

Pedro Henrique Pereira Braga, Ph.D.

Laboratory of Community and Quantitative Ecology

Bureau LOY-SP 301.11

Département de biologie, Université Concordia

7141 rue Sherbrooke O., Montréal, QC H4B 1R6

Canada

✉ ph.pereirabraga@gmail.com

🌐 pedrohbraga.github.io

🐦 pedrobraga.bsky.social

📄 pedro-henrique-braga

🔗 github.com/pedrohbraga

📞 0000-0002-1308-1562

🔑 ISSe8H0AAAAJ

Poste actuel

2024 - *Présent* Assistance à la recherche Université Concordia, Montréal, QC, CAN
Laboratoire d'écologie des communautés et quantitative
Chercheur principal : *Pedro Peres-Neto*

Formation

2016 - 2024 **Doctorat en biologie** Université Concordia, Montréal, QC, CAN
Thèse : *Climatic drivers of biodiversity: influence on ecophylogenetics and specialization across spatial scales*
Comité doctoral : *Pedro Peres-Neto (directeur), Steven Kembel (co-directeur), Jean-Philippe Lessard & Dylan Fraser*

2012 - 2014 **M.Sc. en écologie et évolution** Université fédérale de Goiás, Goiânia, BRA
Thèse : *Niche evolution and diversification patterns in Neotropical anurans*
Direction : *Natan Medeiros Maciel & Paulo De Marco Júnior*

2008 - 2012 **B.Sc. en sciences biologiques** Université fédérale de Goiás, Goiânia, BRA
Mémoire : *Adaptive climatic niche evolution in bufonid frogs*
Direction : *Natan Medeiros Maciel & Paulo De Marco Júnior*

Domaines de recherche

- **Écologie évolutive et biogéographie** : Intégrer l'histoire naturelle et évolutive des espèces avec des attributs écologiques et des données spatiales afin de dévoiler comment les processus et mécanismes génèrent des motifs de biodiversité à plusieurs échelles.
- **Facteurs climatiques de la biodiversité** : Étudier l'influence du climat historique et contemporain – moyennes, variabilité et fréquence – sur l'assemblage des communautés écologiques et les trajectoires évolutives des espèces.
- **Dynamiques écologiques à travers des échelles phylogénétiques et spatiales** : Examiner comment la variation des échelles spatiales et les perspectives phylogénétiques modifient notre compréhension des mécanismes et patrons écologiques et évolutifs.
- **Science ouverte, reproductible et inclusive** : Favoriser des flux de travail collaboratifs, des méthodes transparentes et des pratiques axées sur l'équité en recherche et en enseignement, afin de garantir que les investigations scientifiques soient robustes, transparentes et accessibles à toutes les personnes.

Intérêts en enseignement

- **Biostatistique et écologie quantitative** : Enseigner des techniques statistiques fondamentales et avancées (modèles linéaires mixtes généraux et généralisés, statistiques multivariées, méthodes comparatives phylogénétiques, analyses spatiales) en les reliant directement à des études de cas en écologie et en évolution.
- **Écologie, évolution et biogéographie** : Enseigner des principes de l'écologie des communautés, de la biogéographie, de la macroécologie et de l'écologie évolutive, en intégrant la théorie avec des données empiriques et des outils analytiques.
- **Méthode scientifique et conception d'études** : Enseigner la méthode scientifique, la formulation d'hypothèses, la conception expérimentale et la collecte de données, en soulignant l'importance de la reproductibilité, de la transparence et des considérations éthiques en recherche.
- **Méthodes statistiques et computationnelles** : Enseigner de la statistique avec l'aide de la programmation, l'analyse exploratoire des données en pratique, des flux de travail reproductibles (Quarto, R Markdown, GitHub) et la modélisation statistique rigoureuse.
- **Apprentissage actif et fondé sur la science** : Utiliser des stratégies d'enseignement centrées sur la personne apprenante – telles que l'instruction par paires, des projets concrets, du retour continu, ainsi que des simulations et analyses de données sous hypothèses théoriques – afin de favoriser la pensée critique et le développement de compétences pratiques en résolution de problèmes.

Publications

 ORCID : [0000-0002-2657-9191](https://orcid.org/0000-0002-2657-9191) |  Google Scholar ID : [ISSe8H0AAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=ISSe8H0AAAAJ) |  Web of Science ID : [L-4917-2019](https://www.webofscience.com/wos/author/uri/uri:asc:ORCID:0000-0002-2657-9191)

A. Articles publiés évalués par les paires

1. **Braga, P.H.P.**[°], Hébert, K.^{°°}, Hudgins, E.J.^{°°}, Scott, E.R.^{°°}, Edwards, B.P.M.^{°°}, Sánchez Reyes, L.L.^{°°}, Grainger, M.J., Foroughirad, V., Hillemann, F., Binley, A.D., Brookson, C.B., Gaynor, K.M., Shafei Sabet, S., Güncan, A., Weierbach, H., Gomes, D.G.E., Crystal, L.[°] (2023) "*Not just for programmers: How GitHub can accelerate collaborative and reproducible research in ecology and evolution*". *Methods in Ecology and Evolution*. 14(6), 1364–1380. DOI: [10.1111/2041-210X.14108](https://doi.org/10.1111/2041-210X.14108)
 2. **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. (2023) "*Historical and contemporary processes drive global phylogenetic structure across geographical scales: Insights from bat communities*". *Global Ecology and Biogeography*. 32(5), 747–765. DOI: [10.1111/geb.13650](https://doi.org/10.1111/geb.13650)
 3. Khattar, G., Vaz, S., **Braga, P.H.P.**, Macedo, M., Silveira, L.F.L.D. (2022) "*Life history traits modulate the influence of environmental stressors on biodiversity: The case of fireflies, climate and artificial light at night*". *Diversity and Distributions*. 28(9), 1820–18319. DOI: [10.1111/ddi.13584](https://doi.org/10.1111/ddi.13584)
 4. Fournier, B., Vázquez-Rivera, H., Clappe, S., Donelle, L., **Braga, P.H.P.**, Peres-Neto, P.R. (2020) "*The spatial frequency of climatic conditions affects niche composition and functional diversity of species assemblages: the case of Angiosperms*". *Ecology Letters*. 23(2), 254–264. DOI: [10.1111/ele.13425](https://doi.org/10.1111/ele.13425)
 5. Peixoto, F.P., **Braga, P.H.P.**, Mendes, P. (2018) "*A synthesis of ecological and evolutionary determinants of bat diversity across spatial scales*". *BMC Ecology*. 18(1), 18. DOI: [10.1186/s12898-018-0174-z](https://doi.org/10.1186/s12898-018-0174-z)
 6. Peixoto, F.P., **Braga, P.H.P.**, Cianciaruso, M.V., Diniz-Filho, J.A.F., Brito, D. (2014) "*Global patterns of phylogenetic beta diversity components in bats*". *Journal of Biogeography*. 41(4), 762–772. DOI: [10.1111/jbi.12241](https://doi.org/10.1111/jbi.12241)
 7. Maciel, N.M., de Carvalho Kokubum, M.N., **Braga, P.H.P.**, de Queiróz-Júnior, A.T., Matsushita, R.H. (2013) "*Distribution extension, new state record and geographic distribution map of *Ceratophrys joazeirensis* Mercadal, 1986 (Anura: Ceratophryidae)*". *Herpetology Notes*. 6, 447–450.
 8. Batista, V. G., Gambale, P., Oda, F. H., & **Braga, P.H.P.** (2013) "*Dendropsophus rubicundulus (Lagoa Santa Treefrog). Predation*". *Herpetological Review*. 45(1), 111.
- [°] et ^{°°} indiquent des contributions équivalentes aux études publiées.

B. Prépublications & articles en révision ou en préparation

1. **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. (2024) "*Climatic commonness and rarity shape phylogenetic structure and suitability in tetrapod communities*". *Authorea Preprint, Under review*. DOI: [10.22541/au.172839269.96142116/v1](https://doi.org/10.22541/au.172839269.96142116/v1)
2. **Braga, P.H.P.**, Peres-Neto, P. (2025) "*Climatic frequency drives specialisation in biological communities: insights from simulations and tetrapods worldwide*". *Working paper*.

C. Thèses

1. **Braga, Pedro Henrique P.** (2025) "*Climatic drivers of biodiversity: influence on ecophylogenetics and specialization across spatial scales*". *Ph.D. Thesis*. Concordia University, Montréal, QC, Canada.
2. **Braga, Pedro Henrique P.** (2014) "*Padrões de evolução do nicho climático e de diversificação em anuros neotropicais*". *M.Sc. Dissertation*. Federal University of Goiás, Goiânia, GO, Brazil.

Présentations / Conférences

A. Présentations en conférence

1. "*The commonness of climate across space drives specialisation and phylogenetic relatedness in ecological communities: evidence from simulations and tetrapods worldwide*", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. 2024 Québec Centre for Biodiversity Science Symposium. Montréal, Canada. Feb 21, 2024.
2. "*Climatic niche evolution is not constant across spatial scales: the case of bats around the globe*", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. Joint Meeting for the Ecol. Soc. of America and Canadian Soc. for Ecol. and Evol. Montréal, Canada. Aug 15, 2022.
3. "*Detecting spatially-dependent trait evolution in biological communities*", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. 10th Biennial Conf. for the Int. Biogeography Society. Vancouver, Canada. Jun 04, 2022.
4. "*Promoting the use of Github in Ecology and Evolution*", Crystal, L., Hudgins, E., Edwards, B., **Braga, P.H.P.**, Hébert, K., Martinez, C., Sánchez-Reyes, L. L.. Soc. for Open, Reliable, and Transparent Ecol. and Evolution. Online. En ligne. Jul 12, 2021.
5. "*Historical contingencies, scale-dependence and contemporary- and past-climate determine the evolutionary global reassembly of bat communities*", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. 2019 Québec Centre for Biodiversity Science Symposium. Montréal, Canada. Dec 09, 2019.
6. "*Effects of Climate Change on Natural Systems*", **Braga, P.H.P.** Environmental Science Talk Sessions | Sessions de conférences en sciences de l'environnement, Dawson College. Westmount, Canada. Nov 21, 2019.
7. "*Historical contingencies, scale-dependence and contemporary- and past-environmental variation determine the phylogenetic structure of bat assemblages across the globe*", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P. 9th Biennial Conference for the International Biogeography Society. Málaga, Spain. Feb 11, 2019.
8. "*The frequency of environmental conditions mediates the coexistence of generalist and specialist species - a theoretical model and test on terrestrial vertebrates*", Donelle, L., **Braga, P.H.P.**, Vázquez-Rivera, H., Mestre, A., Arranz, I., Peres-Neto, P., Fournier, B. 9th Biennial Conference for the International Biogeography Society. Málaga, Spain. Feb 11, 2019.
9. "*The spatial frequency of global climatic conditions drives the functional composition of Angiosperm communities*", Fournier, B., Vázquez-Rivera, H., Clappe, S., Donelle, L., **Braga, P.H.P.**, Peres-Neto, P. International Biogeography Society Meeting on Climate Change. Évora, Portugal. Jan 11, 2018.
10. "*Predicting how climate driven species range shifts are affected by international borders: is it just another brick in the wall?*", **Braga, P.H.P.** International Biogeography Society Meeting on Climate Change. Évora, Portugal. Jan 10, 2018.

11. "Niche evolution patterns across spatial scales in bats", **Braga, P.H.P.**, Kembel, S., Peres-Neto, P.. 8th Biennial Conference for the International Biogeography Society. Tucson, USA. Jan 12, 2017.
12. "Global patterns of phylogenetic turnover in bats", Peixoto, F.P., **Braga, P.H.P.**, Brito, D., Diniz-Filho, J.A.F.. 49th Meeting of the Assoc. for Tropical Biology and Conservation. Bonito, Brazil. Jun 19, 2012.
13. "Phylogenetic conservation of the ecological niche in *Rhinella marina* (Anura: Bufonidae)", **Braga, P.H.P.**, De Marco Junior, P., Maciel, N.M.. IX Latin-American Congress of Herpetology. Curitiba, Brazil. Jul 18, 2011.
14. "Bats susceptible to an invasive disease: a macroecological approach", Alves, D.M.C.C., Peixoto, F.P., **Braga, P.H.P.**, Brito, D.. I International Symposium of Ecology. São Carlos, Brazil. May 01, 2011.

B. Communications au grand public

1. "Tête-à-tête: Researchers' Night", **Braga, P.H.P.**. Nuit des chercheuses et des chercheurs, Espace pour la vie.. Montréal, Canada. Nov 15, 2024.
2. "Scientist-artist pairing to develop and exhibit a project performed on the theme "Uncovering diversity patterns of bats across the globe"", Winkler, R. and **Braga, P.H.P.**. 2019 Creative Reactions | Réactions Creatives. Montréal, Canada. May 25, 2019.
3. "Is it another brick in the wall?", **Braga, P.H.P.**. 2019 "3-Minute Thesis Competition" Finalist | Finaliste du concours "Ma Thèse en 180 secondes", Concordia University.. Montréal, Canada. Mar 15, 2019.
4. "Uncovering diversity patterns of bats across the globe", **Braga, P.H.P.**. 2018 Pint of Science. Montréal, Canada. May 26, 2018.

C. Organisation de panels en conférence

1. "Perspectives sur la recherche, les applications et les carrières en sciences de la biodiversité. Perspectives on Research, Applications, and Careers in Biodiversity Science", with Katherine Hébert and Gabriel Khattar. 2025 QCBS Symposium | Colloque du CSBQ.. Université de Sherbrooke, Longueuil, Canada. Feb 26, 2025.

Enseignement et formation

A. Assistanat à l'enseignement

Session	Cours	Langue	Lieu
W23	BIOL322: Biostatistics	Anglais	Université Concordia
W22	BIOL201: Introduction to Biology	Anglais	Université Concordia
W18	BIOL203: Fundamentals of Nutrition	Anglais	Université Concordia
S18	eBIOL203: Fundamentals of Nutrition	Anglais	Université Concordia
F18	BIOL322: Biostatistics	Anglais	Université Concordia
F16	BIO3500: Séminaire en écologie et analyses des données	Français	Université du Québec à Montréal
SS13	Biostatistics	Portugais brésilien	Université fédérale de Goiás

F = Automne; S = Été; W = Hiver

† Les travaux peuvent être remis en français et en anglais à l'Université Concordia.

‡ Les noms des classes ont été conservés dans leur langue d'origine.

B. Ateliers enseignés pour la série d'ateliers R du CSBQ

J'ai enseigné des ateliers pour la série d'ateliers R du CSBQ (see <https://rqcbs.ca>). Cette série offre une base en statistiques, programmation et analyse des données de biodiversité pour les personnes en formation postuniversitaire, en postdoctorat et en travaillant pour le gouvernement et l'industrie.

Session	Atelier	Langue	Lieu
F24	Loading and manipulating data in R	Anglais	Virtuel
F24	Introduction to data visualisation in R	Français	Virtuel
F24	Programming in R	Français	Virtuel
W22	Generalized Linear Mixed Models	Anglais	Virtuel
W22	Multivariate Analyses	Anglais	Virtuel
W22	Advanced Multivariate Analyses	Anglais	Virtuel
F22	Introduction to data visualisation in R	Anglais	Virtuel
F22	Programming in R	Anglais	Virtuel
W21	Generalized Linear Models in R	Anglais	Virtuel
F20	Introduction to Programming in R	Anglais	Virtuel
W19	Advanced Multivariate Analyses	Anglais	Université Concordia
W18	Linear mixed models	Anglais	Université McGill
W18	Advanced multivariate analyses	Anglais	Université McGill
W18	Generalized Linear Mixed Models	Anglais	Université Concordia
W18	Multivariate Analyses	Anglais	Université McGill
F18	Programming in R	Anglais	Université Concordia
W17	Linear Models in R	Anglais	Université McGill
W17	Generalized Linear Mixed Models	Anglais	Université McGill
W17	Multivariate Analyses	Anglais	Université Concordia
F17	Introduction to ggplot2 & dplyr	Anglais	Université Concordia
W16	Linear mixed models	Anglais	Université McGill
W16	Advanced multivariate analyses	Anglais	Université McGill
F16	Introduction to R	Anglais	Université McGill
F16	Charger et manipuler des données en R	Français	Université du Québec à Montréal
F16	Loading and manipulating data in R	Anglais	Université McGill
F16	Introduction to ggplot	Anglais	Université McGill
F16	Linear models	Anglais	Université McGill
F16	Programming in R	Anglais	Université McGill

F = Automne; S = Été; W = Hiver

† Les noms des ateliers ont été conservés dans leur langue d'origine.

C. Autres ateliers enseignés

1. *"Introduction to GitHub and GitHub Actions"*, avec Katherine Hébert. 2022 Colloque R du CSBQ. Montréal, QC. Oct 20, 2022.
2. *"Promoting the use of Github in Ecology and Evolution"*, avec Lella Crystal, Emma Hudgins, Brandon Edwards, Ciera Martinez, Katherine Hébert, & Luna Sánchez-Reyes. 2021 Conference for the Society for Open, Reliable, and Transparent Ecology and Evolutionary Biology. Virtual. Aug 10, 2021.
3. *"Linking community ecology and evolutionary biology to your programming skills"*, avec Katherine Hébert. 2021 Colloque R du CSBQ. Gault Nature Reserve, McGill University, Mont-Saint-Hilaire, QC. Jun 14, 2021.
4. *"A (very brief) introduction to (R)Markdown"*. Laboratoire de Steven Kembel et laboratoire de Pedro Peres-Neto. Montréal, QC. Dec 05, 2019.
5. *"Phylogenetic Comparative Methods using R"*. 2018 Colloque R du CSBQ. Station de biologie des Laurentides, Université de Montréal, Saint-Hippolyte, QC. Apr 12, 2018.

6. *"Mini-workshop on Bayesian Analyses of Macroevolutionary Mixtures"*. Laboratoire de Steven Kembel. Montréal, QC. Dec 05, 2017.
7. *"Predicting species geographical distributions using R"*, avec Julia Nordlund. 2017 Colloque R du CSBQ. Gault Nature Reserve, McGill University, Mont-Saint-Hilaire, QC. Apr 24, 2017.
8. *"Introduction to data visualisation in R"*, avec Louis Donelle. Department of Biology, Concordia University. Montréal, QC. Mar 30, 2017.
9. *"Introduction to R"*, avec Louis Donelle. Department of Biology, Concordia University. Montréal, QC. Mar 23, 2017.

C. Cours invités

1. *"Effects of Climate Change on Natural Systems"*. Sessions de conférences en sciences de l'environnement, Collège Dawson. Westmount, QC. Oct 01, 2019.

D. Contributions pédagogiques

1. Ateliers développés

- **Ateliers pour la Série d'ateliers R du CSBQ:** Contribution au développement du matériel de présentation et des supports écrits pour les ateliers *Introduction to R*, *Loading and manipulating data in R*, *Introduction to data visualisation with ggplot2*, *Linear models*, *Programming in R*, *Generalized linear models*, *Linear and generalized linear mixed models*, *Generalized additive models*, *Multivariate analyses*, et *Advanced multivariate analyses*. Ces ateliers bilingues en *open source* offrent une base théorique ainsi que des applications en programmation et en analyses statistiques avec R. Les contributions détaillées sont accessibles dans le [dépôt GitHub](#) de la série.
- **Ateliers pour le Colloque R du CSBQ:** Développement des ateliers *open source* sur *Predicting species geographical distributions using R*, *Phylogenetic Comparative Methods using R*, *Linking community ecology and evolutionary biology to your programming skills*, et *Introduction to GitHub and GitHub Actions*. Ces ateliers offrent une introduction pratique aux techniques statistiques et de programmation avancées en R, et font désormais partie du [dépôt du CSBQ R Symposium](#).
- Voir la section "C. Autres ateliers enseignés" pour d'autres ateliers développés.

2. Ressources développées

- **Siteweb et dépôts pour la série d'ateliers R du CSBQ:** Développement d'un site web bilingue qui fournit des informations sur les ateliers à venir, des ressources et des coordonnées, ainsi qu'un dépôt de leçons *open source* sur le traitement des données de biodiversité et l'analyse statistique en R.
- **Modèles automatisés de présentations de cours et de livres pour la série d'ateliers R du CSBQ:** Développement d'une série de [modèles open source pour les présentations de cours et les livres](#) en utilisant *RMarkdown* et *Quarto*. Ces modèles offrent une apparence cohérente et professionnelle pour le matériel pédagogique et les livres, incluant le déploiement automatisé sur le web via *GitHub Actions*.
- **Système de déploiement automatisé pour la série d'ateliers R du CSBQ:** Développement un système de déploiement automatisé afin de rationaliser le processus de mise à jour et de déploiement des ateliers.
- **Protocoles pour l'enseignement et le développement d'ateliers pour la série d'ateliers R du CSBQ:** Élaboration des protocoles contenant des lignes directrices pour les enseignantes et les développeuses, incluant des informations sur la préparation, la présentation et le développement des ateliers.
- **Code de conduite pour la série d'ateliers R du CSBQ:** Élaboration d'un code de conduite pour assurer le maintien d'un environnement accueillant et favorable à toutes les personnes, indépendamment de leur origine ou de leur identité.

Bourses, Prix & Subventions

A. Bourses

1. **"Bourse de doctorat Science sans frontières"**. Conseil national de la recherche et du développement (CNPq), Brésil. 2014 - 2018. CAD 155,614
2. **"Bourse de maîtrise"**. Coordination pour l'amélioration du personnel de l'enseignement supérieur (CAPES), Brésil. 2012 - 2014. BRL 28,800
3. **"Bourse de recherche pour étudiants de premier cycle"**. Conseil national de la recherche et du développement (CNPq), Brésil. 2011 - 2012. BRL 3,000

B. Prix & Subventions

1. **"Subvention Découverte du CRSNG accordée sous forme d'aide financière"**. Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), Canada. 2020. CAD 5,000
2. **"Subvention Découverte du CRSNG accordée sous forme d'aide financière"**. Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), Canada. 2020. CAD 5,000
3. **"Prix d'excellence"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2019. CAD 1,279
4. **"Prix d'apprentissage et de développement (LeaDA)"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2018. CAD 1,825
5. **"Prix d'excellence"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2018. CAD 1,140
6. **"Prix d'apprentissage et de développement (LeaDA)"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2017. CAD 250
7. **"Prix d'apprentissage et de développement (LeaDA)"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2017. CAD 963
8. **"Financement des frais non liés aux frais de scolarité pour le cours intensif en sciences de la biodiversité"**. Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (CSBQ), Canada. 2015. CAD 1,380
9. **"Bourse de voyage pour l'école d'été iDiv 2015 sur la synthèse de la biodiversité"**. Service allemand d'échanges académiques (DAAD), Allemagne. 2015. EUR 1,450

Prix non-financiers & Reconnaissances

- 2009: Mention honorable pour une présentation de poster lors de la V1e rencontre régionale de la Fédération des Sociétés de Biologie Expérimentale (FeSBE).

Co-direction & Mentorat

Étudiantes de premier cycle

1. Larissa Pereira Lemes, "Co-direction avec Dr. Natan Medeiros Maciel pour son mémoire: *Effectiveness and priority areas for anuran conservation in Brazil*", Université fédérale de Goiás (2013 to 2013).
2. Wayne Toh, "Mentorat sur le programme"Concordia Biology Graduate-Undergraduate Mentorship Program" ", Concordia University (2016 to 2017).

Service, Leadership & Bénévolat

A. Service au niveau universitaire et départemental

1. *Représentation étudiante locale*, Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Université Concordia (2014 - 2016).
2. *Représentation étudiante des cycles supérieurs*, Programme d'études supérieures en écologie et évolution, Université fédérale de Goiás (2013 - 2014).
3. *Représentation étudiante de premier cycle*, Association étudiante des sciences biologiques, Université fédérale de Goiás (2010 - 2011).

B. Organisation d'événements et de conférences & bénévolat

1. *Membre du comité d'organisation de conférence*, Évaluation des résumés, Colloque du CSBQ (2025).
2. *Coordination*, Série d'ateliers R du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (2017-2022).
3. *Bénévole de conférence*, COP15 des Nations Unies, Convention sur la Diversité Biologique (CBD) (2022).
4. *Bénévole d'événement*, Pilot Projects, COP15 des Nations Unies (2022).
5. *Organisation*, 3e Colloque R du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (2018).
6. *Organisation*, 2e Colloque R du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (2017).
7. *Membre du comité d'organisation de conférence*, Certification écoresponsable, Colloque du CSBQ (2017).
8. *Membre du comité d'organisation de conférence*, Certification écoresponsable, Colloque du CSBQ (2016).
9. *Organisation*, 1er Derby de recherche du Centre de la Science de la Biodiversité du Québec (2015).
10. *Membre du comité d'organisation de conférence*, Évaluation des résumés, Colloque du CSBQ (2015).
11. *Organisation de la conférence*, XXIIe Conf. de l'Institut des sciences biologiques, Université fédérale de Goiás (2011 - 2012).

C. Revision de manuscrits

8 révisions de manuscrits (de 2019 à aujourd'hui) :

PCI Ecology
Journal of Biogeography
Journal of Animal Ecology
Ecography

Zoology (2)
Marine Biology
Diversity & Distributions

Adhésions à des organisations professionnelles

2016 - <i>Présent</i>	International Biogeography Society
2014 - <i>Présent</i>	Québec Centre for Biodiversity Science
2022-2023	Ecology Society of America
2022-2023	Canadian Society for Ecology and Evolution
2017-2017	Ecology Society of America
2011-2012	Brazilian Herpetology Society

Expérience professionnelle sélectionnée

Oct. 2023 - Avr. 2024	Assistance à la recherche	Concordia University, Montréal, Canada
May 2017 - Oct. 2022	Coordination, Série d'ateliers R du CSBQ	Centre de la Science de la Biodiversité du Québec, Canada
	<p>(i) Coordonné la mise en œuvre d'ateliers bilingues en programmation R et en analyse de données pour des personnes étudiantes de cycles supérieurs, des postdoctorantes et des professionnelles du gouvernement et de l'industrie;</p> <p>(ii) Développé et maintenu le site web de la série d'ateliers ainsi que ses dépôts, offrant des leçons open source sur le traitement des données de biodiversité et l'analyse statistique avec R;</p> <p>(iii) Planifié des événements principaux biannuels et des événements satellites annuels (p. ex., le CSBQ R Symposium et le série R du CSBQ);</p> <p>(iv) Dirigé une équipe d'institutrices et de développeuses, en intégrant les retours des participantes et des institutrices afin d'améliorer les ateliers et d'allouer efficacement les ressources;</p> <p>(v) Évalué les retours des participantes et des institutrices et alloué des ressources pour améliorer la série d'ateliers;</p> <p>(vi) Produit des rapports de financement et géré un budget annuel d'environ 23 000 CAD;</p> <p>(vii) Mis en œuvre des améliorations innovantes (nouveaux sujets d'ateliers, stratégies d'apprentissage avancées, système de déploiement automatisé);</p> <p>(viii) Mis en œuvre des communications bilingues en langage neutre;</p> <p>(ix) Établi des protocoles pour les institutrices et développeuses et formé de nouvelles coordinatrices pour assurer la durabilité à long terme; et,</p> <p>(x) Créé un code de conduite afin d'assurer le maintien d'un environnement accueillant et favorable pour toutes les personnes, quelle que soit leur origine ou leur identité.</p>	
2013 - 2014	Consultation statistique indépendante	À distance
	Consultation statistique sur des projets de recherche allant de la conception d'études cliniques à la recherche en écologie.	
2012	Consultation en environnement et statistique	Hydrocon, Goiânia, Brazil
	Surveillance de la biodiversité et évaluation des impacts environnementaux pour Cosan Limited S.A. dans l'industrie de la canne à sucre à Paraúna, Brésil.	
2011 - 2012	Technique en recherche	Federal University of Goiás; Barro Alto et Niquelândia, Brésil
	Surveillance de la biodiversité (anoures et chiroptères) dans des zones influencées par les activités minières d'Anglo American.	
2011	Consultation en environnement et statistique	Hydrocon, Goiânia, Brésil

Surveillance de la biodiversité et évaluation des impacts environnementaux pour Cosan Limited S.A. dans l'industrie de la canne à sucre à Montividiu, Brésil.

Participation à des ateliers et certifications

2020	<i>Atelier de visualisation de données (2 jours)</i>	BIOS2, Université de Sherbrooke
2020	<i>Recherche reproductible par la science ouverte (1,5 h)</i>	CIEE-ICEE
2019	<i>Atelier d'écriture scientifique</i>	9th Bien. Conf. of the Int. Biogeo. Soc., Málaga, Spain
2019	<i>Certificat de formation en intervention d'urgence et sécurité (16 h)</i>	Université Concordia, Canada
2019	<i>Projet "Supporting Active Learning and Technological Innovations in Studies of Education - S4 (Systems, Supporting, Student Success)": Pédagogies fondées sur des données probantes (7-10 h/semaine pendant 12 semaines)</i>	Université Concordia & College Dawson, Montréal, Canada
2017	<i>Le guide des empiristes pour l'analyse des données de biodiversité à travers les échelles</i>	Ecol. Soc. of America Ann. Meet., Portland, OR, USA
2016	<i>Atelier sur la visualisation des données et la communication (2 jours)</i>	CSBQ, Gault Nature Reserve, Canada
2016	<i>Atelier Software Carpentry</i>	CSBQ, Université de Montréal, Canada
2015	<i>École d'été iDiv sur la synthèse de la biodiversité (90 h)</i>	German Centre for Integrative Biodiversity Research (iDiv), Allemagne
2011	<i>Statistiques de base : Introduction à R (8 h)</i>	Brazilian Soc. for the Progress of Science, Brésil
2010	<i>Photographie appliquée à la biologie (12 h)</i>	Federal University of Goiás, Brésil
2010	<i>Identification de l'herpétofaune du Cerrado (12 h)</i>	Federal University of Goiás, Brésil
2010	<i>Méthodes d'estimation de la phylogénie moléculaire (3 h)</i>	Brazilian Soc. of Genetics, Brésil
2010	<i>Marqueurs moléculaires en écologie et évolution (3 h)</i>	Brazilian Soc. of Genetics, Brésil
2009	<i>Comment rédiger un article scientifique ? (3 h)</i>	Federation of Experimental Biology Soc. (FeSBE), Brésil
2009	<i>Gestion de la flore et de la faune sauvages (40 h)</i>	Inst. of Env. Research and Conserv. Actions (IPACC), Brésil
2009	<i>Suivi et analyse des données sur les mammifères (4 h)</i>	Brazilian Soc. of Ecology, Brésil
2008	<i>Techniques de dissection (12 h)</i>	Federal University of Goiás, Brésil
2008	<i>Bioremédiation (12 h)</i>	Federal University of Goiás, Brésil

Compétences techniques

• Langues :

- Anglais (parlé : *courant*, lu / écrit : *courant*);
- Français (parlé : *courant*, lu / écrit : *courant*);
- Portugais brésilien (parlé : *courant*, lu / écrit : *courant*).

- **Modélisation et analyse** : Statistiques univariées et multivariées, analyse spatiale, modélisation de niche écologique, méthodes comparatives phylogénétiques, inférence bayésienne, simulation de Monte Carlo, optimisation, cadre de traitement parallèle, visualisation des données.
- **Collecte de données sur le terrain** : Échantillonnage des anoures, échantillonnage des chiroptères, prélèvement d'eau, installation de pièges, piégeage lumineux, capture d'insectes avec colle.
- **Expérience en identification** : Anoures néotropicales (visuel, vocalisations, clés d'identification), chiroptères néotropicales (visuel, clés d'identification).
- **Logiciels statistiques et programmation** : R, Julia, Git, Shiny, Quarto, Statistica, GitHub Actions, analyses en parallèle.
- **Systèmes opérationnels** : Windows, Linux.
- **Environnements de développement (IDE)** : RStudio, Visual Basic Studio.
- **Édition de texte** : Microsoft 365, Google Suite, Quarto, Markdown, LaTeX, Typst.
- **Gestion et visualisation des données** : SQL, tidyverse, ggplot2, Adobe Creative Suite.
- **SIG** : ArcGIS, QGIS, terra, sf, raster.
- **Développement Web** : HTML, CSS, Hugo Shortcodes.
- **Contrôle de version** : Git, GitHub, Open Science Framework.

Personnel

Je suis une personne sociable et joyeuse 🌟, et j'aime passer du temps avec mes ami.e.s et ma famille. J'organise souvent des activités à faire ensemble — comme des randonnées, de la cuisine, des soirées de jeux de société et des escapades au chalet —, afin de partager des moments de qualité.

J'aime mener un mode de vie actif. Je pratique souvent le vélo, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, l'entraînement en force, des cours de barre, la course à pied et le ski de fond.

Je préconise le transport actif et je choisis de faire du vélo ou de courir pour mes déplacements quotidiens.

Références

Pedro R. Peres-Neto

Professeur
 Laboratory of Community and Quantitative Ecology, Department of Biology
 Concordia University
 Loyola Campus
 7141, rue Sherbrooke O.,
 Montréal (Québec) H4B 1R6
 Canada
 Courriel: pedro.peres-neto@concordia.ca

Steven W. Kembel

Professeur
 Département des sciences biologiques
 Université du Québec à Montréal
 Complexe des sciences
 141, avenue du Président-Kennedy,
 Montréal (Québec) H2X 1Y4
 Canada
 Courriel: kembel.steven_w@uqam.ca