

# NAÍLA BARBOSA DA COSTA

naila.barbosa.da.costa@umontreal.ca | <https://nailacosta.weebly.com> | Français, Anglais & Portugais

## RÉSUMÉ

Stagiaire postdoctorale à l'Institut National de la Recherche Scientifique – Eau Terre Environnement (INRS-ETE), je m'intéresse à l'écologie des communautés particulièrement les microbiomes aquatiques. J'ai une vaste expérience dans la recherche et l'enseignement grâce à mon dévouement aux études du phytoplancton et du bacterioplancton des eaux douces ainsi qu'à mon engagement en tant que chargée de cours.

## COMPÉTENCES PRINCIPALES

- Expérience avec la génomique des microorganismes, analyse de données de séquençage et statistiques
- Bonne capacité de résolution de problème, gestion et communication
- Autonomie, apprentissage rapide, créativité

## FORMATION

2016-2022 : **Doctorat en sciences biologiques** - Université de Montréal (UdeM)

2013-2015 : **Maîtrise en écologie** - Université Fédéral de Minas Gerais (UFMG) Brésil

2008-2013 : **Baccalauréat en sciences biologiques** - Université Fédéral de Minas Gerais (UFMG), Brésil

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

**2023-présent** : Stagiaire postdoctorale à l'INRE-ÉTÉ (Québec, Canada)

- Superviseur : Dr. Jérôme Comte

**2022-présent**: Chargée de cours à l'Université de Montréal (Montréal, Canada)

- Protistologie (BIO2150)

**2018-2022**: Auxiliaire d'enseignement à l'Université de Montréal (Montréal, Canada)

- Microbiologie de l'environnement (BIO2405)
- Écologie microbienne (BIO3721)
- Protistologie (BIO2150)

**2018** : Stagiaire en journalisme scientifique à l'ASLO (Association for the Sciences of Limnology and Oceanography) (Victoria, Canada)

- Un article de vulgarisation publié dans le Bulletin de l'association (doi : [10.1002/lob.10266](https://doi.org/10.1002/lob.10266))

**2015** : Stagiaire en journalisme scientifique au journal Folha de São Paulo (São Paulo, Brésil)

- Huit reportages publiés entre juillet 2015 et mars 2016. Superviseur : Dr. Sabine Righetti

## BOURSES, PRIX ET SUBVENTIONS

Nov23 Subvention de recherche CNPq (Brésil, en collaboration avec Prof. Simone Cardoso) \$67,000 BRL

Jan23-Déc23 (refusé) Bourses d'excellence pour étudiants étrangers (PBEEE) (CRSNG) \$35,000 CAD

Déc22 UdeM Prix Fonds de Bourses Sciences Biologiques (doctorat) \$1,000 CAD

Déc21 UdeM Prix Fonds de Bourses Sciences Biologiques (doctorat) \$1,000 CAD

Déc20 UdeM Prix Fonds de Bourses Sciences Biologiques (doctorat) \$1,500 CAD

Oct20 BIPOC spotlight CSEE microgrant \$200

Juin20 Meilleure présentation d'affiche niveau doctorat symposium GRIL 2020 (en ligne) \$100 CAD

Mai18-Aôut20 Bourse d'études supérieures niveau doctorat CRSNG (Quebec-Canada) \$49,000 CAD

Sep16-Aôut19 Bourse doctorat NSERC-CREATE ÉcoLac \$26,000 CAD

Dec16 UdeM Prix Fonds de bourse Étienne-Magnin \$5,000 CAD

Sep2016- Aôut18 International tuition fees exemption FESP (UdeM-Canada) \$53,000 CAD

Mai16-Avr2017 (Refused) Research fellowship CIMO (Finnish Centre for International Mobility) €13,500

Mar2013-Mar2015 Bourse maîtrise CAPES (Brésil) \$36,000 BRL

Aôut12-Fév2013 Bourse premier cycle – initiation scientifique FAPEMIG (Brésil) \$2,800 BRL

Jan12-Juin12 Bourse premier cycle – stage international Minas Mundi et Santander (Brésil) \$6,000 BRL

Déc10-Jul12 Bourse premier cycle – initiation scientifique CEMIG (Brazil) \$3,200 BRL  
2007 Prix d'excellence études secondaires (1ère place école CNEC-CEI, Sete Lagoas, Brésil) \$150 BRL  
2006 Prix d'excellence études secondaires (1ère place école CNEC-CEI, Sete Lagoas, Brésil) \$150 BRL  
2005 Prix d'excellence études secondaires (1ère place école CNEC-CEI, Sete Lagoas, Brésil) \$150 BRL

#### **PUBLICATIONS:** \* *Publications en tant que premier auteur*

- 2023 Potvin M, Gauthier J, Langevin C, Mohit V, **Barbosa da Costa N**, Deschênes T, Pomerleau M, Kukavica-Ibrulj I, Verreault D, Comte J, Levesque RC. Rapid on-site detection of harmful algal blooms: real-time cyanobacteria identification using Oxford Nanopore sequencing. *Frontiers in Microbiology*. doi: 10.3389/fmicb.2023.1267652
- 2023 Monchamp M-E, Taranu ZE, Rebecca E. Garner, Rehill T, Morissette O, Iversen LL, Fugère V, Littlefair JE, **Barbosa da Costa N**, Desforges JE, Sánchez Schacht JR, Derry AM, Cooke SJ, Barrett RDH, Walsh DA, Ragoussis J, Albert M, Cristescu ME, Gregory-Eaves I. Prioritizing taxa for genetic reference database development to advance inland water conservation. *Biological Conservation*. doi: 10.1016/j.biocon.2023.109963
- 2022 Kraemer SA, **Barbosa da Costa N**, Olivia A, Huot Y, Walsh DA. A resistome survey across hundreds of freshwater bacterial communities reveals the impacts of veterinary and human antibiotics use. *Frontiers in Microbiology*. doi: 10.3389/fmicb.2022.995418
- \* 2022 **Barbosa da Costa N**, Hébert M-P, Fugère V, Terrat Y, Fussmann G, Gonzalez A, Shapiro BJ. A glyphosate-based herbicide cross-selects for antibiotic resistance genes in bacterioplankton communities. *mSystems*. doi: 10.1128/msystems.01482-21
- 2022 MacKeigan PW, Garner RE, Monchamp ME, Walsh DA, Onana VE, Kraemer SA, Pick FR, Beisner BE, Agbeti MD, **Barbosa da Costa N**, Shapiro BJ, Gregory-Eaves I. Comparing microscopy and DNA metabarcoding techniques for identifying cyanobacteria assemblages across hundreds of lakes. *Harmful Algae*. doi: 10.1016/j.hal.2022.102187
- \* 2021 **Barbosa da Costa N**, Fugère V, Hébert M-P, Xu CCY, Barrett R, Beisner B, Bell G, Yargeau V, Fussmann G, Shapiro BJ. Resistance, resilience, and functional redundancy of freshwater microbial communities facing multiple agricultural stressors in a mesocosm experiment. *Mol Ecol*. doi: 10.1111/mec.16100
- 2021 Hébert M-P, Fugère V, Beisner B, **Barbosa da Costa N**, Barrett R, Bell G, Shapiro BJ, Yargeau V, Gonzalez A, Fussmann G. Widespread agrochemicals differentially affect zooplankton biomass and community structure. *Ecol Appl*. doi: 10.1002/eap.2423
- 2021 Oki Y, Nascimento IM, **da Costa NB**, Maia RA, Takahashi JA, Ferraz V, Correa Junior A, Wilson GW. Effectiveness of Endophytic Fungi from *Baccharis dracunculifolia* Against Sucking Insect and Fungal Pathogens. In: Rosa LH (eds) Neotropical Endophytic Fungi. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-53506-3\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-53506-3_15)
- 2020 Kraemer SA, **Barbosa da Costa N**, Shapiro BJ, Fradette M, Huot Y, Walsh D. A large-scale assessment of lakes reveals a pervasive signal of land use on bacterial communities. *ISME J*. doi: 10.1038/s41396-020-0733-0
- 2020 Fugère V, Hébert M, **Barbosa da Costa N**, Xu CCY, Barrett RDH, Beisner BE, et al. Community rescue in experimental phytoplankton communities facing severe herbicide pollution. *Nat Ecol Evol*. 4:578–588. doi: 10.1038/s41559-020-1134-5
- \* 2016 **Costa NB**, Kolman MA, Giani A. Cyanobacteria diversity in alkaline saline lakes in the Brazilian Pantanal wetland: a polyphasic approach. *J Plankton Res*, 38(6): 1389-1403. doi: 10.1093/plankt/fbw066

#### **CO-SUPERVISION DE STAGE**

Sep-Déc23 Zakary Sow (premier cycle - Université Laval)  
Mai-Aôut23 Sarika Beauchemin (premier cycle - Université de Montréal)  
Jui21-Mai22 Delaney Barth (premier cycle - Université McGill)

#### **ENGAGEMENT**

2021-présent *Peer-review* pour Aquatic Ecology Sciences Journal (2), Molecular Ecology (1), PLOS ONE (2)  
2023 Tutorat à distance pour les projets brésiliens [Mil futuros cientistas](#) et [ELA-STEM](#)  
2023 Session organizer at 37<sup>th</sup> SIL 2024 conference  
*Portfolio avec des articles de vulgarisation scientifique publiés* : <https://nailabcosta.contently.com>