



PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM BIODIVERSIDADE
E CONSERVAÇÃO



EDIÇÃO
Vol. 7 | N°3 | 2026



**Conquistas e desafios:
a pós-graduação no
interior de Goiás!**



**Reflexões sobre os
primeiros passos na
carreira de um jovem
pesquisador.**



**Percorrendo um sonho
acadêmico com
Persistência,
Proatividade e
Resiliência**



**Das gerais pro Goiás: Dos
peixes à ecotoxicologia e
ao além!**

DESBARATANDO A BIOLOGIA

VOL. 7 | N°3 | 2026

Edição especial em comemoração dos 10 anos do PPGBio

FICHA CATALOGRÁFICA

Desbaratando a Biologia
Publicação semestral de Divulgação Científica

ISSN 2675-0325

Idealizadores: Jânio C. Moreira, Fábio H. Dyszy

Editor chefe: Jânio C. Moreira

Editor responsável por esta edição: Isabel Francisca L. Marques

Contato: desbaratandoabiologia@gmail.com



*Conquistas e desafios: a pós-graduação no interior de **Goiás!** | PÁG02*

*Entre círculos e desvios: reflexões sobre os primeiros passos na carreira de um jovem pesquisador **andando em círculos!***

*Percorrendo um sonho acadêmico com **Persistência, Proatividade e Resiliência!** | PÁG06*

*Das gerais pro Goiás: Dos peixes à ecotoxicologia e **ao além!** | PÁG08*

Conquistas e desafios: a pós-graduação no interior de **Goiás!**

A interiorização de um curso de mestrado e doutorado e o seu impacto na vida de jovens pesquisadores e do conhecimento sobre a biodiversidade do Cerrado



Você sabia que a necessidade de deixar a cidade natal ou local de moradia para fazer mestrado e doutorado é uma das limitações para muitos profissionais? A instalação de institutos federais e universidades em cidades do interior do Brasil permitiu uma mudança neste cenário. E não foi diferente no IF Goiano/Campus Rio Verde, que apresenta diferentes programas de Pós-Graduação. Boa parte dos programas tem relação com as Ciências Agrárias, acompanhando as atividades agropecuárias que ocorrem na região. Porém, há 10 anos iniciou-se um programa na área de Biodiversidade e Conservação - o PPGBio. Você quer saber um pouco mais sobre ele?

A modificação das características naturais do ambiente para a realização de atividades produtivas humanas e urbanização podem ter impactos sobre animais, plantas, clima e até mesmo sobre a nossa saúde. O PPGBio surge da necessidade de entender esses efeitos bem como os mecanismos envolvidos em diferentes características locais. Antes de sua existência, os profissionais da área que desejavam aprofundar o seu treinamento precisavam deslocar-se para a capital de Goiás, Goiânia, ou para outros estados para continuar a sua formação. Desde 2016, esse cenário mudou e as questões ambientais de Rio Verde e região podem ser estudadas por pessoas nascidas aqui ou moradoras da região. As primeiras dissertações foram defendidas em 2018 e, desde então, já são mais de 100 defesas. Muitos dos alunos da primeira turma que defenderam suas dissertações em 2018

continuaram na área e fizeram doutorado, estágios pós-doutorais ou atuam no mercado de consultorias. Desse modo, o PPGBio foi agente da mudança de vida destes profissionais. Nesta edição, três deles compartilham a sua experiência no curso e como as suas carreiras foram impactadas pelo seu tempo aqui.

Ao longo dos anos, o curso consolidou-se conseguindo aumentar a sua nota nos dois últimos ciclos de avaliação na CAPES. Essas conquistas permitem um maior número de bolsas e oportunidades para diferentes pesquisadores pós-graduandos e seus orientadores. Em 2022, o curso atingiu a nota 4 na CAPES, órgão do governo federal responsável pela autorização, avaliação e acompanhamento dos cursos de pós-graduação no país, além de financiamento. Em 2025, iniciou-se a oferta de doutorado e, em 2026, o curso teve sua nota elevada para 5.

Além de artigos, livros e produtos de divulgação científica, a equipe do PPGBio (docentes, discentes, técnicos, equipe gestora do campus e do IF Goiano) tem promovido eventos, estabelecido parcerias e aprovado projetos que ampliam o contato dos estudantes com pesquisadores de todo o Brasil e do mundo, oferecendo oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

A ampliação do alcance do programa inclui ações de internacionalização recebendo alunos de países como Colômbia, Etiópia, Haiti e Moçambique. Também houve

palestras e projetos em colaboração com pesquisadores da Argentina, Chile, Estados Unidos e França.

Muitos desafios virão nos próximos anos, mas como vocês verão nas próximas páginas, o PPGBio tem alcançado o seu objetivo de ofertar formação e oportunidades para aqueles que acreditaram na proposta do curso.

Termino desejando feliz aniversário ao PPGBio e espero que você goste dos relatos e que eles te inspirem a fazer parte dessa história em breve! Boa leitura!



Alguns integrantes da primeira turma de mestres do PPGBio. Fonte: Arquivo pessoal de Marcellino Benvindo



Jânio C. Moreira:
Mineiro de Ipatinga, fã de animações e quadrinhos, gosto de escrever sobre Biologia, CienciArte e saúde. Pós-doutorando do IOC-Fiocruz e docente do IF Goiano/Campus Rio Verde

Entre círculos e desvios: reflexões sobre os primeiros passos na carreira de um jovem pesquisador

Andando em círculos!

Algumas decisões são potencialmente importantes para a carreira de um pesquisador, especialmente a escolha da área de especialização. Neste pequeno artigo, compartilho reflexões sobre escolhas feitas e mudanças de direção ao longo do percurso acadêmico.



Quem nunca, ao longo da vida acadêmica e profissional, pensou em frases do tipo: “Será que fiz a escolha profissional correta?” ou “Quando é que irei começar a colher os frutos do meu trabalho duro?” ou ainda “Será que estou andando em círculos?”. Bem, se você já pensou, não é o único! Isso é bem mais comum do que você imagina, principalmente na vida acadêmica, a qual exige uma grande dedicação por parte dos estudantes, professores/pesquisadores. Primeiramente, são necessários pelo menos dez anos de dedicação e esforço para conseguir atingir o nível de excelência acadêmica, o doutorado. Em média, atingimos esse nível antes dos 30 anos. Ou seja, dedicam-se 1/3 da vida para se especializar, e sem garantia de sucesso profissional e econômico, fazendo com que os jovens estudantes tenham a sensação de estarem andando em círculos.

Bem, tudo tem início com a conclusão da graduação. A sociedade espera que, após esse período, o jovem tenha um emprego formal, o que é aceito pelo nosso estilo de sociedade. O jovem que decide entrar para a carreira acadêmica, de imediato, abre mão, na maioria das vezes, de ter um emprego e segurança a curto prazo. Isso, por si só, causa uma sensação de preocupação, principalmente em jovens que pertencem à classe pobre da sociedade.

Tomar a decisão de cursar um mestrado, em vários casos, sem a certeza de uma bolsa, é uma decisão corajosa! Várias pessoas que entram em um programa de mestrado, sendo pobres, já se acostumaram a trabalhar e ter sua renda própria, tornando o mestrado um desafio maior.

A escolha de um programa de mestrado, bem como a dedicação durante o mesmo, é primordial na carreira de um estudante! Tive a oportunidade e a felicidade de fazer parte da primeira turma do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação (PPGBio), do IF Goiano. Os dois anos do curso foram primordiais na direção que minha carreira acadêmica seguiu.

Durante o mestrado, através da minha, até então, orientadora, conheci áreas da ecologia ainda desconhecidas para mim. Esse conhecimento foi primordial para a minha decisão de fazer um doutorado, bem como pós-doutorado, e me estabelecer como pesquisador. As parcerias acadêmicas que criei durante o mestrado ainda estão ativas, muitas pessoas das quais hoje são amigos(as) pessoais. Mas isso não quer dizer que não tenha dificuldades! Estar na academia é se reinventar a cada dia! A oportunidade de cursar um mestrado não tem que ser encarada como dúvida, e sim como um passo gigantesco na vida de cada um!

Cada desafio superado na academia é um passo pessoal na direção do sucesso pessoal, profissional e econômico. Imaginar que está dando voltas, que está andando em círculos, muitas vezes é apenas uma preocupação, juntamente com a pressão social para se estabelecer profissionalmente.



Fonte: Arquivo pessoal – Roniel Freitas-Oliveira



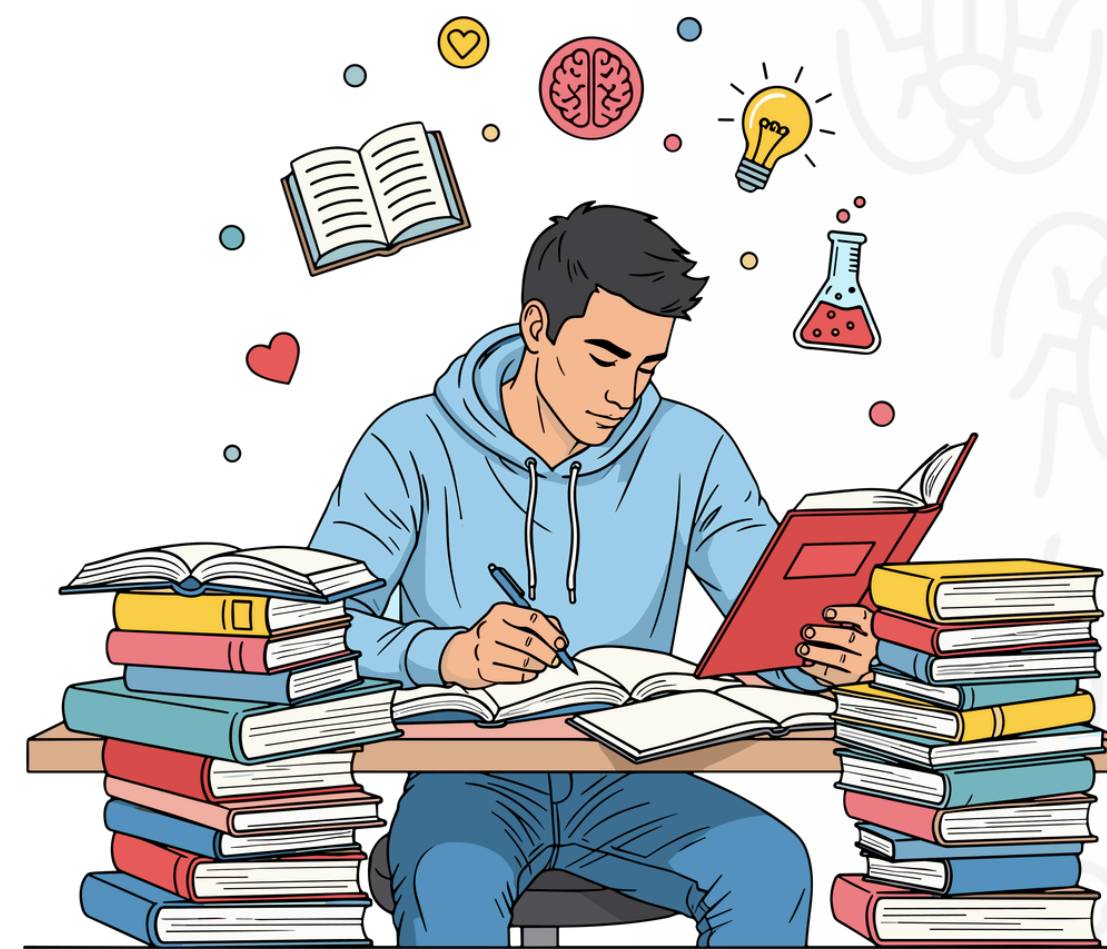
Roniel Freitas-Oliveira

Goiano, natural da pequena cidade de Aparecida do Rio Doce, tem como hobby assistir séries, jogar, ler e apreciar a paz e o sossego. É doutor em Ecologia e Evolução e atualmente está vinculado ao Departamento de Biodiversidade do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Rio Claro (SP).

Percorrendo um sonho acadêmico com

Persistência, Proatividade e Resiliência!

“NINGUÉM NASCE FEITO, É EXPERIMENTANDO-NOS NO MUNDO QUE NÓS NOS FAZEMOS” PAULO FREIRE.



Olá, sou o Marcelino Benvindo de Souza e venho deixar um breve relato da minha trajetória acadêmica que foi potencializada pelo Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação (PPGBio) do Instituto Federal Goiano (IFGoiano), Rio Verde, Goiás. Talvez este relato possa inspirar outras pessoas que desejam realizar uma pós-graduação stricto sensu e que talvez pensem que são incapazes.

Sou formado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA), em Palmas, no estado do Tocantins. Ainda no final da graduação já pensava em ingressar no mestrado, no entanto, teria que buscar em outra instituição, pois onde estava não ofertava mestrado na área da Biologia. Após formado, trabalhando e decidido de que precisava continuar estudando, tentei por quase uma dezena de vezes, sem alcançar o sucesso da aprovação. Finalmente, em março de 2016, fui aprovado na primeira turma do PPGBio no IF Goiano.

Realizei todo o mestrado sem bolsa, pois o currículo não era competitivo e a nota de aprovação não foi suficiente para a concessão de auxílio. No entanto, vale sublinhar que todo novo Programa de Pós costuma ter número limitado de bolsas. O PPGBio não era diferente. Para me manter no mestrado, tive que investir as reservas financeiras adquiridas anteriormente.

Durante esses dois anos, recebi apoio de muitas pessoas, as quais não serão citadas aqui, mas tenho profunda gratidão.

Enquanto mestrando, tive muita liberdade acadêmica e apoio da orientação (Profa. Dra. Lia Raquel de Souza Santos), bem como do Prof. Dr. Rinneu Elias Borges, da UniRV. Aos poucos, fui especializando-me na ecotoxicologia terrestre e aquática. Dividia o tempo em estudar a ecotoxicologia/mutagênese ambiental, bem como morcegos e anuros. Nessa época, durante a realização das disciplinas do PPGBio, conheci a área da Cienciometria com o Prof. Dr. Alessandro Ribeiro Morais e, mais tarde, busquei sobre a Revisão Sistemática. As duas áreas tiveram um impacto significativo para a minha visão de Ciência e pertencimento, uma vez que percebi que poderia ter autonomia científica.

Para os estudos ecotoxicológicos com morcegos, a pesquisa de mestrado avaliou pela primeira vez a integridade das células esfoliadas da mucosa oral de morcegos. Basicamente, o trabalho era quantificar as células com dano no DNA e outras alterações celulares (células em morte celular ou com falhas na divisão). Neste sentido, o aumento de lesão no DNA e outras alterações celulares refletem a saúde dos animais e a qualidade do ambiente.

Finalizei o mestrado em fevereiro de 2018, mas continuei no Laboratório de Ecotoxicologia e Sistemática Animal do IF Goiano durante o ano de 2018 em um projeto de extensão liderado pelo Prof. Rinneu e com a colaboração da Profa. Lia Raquel. Durante este período, foi possível avançar nos estudos ecotoxicológicos, sobretudo apoiando graduandos e os novos mestrandos do laboratório que ingressaram no PPGBio. Assim, o percurso como pesquisador ia se formando na medida em que andava e aumentava a responsabilidade, haja vista que crescia a rede de colaborações.

O apoio do IF Goiano via Profa. Lia Raquel se estendeu ao longo do Doutorado (na Universidade Federal de Goiás) e Pós-doutorado (Universidade Estadual de Goiás). Hoje, como Professor Visitante do Mestrado Profissional em Conservação de Recursos Naturais do Cerrado, IFGoiano, Urutaí ainda mantenho conexões com o campus Rio Verde, reconhecendo o impacto significativo do PPGBio na Formação de Recursos Humanos. Assim, olhando para esses 10 anos do PPGBio, se tivesse que repetir o percurso, faria tudo novamente.

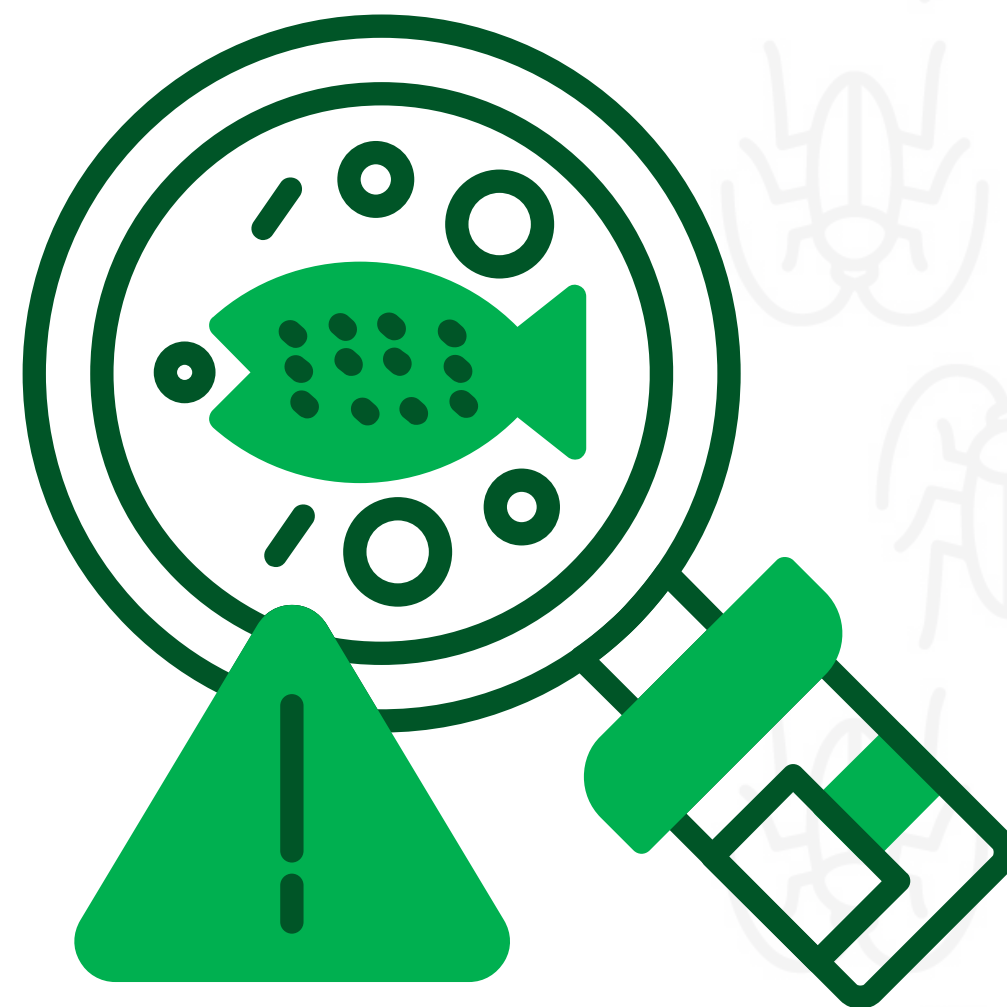


Marcelino Benvindo de Souza

Biólogo, Pedagogo, Mestre em Biodiversidade e Conservação, Doutor em Ciências Ambientais e Pós-doutor em Recursos Naturais do Cerrado. Professor Visitante do Mestrado Profissional em Conservação de Recursos Naturais do Cerrado, IFGoiano, Urutaí.

Das gerais pro Goiás: Dos peixes à ecotoxicologia e **AO ALÉM!**

*RELATO DUM MINEIRO QUE VEIO BUSCAR NOUTRO ESTADO
CONHECIMENTO CIENTÍFICO E UNS BONS GOLES DE TERÉRE*



Opa! bão, sô ?!

Nessa edição especial do Desbaratando, em comemoração ao aniversário de 10 anos do PPG Biodiversidade e Conservação, vou contar pro ceis um pouco do que arrumei por aqui...

Sou o **Nathan Pereira Lima Amorim**, biólogo formado pela **Universidade Federal de Viçosa** e mestre pelo **Instituto Federal Goiano**. Minha trajetória na área acadêmica sempre esteve ligada a instituições públicas localizadas fora dos grandes centros, o que dialoga diretamente com minha experiência aqui no IF Goiano. Assim como na **UFV em Rio Paranaíba**, o **IF Goiano** está inserido em uma cidade interiorana, **Rio Verde**, situada em um polo do agronegócio brasileiro, onde a produção científica voltada aos impactos ambientais e à saúde se torna ainda mais necessária.

No mestrado, desenvolvi minha pesquisa na área da Ecotoxicologia, sob orientação da Dra. Lia Raquel, buscando entender se a poluição presente na água está causando danos biológicos nos seres vivos que ali habitam. Para isso, utilizamos a tilápia-do-nilo como bioindicadora da qualidade ambiental, ou seja, espécie capaz de “revelar” a qualidade ambiental do local onde vive. Coletamos amostras de sangue desses peixes e realizamos análises laboratoriais para identificar possíveis alterações genéticas associadas à exposição a contaminantes. Os mesmos indivíduos foram mantidos em ambiente controlado por cerca de 30 dias para acompanhamento.

Embora não tenha sido observado aumento na frequência de micronúcleos, foram registradas alterações nucleares associadas ao estresse celular, que reduziram após o período de aclimação, indicando capacidade de recuperação das células sanguíneas. Entretanto, este resultado abre um ponto crítico do ponto de vista científico: a recuperação do sangue não elimina a possibilidade de bioacumulação, especialmente de metais pesados, em outros tecidos, conectando o estudo diretamente à saúde pública e à segurança alimentar.

A formação oferecida pelo programa foi além dos resultados obtidos. A proximidade entre os professores e alunos, marcada por constante orientação, diálogo e rigor técnico, contribuiu diretamente para a qualidade do trabalho que desenvolvi. O contato com professores qualificados, doutores em suas áreas de estudo, permitiu compreender o funcionamento de um programa de pós-graduação comprometido com a formação científica, ética e crítica dos alunos.

O contato com a linha de pesquisa da ecotoxicologia, proporcionado pelo PPG, também teve reflexos diretos na minha trajetória profissional. Essa formação ampliou minha capacidade em compreender os impactos dos contaminantes no ambiente, contribuindo para minha atuação como coordenador da Atenção Primária em Saúde.

Além disso, o mestrado ofereceu uma base sólida tanto para o mercado de trabalho quanto para a continuidade da formação acadêmica, preparando-me para o doutorado em Solos e Nutrição de Plantas, ampliando o diálogo entre a conservação da biodiversidade e a agricultura.

Ao longo desses dez anos, o PPG Biodiversidade e Conservação do IF Goiano tem cumprido um papel fundamental ao formar pesquisadores capazes de produzir ciência de qualidade, alinhada às demandas ambientais e sociais do território em que estão inseridos. Minha experiência no programa reflete esse compromisso com uma **ciência pública, gratuita e de impacto real**.



Fonte: Arquivo pessoal – Nathan P. L. Amorim



Nathan P. L. Amorim
Biólogo (UFV), Mestre em biodiversidade e conservação (IFGoiano) e Doutorando em Solos e Nutrição de Plantas (UFV). Atualmente, atuando na saúde pública e engajado em movimentos agroecológicos.