selection of tutors in biological sciences courses UFPel.

External reviewer

- **Ecology and Evolution.**
- **Biological Journal of the Linnean Society.**
- **Global Ecology and Conservation.**
- **Proceedings of the Royal Society B**
- **Scientific Reports**

Additional training courses

- *Aves marinhas.* XI Semana Acadêmica da Biologia. (2010). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 40 horas.
- *Coleta, montagem e identificação de insetos.* XII Semana Acadêmica da Biologia. (2011). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 40 horas.
- *Delineamento e Análise de Dados.* XIII Semana Acadêmica da Biologia. (2013). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 40 horas.
- *Pesquisa em animais marinhos e vida animal em ambientes extremos.* (2013). Universidade Federal de Pelotas.
- *Bioestatística Teórica e Aplicada.* (2014). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 40 horas.

- *Biologia da Polinização*. XIV Semana Acadêmica da Biologia. (2014). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 40 horas.
- *Educação Sexual e Sexualidade Humana*. (2014). Universidade Federal de Pelotas. Carga horária: 2 horas.
- *Técnicas de Amostragem de Mamíferos de Pequeno, Médio e Grande Porte*. 7º Congresso Brasileiro de Mastozoologia. (2014). Carga horária: 5 horas.
- *Radiotelemetria no Estudo de Insetos, Peixes, Aves, Répteis e Mamíferos*. XXX Congresso Brasileiro de Zoologia. (2014). Carga horária: 6:30 horas.
- *5º Simpósio de Ecologia Teórica e 1ª Reunião da ABECO*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. (2016). Carga horária: 24 horas.
- *Methods for inferring biogeographic history from distinct lines of evidence: genetic, environmental niche, and fossil*. International Biogeography Society meeting. (2019). Carga horária: 8 horas.

University outreach activities

School outreach projects

- *Ensino direcionado a qualificação específica, na graduação e pós-graduação, de recursos humanos para atuação no manejo e cuidados a saúde e bem estar de animais pertencentes a fauna silvestre brasileira*. Projeto realizado no Núcleo de Reabilitação de Fauna Silvestre (NURFS) da UFPel. (2011)

Other activities

- Talk - *Seleção artificial: como o lobo se tornou um vira-lata caramelo?* (2021). VII CURSO DE BIOLOGIA EVOLUTIVA DA UFRGS.

- Interview - *TV Cultura – Hiperconectado TV show*. (2023). https://www.youtube.com/watch?v=KEWsr_aTAjQ
- Interview - *Mongabay*. (2023). <https://news.mongabay.com/2023/01/protecting-canids-from-planet-wide-threats-offers-ecological-opportunities/>
- Interview - *Blog Ciência Brasil*. (2023). <https://cienciabrasil.com/ancestral-canino/>

Names and contact information of references

- **Dr. Tiago Quental**
Department of Ecology
Universidade de São Paulo
São Paulo, SP 05508-900 – Brazil
Email: tbquental@usp.br
- **Dr. Rampal S. Etienne**
Groningen Institute for Evolutionary Life Sciences
University of Groningen
Groningen, 9747 AG – Netherlands
Email: r.s.etienne@rug.nl
- **Dr. Renan Maestri**
Department of Ecology
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre, RS 91501-970 – Brazil
Email: renanmaestri@gmail.com
- **Dr. Jeferson Bugoni**
Department of Ecology
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, RS 91501-970 – Brazil

Email: jbugoni@yahoo.com.br