

Olá, prazer, meu nome é Camila, sou bióloga formada pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), mestre e doutora em Genética e Biologia Molecular pelo Programa de Pós-graduação em Genética e Biologia Molecular (PPGBM) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e nesta carta de apresentação vou contar um pouco da minha trajetória acadêmica e profissional, e as habilidades e competências que pude desenvolver ao longo desta jornada.

A graduação em biologia foi uma excelente escolha, e apesar de ter entrado na faculdade por gostar de animais, os temas relacionados à botânica foram sendo mais fáceis e cativantes do que o relacionado à zoologia. O poder medicinal das plantas sempre me encantou, e em um dos estágios curriculares da graduação realizei a pesquisa da atividade antioxidante de uma espécie de erva-de-passarinho (*Tripodanthus acutifolius*). Além disso, sempre tive muita vontade de aprender e curiosidade em descobrir os diferentes caminhos que a biologia poderia oferecer e por isso aproveitei para realizar estágios em diferentes áreas do conhecimento, desde um estágio voluntário no laboratório de botânica da UNISC, voltado para a confecção e organização de exsiccatas, até estágios como atendente de laboratório, auxiliar de dentista, auxiliar de veterinária, em consultoria ambiental, e no laboratório de farmacognosia da UNISC. Este último sendo parte da grade curricular do curso, onde ajudei no isolamento de compostos de *T. acutifolius*, através do uso de cromatografia “flash”, cromatografia em coluna e cromatografia em camada. Para finalizar meu período na graduação, no ano de 2012, o tema do meu trabalho de conclusão de curso voltou a ser um dos investigados em um dos estágios curriculares, dessa vez um trabalho mais amplo sobre a atividade antioxidante de *T. acutifolius*, sendo que todos os trabalhos com esta espécie foram com a orientação da professora Chana de Medeiros da Silva.

Assim que terminei a graduação comecei uma busca na internet por pós-graduações e por professores que trabalhavam com plantas, pois sempre tive vontade de continuar estudando e aprimorando meus conhecimentos. Depois de alguns e-mails e alguns não, tive a resposta afirmativa da Professora Fernanda Bered do PPGBM da UFRGS, de que poderia me orientar. Desta forma, além de continuar trabalhando com plantas, poderia desenvolver meus conhecimentos em genética, uma das disciplinas que sempre gostei na graduação, e um dos ramos de que gostaria de me desenvolver. Assim, ainda em 2012, tentei o processo seletivo de mestrado do PPGBM, mas não passei. No ano seguinte tive mais tempo para estudar, então no processo seletivo do final de 2013, passei. Em 2014 iniciei meu mestrado com orientação da Prof^a. Fernanda Bered e coorientação da Dra. Camila Zanella. O tema da minha dissertação foi estudar a estrutura e diversidade genética, bem como os padrões de diversificação de seis espécies de bromélias do gênero *Dyckia* presentes nos diferentes biomas do estado do Mato Grosso do Sul. Para responder a estes temas optamos pelo sequenciamento de sanger de duas

regiões plastidiais e uma região nuclear. O artigo produzido a partir da dissertação foi publicado no início do ano de 2025 na revista *Botanical Journal of the Linnean Society* com o título ***Narrow endemism of Dyckia (Bromeliaceae) species within a vegetative mosaic region in the Midwest Brazil: insights from the phylogeographic patterns.***

Em março de 2016 concluí meu mestrado, e em junho daquele ano, depois de passar no processo seletivo, iniciei meu doutorado. Na minha tese foi realizado o estudo filogeográfico de uma espécie de bromélia da Mata Atlântica, a *Vriesea incurvata*, onde utilizamos marcadores plastidiais (sequenciamento de sanger) e marcadores nucleares (microssatélites), além de uma análise de modelagem de nicho para inferir a distribuição da espécie no Último Máximo Glacial (LGM), no Holoceno Médio e no Presente. O artigo publicado a partir desta primeira parte da tese foi publicado em 2019 na revista *American Journal of Botany* com o título ***Ecological niche modeling and a lack of phylogeographic structure in Vriesea incurvata suggest historically stable areas in the southern Atlantic Forest.*** Além disso, na minha tese foi realizado o estudo da hibridação e isolamento reprodutivo em comunidades simpátricas de diferentes espécies de *Vriesea* do “grupo das inflatas” (brácteas infladas) presentes na Mata Atlântica. Para este trabalho utilizamos marcadores nucleares (microssatélites) e a morfometria das espécies estudadas. Este segundo artigo da tese ainda está sendo preparado para a publicação. Defendi minha tese no final de 2020, e além da Profª Fernanda Bered como orientadora, tive a Professora Andrea Ferreira da Costa do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) como coorientadora.

Nos anos de 2021 e 2022 após terminar meu doutorado, comecei a tentar concursos públicos, como docente em editais para professor substituto ou como bióloga. Não tive nenhuma resposta afirmativa nos concursos prestados, mas obtive colocações interessantes, como no concurso de Edital Nº 4/2022 do Hospital de Clínicas de Porto Alegre que fiquei em 5º lugar na classificação final para a vaga de biólogo na área de Genética Molecular. Também no processo seletivo para professor substituto da área de Genética Humana, Médica e Molecular do departamento de Genética da UFRGS (Edital Nº 3 de 2022), alcancei o 8º na classificação final.

No final de 2022 a professora Fernanda Bered e eu submetemos um projeto ao edital Nº 7/2022 Fapergs/Cnpq Programa de Fixação de Jovens Doutores no Brasil que previa bolsas de pós-doutorado e apoio financeiro aos projetos selecionados. Para a nossa felicidade o nosso projeto intitulado “Isolamento reprodutivo em espécies de plantas da Mata Atlântica: bromélias epífitas como modelo de estudo” foi selecionado. Sendo assim, a partir de março de 2023 iniciei meu pós-doutorado júnior, que teve duração de dois anos, e foi finalizado em

fevereiro de 2025. Neste projeto de pesquisa, que também teve a participação da Prof^a. Andrea Ferreira da Costa, buscamos compreender através de marcadores moleculares microssatélites e análises morfológicas se há hibridação entre três espécies de bromélias do gênero *Vriesea* de uma população simpátrica localizada na Estrada da Graciosa em Morretes no Paraná.

Em resumo, desde que entrei para o PPGBM em 2014 minha pesquisa sempre foi voltada para a linha de Evolução, Biodiversidade e Conservação. Tais pesquisas abrangem áreas da genética de populações, filogeografia e hibridação, tendo como modelo e objeto de estudo diferentes espécies de bromélias. Nesses anos de mestrado, doutorado e pós-doutorado tive a oportunidade de muitos aprendizados, tanto nas disciplinas quanto no laboratório, aprendendo técnicas de biologia molecular, como extração de DNA vegetal, PCR (Reação em cadeia da polimerase), além de análises computacionais a partir dos dados de sequenciamento e genotipagem até a interpretação destes resultados obtidos. Além do mais, as saídas de campo para a coleta do material vegetal em diferentes biomas, os experimentos de polinização e as medições morfológicas me permitiram ter uma ideia geral das plantas que estudei, e contribuíram para a posterior interpretação dos resultados.

Além disso, durante estes anos no laboratório, pude desenvolver boas práticas laboratoriais, desde a limpeza e desinfecção das bancadas e dos materiais utilizados, a utilização da autoclave, a realização de soluções e descarte de materiais até o contato com fornecedores e a compra dos materiais necessários. Sou uma pessoa detalhista e organizada e busco sempre seguir uma sequência de anotação e pipetagem com as amostras que estou trabalhando. Tenho grande interesse em continuar atuando como pesquisadora, e apesar de ainda não possuir experiência em todos os requisitos da vaga, estou disposta a aprender e desenvolver minhas habilidades como pesquisadora e de contribuir com o projeto com as qualidades que já possuo e que posso vir a desenvolver.

Atenciosamente,

Camila de Aguiar Melo.