



**Serviço Público Federal  
Ministério da Educação  
Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Biologia**



**MEMORIAL DESCRITIVO**

**A TRAJETÓRIA DE UMA PROFESSORA  
EM MOVIMENTO**

**Fernanda Helena Nogueira-Ferreira**

**Uberlândia  
Dezembro/2022**



**Serviço Público Federal  
Ministério da Educação  
Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Biologia**



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **A TRAJETÓRIA DE UMA PROFESSORA EM MOVIMENTO**

**Fernanda Helena Nogueira-Ferreira**

Memorial descritivo das atividades de ensino, pesquisa, extensão, técnicas e administrativas desenvolvidas pela Profa. Dra. Fernanda Helena Nogueira-Ferreira, para promoção à classe de Titular da Carreira de Magistério Superior.

**Uberlândia  
Dezembro/2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

N778t Nogueira-Ferreira, Fernanda Helena, 1968-  
2022 A trajetória de uma professora em movimento [recurso eletrônico] /  
Fernanda Helena Nogueira-Ferreira. - 2022.

Memorial Descritivo (Promoção para classe E - Professor Titular) -  
Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.5041>

Inclui bibliografia.

1. Biologia. I. Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de  
Biologia. II. Título.

CDU: 573

---

André Carlos Francisco  
Bibliotecário – CRB-  
6/3408

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Instituto de Biologia

Av. Pará, 1720 Campus Umuarama - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38405-320

Telefone: (34) 3225 8638 - <http://www.portal.ib.ufu.br/> - [direcao@inbio.ufu.br](mailto:direcao@inbio.ufu.br) e [assuntoseducacionais@inbio.ufu.br](mailto:assuntoseducacionais@inbio.ufu.br)**ATA****ATA DA COMISSÃO ESPECIAL PARA AVALIAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO DA PROFA. DRA. FERNANDA HELENA NOGUEIRA FERREIRA E DELIBERAÇÃO SOBRE SUA PROMOÇÃO PARA A CLASSE DE PROFESSOR TITULAR DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO INSTITUTO DE BIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

O Conselho do Instituto de Biologia, da Universidade Federal de Uberlândia nomeou esta Comissão Especial de Avaliação, conforme Portaria de Pessoal UFU N° 5622, de 11 de novembro de 2022, tendo como membros titulares: Prof. Dr. Carlos Henrique Gomes Martins - Universidade Federal de Uberlândia - UFU; Profa. Dra. Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN; Prof. Dr. Franco Leandro de Souza - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; e o Prof. Dr. Leandro Gonçalves Oliveira - Universidade Federal de Goiás - UFG, sob a presidência do primeiro. Esta comissão foi nomeada com a finalidade de avaliar o Memorial Descritivo da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Helena Nogueira Ferreira e deliberar sobre sua promoção para a Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério Superior do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, conforme Resolução n° 04/2014 do Conselho Diretor do Instituto de Biologia - UFU. A Comissão tomou prévio conhecimento da Resolução 03/2017 e SEI n° 05/2018 do Conselho Diretor da UFU e do Parecer da Comissão Interna de Avaliação Docente do Instituto de Biologia da UFU, Parecer 11/2022/CADINBIO/DIRINBIO/INBIO, de 11 de novembro de 2022 e da Decisão Administrativa DIRINBIO N° 30, assinada em 16 de novembro de 2022, referentes ao Processo 23117.022700/2020-03, a qual considerou favorável à promoção da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Helena Nogueira Ferreira, com a obtenção de 2.294,5 pontos, portanto, acima dos 1.000 pontos mínimos necessários para a promoção da Classe D (Professor Associado Nível 4, 40 horas, Dedicção Exclusiva) para a Classe E (Professor Titular) da carreira de Magistério Superior Público Federal. A apresentação e análise do Memorial Descritivo foram realizadas no dia 09 de dezembro de 2022, com início às 9 horas, em formato híbrido, estando o presidente, Prof. Dr. Carlos Henrique Gomes Martins a docente Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Helena Nogueira Ferreira presentes no Anfiteatro da Biblioteca Setorial Umuarama, e os outros membros da Comissão Especial participando a distância, via WEB, por meio da plataforma Google Meet ([meet.google.com/qcg-cnvz-ira](https://meet.google.com/qcg-cnvz-ira)). Pelo conjunto dos documentos apresentados, pela primorosa apresentação do Memorial Descritivo e pela pontuação do relatório bem acima da exigida, esta Comissão Especial de Avaliação considera a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fernanda Helena Nogueira Ferreira, **APROVADA**, e indica sua promoção imediata da Classe D para a Classe E da carreira de Magistério Superior Público Federal. Uberlândia 09 de dezembro de 2022. Prof. Dr. Carlos Henrique Gomes Martins - Universidade Federal de Uberlândia - UFU; Profa. Dra. Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN; Prof. Dr. Franco Leandro de Souza - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; e o Prof. Dr. Leandro Gonçalves Oliveira - Universidade Federal de Goiás - UFG.



Documento assinado eletronicamente por **Franco Leandro de Souza, Usuário Externo**, em 12/12/2022, às 16:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Magnolia Fernandes Florêncio de Araújo, Usuário Externo**, em 13/12/2022, às 05:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Henrique Gomes Martins, Professor(a) do Magistério Superior**, em 13/12/2022, às 06:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Gonçalves Oliveira, Usuário Externo**, em 13/12/2022, às 23:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4118197** e o código CRC **2CC45962**.

---

*Dedico esse trabalho à minha **família** que  
sempre me apoiou em minha carreira e  
em especial ao meu companheiro **Juca**  
que nunca mediu esforços para  
possibilitar que eu desenvolvesse meu  
trabalho.*

*A meus filhos amados,  
**Beatriz e Gustavo**, por tornarem meu  
caminhar mais significativo.*

*Quando eu flor,  
quando tu flores,  
quando ele flor,  
nós flores seremos e  
o mundo florescerá.*

## RESUMO

Apresento o Memorial descritivo, que conta minha trajetória acadêmica e profissional, desde meu ingresso na graduação no Curso de Ciências Biológicas na Universidade de São Paulo, em Ribeirão Preto/SP, até os dias de hoje. Apresento rapidamente minhas experiências profissionais na Universidade de Franca (UNIFRAN) e na Faculdade São Luiz, onde trabalhei como professora. Entretanto, nessa narrativa enfatizo as atividades desenvolvidas após minha contratação na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que ocorreu em 2006. Listo as disciplinas em que lecionei na graduação em Ciências Biológicas, como docente do Núcleo de Educação em Ciências e na pós-graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade, ao longo desses 16 anos. Descrevo meu envolvimento com a formação de professores, além das atividades desenvolvidas em projetos de ensino, de pesquisa e extensão. Apresento uma relação dos ex-orientados/as que entrelaçaram meu caminho e descrevo a atividade profissional que cada um deles desenvolve atualmente. Trago a listagem de minha produção bibliográfica que conta com a publicação de artigos científicos em periódicos especializados, organização de livros, publicação de capítulos de livros e resumos em anais de eventos científicos. Também relaciono os trabalhos produzidos resultantes de minhas atividades de orientação no Mestrado, Doutorado, em Trabalhos de Conclusão de Curso na graduação em Ciências Biológicas na UFU e no Curso de Especialização *Lato Sensu* Ciência é 10. Relato as atividades que realizei como membro de bancas examinadoras e em Comissões Julgadoras ou Avaliadoras, além da participação em entrevistas e comentários na mídia sobre as atividades profissionais desenvolvidas. A participação em eventos científicos com apresentação de trabalhos e a organização de eventos, também são listadas. E por fim, há uma descrição das atividades administrativas e de gestão que realizei em Conselhos, Colegiados e Comissões, assim como, as atividades de Coordenação do Curso Ciência é 10 e do Museu de Biodiversidade do Cerrado. A escrita desse texto me levou a momentos reflexivos e saudosistas, com lembranças positivas do caminho percorrido e com a certeza de que muitos voos e exames ainda estão por vir.

## SUMÁRIO\*

1. Apresentação .....	1
2. Formação Acadêmica e Trajetória Profissional .....	5
2.1. Graduação .....	5
2.2. Pós-graduação: Mestrado .....	5
2.3. Pós-graduação: Doutorado .....	7
2.4. Progressão e promoção na carreira do magistério superior .....	10
2.5. Atividades Acadêmicas: Ensino, Pesquisa e Extensão.....	11
2.5.1. Atividades de Ensino .....	11
2.5.2. Meu envolvimento com a formação de Professores .....	14
2.5.3. Projetos de Ensino .....	15
2.5.4. Projetos de Ensino: Coordenação e Participação .....	18
2.5.5. Atividades de Pesquisa.....	22
2.5.6. Projetos de Pesquisa .....	25
2.5.7. Atividades de Extensão.....	32
2.5.8. Projetos de Extensão .....	33
2.6. Produção Científica.....	41
2.7. Orientação e formação de pessoas .....	61
2.8. Produção Técnica .....	75
2.8.1. Pareceres Ad-hoc.....	76
2.8.2. Participação em Bancas Examinadoras .....	76
2.8.2.1. Participação em Bancas de Mestrado.....	76
2.8.2.2. Participação em Bancas de Teses de Doutorado.....	80
2.8.2.3. Participação em Bancas de Qualificação de Doutorado.....	84
2.8.2.4. Participação em Bancas de Qualificação de Mestrado.....	85
2.8.2.5. Participação em Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Cursos de Especialização.....	85
2.8.3.6. Participação em Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso em Cursos de Graduação.....	86

2.8.3. Participação em Bancas de Comissões Julgadoras ou Avaliadoras.....	103
2.8.4. Participação em Bancas de Concurso Público.....	105
2.8.5. Participação em entrevistas e comentários na mídia sobre atividades profissionais.....	106
2.9. Eventos Científicos: participação, organização e produção intelectual.....	107
2.10. Atividades Administrativas e de Gestão.....	112
3. Enxames de saberes.....	114
4. Próximos passos.....	117
5. Considerações Finais.....	117
6. Agradecimentos.....	118

\* A formatação desse Memorial descritivo segue as orientações para elaboração de um trabalho monográfico de acordo com Fuchs, França e Pinheiro (2013) em “*Guia para a normalização de publicações técnico-científicas*. Uberlândia: EDUFU, 286 p.”

## 1. Apresentação

Eu sabia que queria ser professora há muito tempo. Desde pequena eu gostava de brincar de ensinar. Minha ligação com a área de biológicas também era nítida, sendo que os animais sempre foram meus preferidos. E quem diria que eu me ligaria tanto às plantas também. Oso do ofício que me fez descobrir novos amores.

Escolhi cursar biologia por influência de um professor de Biologia do Ensino médio. Ele era meu ídolo. Uma pessoa que me inspirava e me trazia ânimo. Professor Edmur Manfrim, que saudade de suas aulas! Alegres, que nos colocava junto com ele na construção do conteúdo biológico. Para ele, os estudantes importavam. Ele nos olhava nos olhos e mostrava prazer no que fazia. Sempre quis ser como ele!

Na universidade sempre fui questionadora e me envolvi com o Centro Acadêmico e questões estudantis que eu acreditava. Nunca engoli professores autoritários<sup>1</sup>, que nos impunham aulas tradicionais ou avaliações injustas. Lutava por uma proposta de ensino onde os estudantes tivessem mais valorização e participação mesmo sem nunca ter lido um texto sobre metodologias de ensino. Esse modo de ver a vida estava em mim e eu nem sabia!

Fui para universidade certamente para me tornar professora, função da qual me orgulho demais em exercer. Lá descobri a pesquisa com as abelhas.

Minha primeira experiência com as abelhas foi em um minicurso realizado na Semana da Biologia que participei durante a graduação. Me encantei pelas abelhas que foram apresentadas pelo Prof. Ademilson Espencer Egea Soares (FMRP-USP), responsável pelo curso. Não sei exatamente se foi pelo professor que discutia o tema com muito amor e alegria ou se foi pelas próprias abelhas, que são apaixonantes em todas suas peculiaridades. Em alguns dias pude perceber que essa área do estudo da vida das abelhas me interessava muito. Perguntei ao Prof. Espencer se havia a possibilidade de um estágio com ele e a partir daí, meus almoços, finais de semana e feriados foram repletos de ferroadas! Isso porque

---

<sup>1</sup> Apesar da não utilização da flexão de gênero ao longo do texto deste memorial, reforço e reconheço a defesa de uma escrita sexista e, conseqüentemente, que proporciona visibilidade às pesquisadoras e estudiosas. A fim de evitar tal ocultação, gostaria que os/as leitores/as tomassem o texto numa leitura inclusiva com/para todos/as/es.



minha primeira experiência foi em um trabalho com *Apis mellifera*, realizado no departamento de Genética da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP. A partir do conhecimento básico, encontrei o tema que se tornou meu primeiro resumo em evento científico, um estudo relacionado a indução do ferrão aberto em pupas de *A. mellifera*. Eu retirava as pupas em diferentes dias de desenvolvimento e as levava para serem irradiadas por Cobalto-60. Adorava esses trabalhos experimentais, mas após alguns meses decidi que não eram as *Apis* que mais me encantavam e sim, as abelhas sem ferrão.

Já concluindo o curso de graduação, decidi interromper o projeto que poderia resultar em meu Trabalho de Conclusão de Curso e resolvi prestar o mestrado em Entomologia, na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), na USP. Propus ao Prof. Espencer que me orientasse no Mestrado realizando um estudo comportamental com abelha Jataí. Ele se surpreendeu, mas me apoiou e aceitou o desafio de trabalhar em nova área de pesquisa. Foi maravilhoso, estudamos o processo de enxameagem em *Tetragonisca angustula*. Passei anos de muito estudo, aprendizado e alegrias. Tive um orientador que me ensinou como pensar na pesquisa, como me relacionar com as pessoas nesse universo e que foi para mim um amigo e quase um pai.

No final do mestrado, decidi exercitar meu interesse pela docência e assumi algumas aulas de substituição de professora na Rede Estadual de Ensino de Ribeirão Preto/SP. Foi minha primeira experiência no chão da escola. As aulas eram em uma escola próxima ao centro da cidade. Trabalhei com turmas de sexto ano, no turno da tarde. Um desafio gigante. Salas pequenas, turmas lotadas, um calor imenso e grande agitação. Os estudantes sabiam que eu ficaria com eles por algumas semanas apenas e foi muito difícil. Em seguida, fui chamada para fazer um teste para lecionar no Colégio Objetivo, em Ribeirão Preto. A vaga era para professora de laboratório. Fui contratada e tive experiências maravilhosas. Eu era a responsável pelas aulas do laboratório de ciências para o Ensino Fundamental e Médio. Quinzenalmente eu ia para São Paulo buscar material para as aulas e tinha contato com a equipe de lá. Aprendi muito nesse período de um ano e meio que fiquei com eles, de 1992 a 1993.

No doutorado minha vontade de me aprofundar em estudos comportamentais em abelhas sem ferrão, me levou naturalmente a um outro grupo



de pesquisa na USP, o do Prof. Ronaldo Zucchi, no setor de Ecologia da FFCLRP. Ao ingressar no doutorado enveredei no estudo do comportamento de postura de algumas espécies de abelhas. Trabalho longo, desafiador que me trouxe aprendizados, mas também algumas mazelas. Mas nem só de flores é feito nosso caminho, não é?

Durante o doutorado meu olhar também ficava voltado para o ensino. Ministrei algumas aulas na graduação em um estágio docente, aulas em curso de qualificação profissional para professores da Educação Básica e em uma Universidade particular em Franca (SP). Cresci e percebi que a docência realmente era meu caminho!

No final do doutorado assumi um cargo de professora na UNIFRAN (Franca/SP), onde trabalhei por 8 anos (de 1998 a 2006), fui muito feliz, construí saberes profissionais e pessoais. Tive experiências docente no curso de Bacharelado e Licenciatura onde ministrei aulas nas disciplinas Biologia Evolutiva, Fundamentos de Sistemática e Biogeografia, Geologia Geral, Paleontologia e Prática de Ensino em Biologia.

Em 2002, além de minhas aulas no Curso de Ciências Biológicas na UNIFRAN, assumi o cargo de Diretora do Curso. Um desafio imenso, pois eu nunca tinha trabalhado com gestão. A sobrecarga de trabalho era tamanha que acabamos nos mudando para Franca. Fase muito tumultuada para mim, que tinha na época meus filhos muito pequenos. Após cerca de 1 ano, não aguentei a pressão, pedi demissão do cargo de Diretora e retornamos para Ribeirão Preto. Continuei na UNIFRAN apenas com minhas atividades docentes, concentradas no turno da noite.

Entre 2003 e 2006, também lecionei na Faculdade São Luiz, na cidade de Jaboticabal (SP), onde ministrei aulas no Curso de Ciências Biológicas, de Paleontologia e Geologia. Foi uma experiência interessante, mas meu tempo lá era muito curto. Ministrava aulas à noite e voltava para Ribeirão Preto logo em seguida e essa falta de vivência naquele local, me impediu de aprender mais com a equipe e com os estudantes.

Eu adorava as atividades docentes na UNIFRAN e na Faculdade São Luiz, mas sentia necessidade de maior envolvimento com o trabalho que realizava. Tinha ideias de projetos e queria auxiliar os estudantes em suas monografias e outros



projetos. Entretanto, meu contrato era para realizar atividades de docência e com isso eu ficava pouco tempo nas instituições. Mesmo assim, houve um período que me envolvi com atividades de extensão e de pesquisa na UNIFRAN. Juntamente com o Prof. Espencer (USP-RP) montamos um meliponário educativo na UNIFRAN, que rendeu monografias e a visita de inúmeras escolas da Educação Básica.

Em 2005, tomei conhecimento de um edital para a contratação de professores na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), por meio de uma amiga de graduação, a Solange Cristina Augusto, que na época já era docente na UFU. Fiquei muito animada com a possibilidade de poder ser contratada em tempo integral e ter apoio para realizar também atividades de pesquisa e extensão.

O edital em questão era para a contratação de docente na área da Prática de Ensino e por esse motivo me senti insegura em participar. Tanto foi que cheguei a desistir no período que antecedia a prova, mas pensei melhor e devido ao apoio que recebi de amigos e da família, resolvi seguir em frente. Estudei bastante e fui me engajando e me encontrando nos temas e conteúdos que tinha contato. Adorei estudar sobre metodologias de ensino, construção de conceitos, pesquisa em educação, formação docente, dentre outros temas que eu tinha pouco ou nenhum conhecimento. Foi um aprendizado que se enraizou em mim e faz parte da minha atual vida docente.

Lembro que ao vir para Uberlândia para participar das provas, fiquei pensando como seriam meus finais de semana na estrada voltando para Ribeirão Preto. A estrada estava em reforma em muitos trechos e era uma aventura chegar até Uberlândia.

O resultado do concurso saiu e eu fiquei em segundo lugar, o que para mim foi recebido como uma grande vitória, mas no fundo eu esperava assumir o cargo naquele momento. Fiquei em lista de espera e no ano seguinte (2006) fui chamada para assumir uma vaga na Prática de Ensino no Instituto de Biologia da UFU, em Uberlândia-MG.

Recebemos a notícia com muita alegria e ficamos em festa em casa. Uma novidade para todos nós. Agradeço ao apoio e incentivo que tive da minha família e de amigos para que eu realmente tivesse força de vir para Uberlândia me afastando geograficamente da minha família e me desligamento das minhas



atividades profissionais que lá exercia. Lembro quando conversei com meu marido sobre o que fazer e ele me disse que para onde eu fosse ele me acompanharia! Foi perfeito.

A primeira vez que viemos para Uberlândia depois de muito conversar com meus filhos sobre como era a cidade e o que nos esperava aqui, minha filha sentada em sua cadeirinha no banco de trás do carro olhava para as árvores e dizia: Não estou vendo nenhum pão de queijo aqui! A resistência deles em sair de Ribeirão Preto, onde residia nossa família e amigos era grande.

Tomei posse no cargo de docente do Instituto de Biologia no dia 24 de julho de 2006. A cerimônia realizada no anfiteatro da antiga Reitoria da UFU (na Av. Engenheiro Diniz) foi muito bonita e presidida pelo Prof. Dr. Reitor Arquimedes Ciloni, onde colegas de outros cursos também foram empossados. Me senti valorizada e muito animada.

Nossa chegada e permanência em Uberlândia foi facilitada, pois fomos acolhidos de braços abertos na cidade e no Instituto de Biologia. Agradeço a todas e todos que me receberam, me ajudaram e me tornaram uma pessoa de casa. Não vou citar nomes para não correr o risco de esquecer alguém, mas vocês sabem que foram importantes para mim. Gratidão eterna.

## **2. Formação Acadêmica e Trajetória Profissional**

### **2.1. Graduação**

- **Curso:** Ciências Biológicas (Licenciatura).
- **Instituição:** Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP, FFCLRP – USP, Brasil.
- **Período:** 1986-1989.

### **2.2. Pós-graduação: Mestrado**

- **Curso:** Ciências. Área de concentração – Entomologia.
- **Instituição:** Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, FFCLRP – USP, Brasil.



- **Título da dissertação:** Aspectos da estratégia reprodutiva em *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae)<sup>2</sup>.
- **Orientador:** Prof. Dr. Ademilson Espencer Egea Soares.
- **Palavras-chave:** Meliponinae; Enxameagem; *Tetragonisca*; Comportamento; Hymenoptera; Apidae.
- **Grande área:** Ciências Biológicas.
- **Área de Concentração:** Entomologia.
- **Período:** 1990-1994.
- **Defesa da dissertação:** 01/02/1994.
- **Bolsista:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.
- **Banca examinadora:**
  - Prof. Dr. Ademilson Espencer Egea Sores (orientador);
  - Prof. Dr. Ronaldo Zucchi;
  - Profa. Dra. Vera Lúcia Imperatriz-Fonseca.

**RESUMO:** Alguns aspectos da estratégia reprodutiva em *Tetragonisca angustula* foram estudados, em relação ao processo natural de substituição de rainhas e processo de enxameagem reprodutiva. A substituição natural de rainhas foi analisada a partir de observações do comportamento das operárias no interior e no exterior da colônia e da manutenção e construção do ninho. Nestes casos, foi verificado grandes aglomerações de machos em frente aos ninhos. Antes do voo nupcial muitas operárias brigavam dentro e fora do ninho, onde centenas delas morreram. O processo de enxameagem reprodutiva foi estudado em várias etapas:

---

<sup>2</sup> Publicações resultantes do Mestrado:

**NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** SOARES, Ademilson Espencer Egea. Male aggregations and mating flight in *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Iheringia** - Série Zoologia, Porto Alegre-RS, n. 84, p. 141-144, 1998. Disponível em: <<https://ia600204.us.archive.org/19/items/biostor-80107/biostor-80107.pdf>>.

IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia; MATOS, Eunice Vieira.; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** VELTHUIS, Hayo Hans Willen. A case of multiple mating in stingless bees (Meliponinae). **Insectes. Sociaux**, Birkhauser Verlag, Basel, v. 45, p. 231-233, 1998. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s000400050083.pdf>>.



- seleção e inspeção do sítio de nidificação; - primeiras construções e transporte de alimento; - aglomerações de machos; chegada da rainha virgem e voo nupcial; - construção de celular de cria e início da oviposição e – distância e duração da relação entre a colônia mãe e filha. As aglomerações de machos foram observadas próximas as colônias-filhas mesmo antes da chegada da rainha-virgem, e persistiram por até 4 dias após o voo nupcial. A rainha-virgem ao novo ninho juntamente com centenas de operárias e realiza o voo nupcial no mesmo dia ou no dia seguinte à sua chegada. A duração dos voos nupciais não ultrapassou 2 min e 30s e ocorreram entre 12h e 13h, e o processo de postura se iniciou em média 6 dias após a rainha ser fecundada. O desenvolvimento ovariano de operárias em algumas etapas da enxameagem foi analisado. Constatou-se que após a chegada da rainha-virgem na colônia-filha, existem operárias com ovários desenvolvidos, com ovários não desenvolvidos e com ovários degenerados.

- **Disciplinas cursadas durante o Mestrado em Entomologia:**

- Entomologia Geral I;
- Entomologia geral II;
- Biologia do desenvolvimento de insetos;
- Origem e evolução da socialidade em insetos;
- Ecologia de populações de insetos;
- Estudos genéticos do comportamento em *Apis mellifera*;
- Morfologia interna dos insetos;
- Sociologia animal comparada;
- Bionomia dos insetos;
- Introdução histórica a Biogeografia.

### **2.3. Pós-graduação: Doutorado**

- **Curso:** Ciências. Área de concentração – Entomologia;
- **Instituição:** Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Rib. Preto – USP, FFCLRP –USP, Brasil.



- **Título da tese:** Ontogenia do processo de tratamento nas células de cria dos Meliponinae (Hymenoptera, Apidae)<sup>3</sup>.
- **Orientador:** Prof. Dr. Ronaldo Zucchi.
- **Palavras-chave:** Hymenoptera; Meliponinae; Comportamento; Processo de postura; Ontogenia; Apidae.
- **Grande área:** Ciências Biológicas.
- **Área de Concentração:** Entomologia.
- **Período:** 1994 – 1999.
- **Data da defesa da tese:** 09/02/1999.
- **Bolsista:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil.
- **Banca examinadora:**
  - Prof. Dr. Ronaldo Zucchi (orientador);
  - Prof. Dr. Ademilson Espencer Egea Sores;
  - Profa. Dra. Vera Lúcia Imperatriz-Fonseca;
  - Prof. Dr. Paulo Nogueira Neto;
  - Profa. Dra. Carminda da Cruz Landim.

---

<sup>3</sup> Publicações resultantes Doutorado:

**NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** ZUCCHI, Ronaldo; MATOS, Eunice Vieira da Silva; SAKAGAMI, Shôichi Francisco. Oviposition behavior of the stingless bees. XXIII. *Schwarziana quadripunctata* with comments on ethology diversity among representatives of the *Plebeia* complex (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Entomological Science**, Japan, v. 4, n.1, p. 511-521, 1998. Disponível em:

<[https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo\\_10656151\\_po\\_ART0003849433.pdf?contentNo=1&alternativeNo=>](https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_10656151_po_ART0003849433.pdf?contentNo=1&alternativeNo=).

ZUCCHI, Ronaldo; MATOS, Eunice Vieira da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** AZEVEDO, Gisele Garcia. On the cell provisioning and oviposition process (POP) of the stingless bees, nomenclature reappraisal and evolutionary considerations (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). *Sociobiology*, Estados Unidos, v. 1, n.34, p. 65-86, 1999. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/287686021\\_On\\_the\\_cell\\_Provisioning\\_and\\_Oviposition\\_Process\\_POP\\_of\\_the\\_stingless\\_bees\\_-\\_Nomenclature\\_reappraisal\\_and\\_evolutionary\\_considerations\\_Hymenoptera\\_Apidae\\_Meliponinae](https://www.researchgate.net/publication/287686021_On_the_cell_Provisioning_and_Oviposition_Process_POP_of_the_stingless_bees_-_Nomenclature_reappraisal_and_evolutionary_considerations_Hymenoptera_Apidae_Meliponinae)>.

**NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** BAILO, Mário Valentim; NOLL, Fernando Barbosa; SKLORZ, Rosana Tidon ; ZUCCHI, Ronaldo. Morphometric study in *Schwarziana quadripunctata* with emphasis on virgin queens (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). *Sociobiology*, Estados Unidos, v. 35, n.1, p. 99-108, 2000. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/289273841\\_Morphometric\\_study\\_in\\_Schwarziana\\_quadripunctata\\_with\\_emphasis\\_on\\_virgin\\_queens\\_Hymenoptera\\_Apidae\\_Meliponinae](https://www.researchgate.net/publication/289273841_Morphometric_study_in_Schwarziana_quadripunctata_with_emphasis_on_virgin_queens_Hymenoptera_Apidae_Meliponinae)>.



**RESUMO:** Nos Mepiponinae o processo de provisionamento e postura nas células de cria (POP) ocorre sob a forma de cadeia de eventos formando uma síndrome de comportamentos que é exclusiva entre os insetos sociais. A sequência temporal dos comportamentos que compõem este processo é definida, entretanto, está sujeita à algumas variações. O objetivo principal deste trabalho, foi estudar a ontogenia do POP, a partir da análise das variações associadas à maturação dos comportamentos da rainha e de suas interações com as operárias. As espécies estudadas foram: *Tetragonisca angustula*, *Plebeia wittmanni*, *Melipona quadrifasciata* e *Melipona bicolor*. Várias alterações quantitativas foram constatadas no POP, entre elas: movimentos alares e deslocamento da rainha sobre os favos, número de células tratadas por processo, frequência de interações entre as castas e duração de alguns estágios do POP. Desta maneira, pode-se comprovar que embora a utilização de dados do POP como auxiliares à taxonomia seja factível, é preciso definir com clareza a condição colonial em que eles são obtidos e, especialmente, conhece a idade da rainha. Evidentemente, só dados obtidos na etapa de estabilização do comportamento da rainha, é que podem ser considerados em futuras comparações de cunho taxonômico-evolutivo. Aparentemente, durante a fase de maturação e integração na colônia, a rainha recapitula fases das prováveis etapas envolvidas na evolução da eusocialidade dos Meliponinae.

- **Disciplinas cursadas durante o Doutorado em Entomologia:**
  - Elementos de sistemática filogenética;
  - Tópicos especiais em Entomologia II;
  - Morfometria multivariada;
  - Biologia de abelhas solitárias;
  - Biologia de Bombinae;
  - Estágio: atividades didáticas junto à disciplina Evolução I, em nível de graduação- Programa de aperfeiçoamento de ensino da USP.



## 2.4. Progressão e promoção na carreira do magistério superior

Ingressei na UFU em 2006 como Professora Adjunto, classe C. Na carreira docente do Magistério Superior em instituições federais de ensino, a progressão e promoção pode ser realizada a cada dois anos, de acordo com as regras da Instituição. Na UFU tive como base principal as Resoluções do Conselho Diretor 02/2007, 13/2007, 03/2017 e 05/2018 que regulamentam a avaliação docente e, conseqüentemente, determinam o caminho a percorrer na carreira universitária. Dessa maneira, meu trajeto até a promoção a Titular foi o seguinte:

- **2006-2008:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Adjunto I para Adjunto II;
- **2008-2010:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Adjunto II para Adjunto III;
- **2010-2012:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Adjunto III para Adjunto IV;
- **2012-2014:** Promoção na Carreira do Magistério Superior do Nível Adjunto IV para Associado I. Pontuação obtida no relatório: 840 pontos, valor superior aos 880 pontos mínimos definidos na Resolução. Não foi possível resgatar a pontuação obtida em relação a Avaliação docente;
- **2014-2016:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Associado I para Associado II. Pontuação obtida no relatório: 3.233 pontos, valor superior aos 880 pontos mínimos definidos na Resolução. Não foi possível resgatar a pontuação obtida em relação a Avaliação docente;
- **2016-2018:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Associado II para Associado III. Pontuação obtida no relatório: 3130 pontos, valor superior aos 920 pontos mínimos definidos na Resolução. Avaliação docente: 9,4 em 10;
- **2018-2020:** Progressão na Carreira do Magistério Superior do Nível Associado III para Associado IV. Pontuação obtida no relatório: 1749 pontos, valor superior aos 960 pontos mínimos definidos na Resolução. Avaliação docente: 8,6 em 10.



Recentemente, integrando as atividades docentes realizadas durante um ano e meio de pandemia (ago/2020 à ago/2022) submeti meu relatório à Promoção na Carreira do Magistério Superior do Nível Associado IV para Titular. A ação está registrada no processo SEI 23117.063943/2022-55. Em reunião do Conselho do Instituto de Biologia (CONIB), realizada no dia 10 de novembro de 2022, o relatório para a promoção a Titular foi aprovado, com a pontuação de 2.200 pontos. Nesta reunião também houve a aprovação da Comissão examinadora para defesa desse Memorial, que é composta por Dr. Carlos Henrique Gomes Martins – ICBIM/UFU-Uberlândia/MG (Presidente da Comissão), Dra. Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo- Centro de Biociências/UFRN- Natal/RN, Dr. Leandro Gonçalves Oliveira – Instituto de Ciências Biológicas/UFG- Goiânia/GO e Dr. Franco Leandro de Souza- Instituto de Biociências/UFMS- Campo Grande/MS. Agradeço a vocês por dedicarem seu tempo a estarem comigo nesse momento especial.

Gostaria de deixar registrado que todos os documentos comprobatórios relativos às atividades aqui listadas, encontram-se disponíveis para a consulta, caso necessitem.

## **2.5. Atividades Acadêmicas: Ensino, Pesquisa e Extensão**

Farei, a seguir, um relato sobre as atividades acadêmicas realizadas e como notas de rodapé poderão aparecer artigos publicados que decorram de cada uma delas. Entretanto, posteriormente apresentarei uma relação completa das publicações que realizei em minha trajetória profissional. Sendo assim, algumas referências poderão aparecer mais de uma vez.

### **2.5.1. Atividades de Ensino**

No edital a que me submeti na UFU para docente no INBIO, era muito claro em um dos itens em que dizia que o docente contratado teria que se dedicar às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão. O Edital ainda falava sobre a importância de que o candidato, caso contratado, deveria se vincular à pós-graduação. Um grande desafio esse de que a/o docente deve passar por todas essas áreas durante sua carreira no magistério público superior. Penso ser natural termos preferências, áreas em que nos sentimos mais envolvidos e mais felizes.



Nunca escondi de ninguém minha afinidade pela docência. A área basilar do quadripé para mim é o ensino, pois sem ele a Universidade não se justifica. Com base nessa premissa e entendendo a importância também da pesquisa para que sejamos bons professores e da extensão para que possamos comunicar e construir os saberes acadêmicos, em 2016 escrevi o artigo *A invasão das abelhas na escola: resultado da articulação entre ações de ensino, pesquisa e extensão*<sup>4</sup>, juntamente com Sarah de Oliveira Freitas, uma ex-aluna super parceira em projetos que já realizei.

Entendo que o ensino, a pesquisa e a extensão são ações que devem acontecer juntas. Durante uma aula, estamos observando os estudantes, coletando dados que são anotados em nossos diários de campo, físicos ou experienciais, que certamente serão considerados para rever nossas ações posteriores. Por sua vez, as experiências docentes e as observações realizadas em sala de aula podem resultar em trabalhos de pesquisas e em atividades construídas e compartilhadas com a comunidade, a extensão. Essas ações se retroalimentam e trazem mais significados e robustez às ações do docente, do pesquisador e do extensionista. Dessa forma, vejo a exemplificação e a possibilidade de executarmos de fato, a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Conforme, relatei anteriormente, fui contratada na UFU em uma vaga da área da Prática de Ensino e me envolvi nesses 16 anos no Curso de Ciências Biológicas, na modalidade Licenciatura, principalmente, em disciplinas do Núcleo pedagógico (**Quadro 1**). Exceção é feita às disciplinas Apicultura e Manejo de Abelhas que são optativas e ofertadas para a Licenciatura e para o Bacharelado. Ministrei 16 disciplinas para a graduação, à 60 turmas diferentes.

---

<sup>4</sup> **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; OLIVEIRA, Sarah de Freitas. A invasão das abelhas na escola: resultado da articulação entre ações de ensino, pesquisa e extensão. In: NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; MELLO-CARPES, Pâmela Billig de; FORTE, Cíntia Maria Sampaio; SOUZA, Cristiane Mansur de Moraes (Org.). **Caminhos de um programa de educação científica**; relatos e produtos. 2. ed. Curitiba: Brasil Publishing, 2016, v. 1, p. 53-67, 2016.



**Quadro 1:** Relação das disciplinas ministradas no Curso de graduação em Ciências Biológicas e no Curso de Pós-graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade, do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), no período de 2006 a 2022.

Disciplinas ministradas na graduação	Período
1. Prática de ensino sob a forma de Estágio supervisionado em Ciências 2	2006
2. Prática de ensino sob a forma de Estágio supervisionado em Biologia 1	2006
3. Prática de ensino sob a forma de Estágio supervisionado em Biologia 2	2007
4. Estágio 1	2007 a 2015
5. Estágio 2	2013, 2014
6. Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia	2008; 2012; 2013
7. Projeto Integrado de Práticas Educativas (PIPE 7)	2012; 2013
8. Estágio supervisionado 2	2013; 2014; 2020
9. Apicultura	2014; 2015; 2017
10. Estágio supervisionado 1	2015 a 2022
11. Estágio supervisionado 3	2018
12. Educação e sociedade	2015; 2016; 2017
13. Manejo de Abelhas	2017; 2019; 2020
14. Biologia e Cultura	2020
15. SEILIC	2021
16. Metodologia de Pesquisa	2021; 2022
<b>Disciplinas ministradas na pós-graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade</b>	
1. Tópicos avançados em Ecologia IV	2009
2. Tópicos avançados em Ecologia V	2011
3. Tópicos avançados em Ecologia III	2017
4. Estágio à docência na graduação	2010; 2012; 2013

Sou credenciada na Pós-graduação em Ecologia e Conservação da Biodiversidade no Instituto de Biologia, onde me envolvi também, de forma mais pontual, com a docência em algumas disciplinas ligadas ao estudo dos insetos e a ecologia e comportamento das abelhas. (colocar esse paragrafo antes do Quadro)



Participei recentemente do Curso Ciência é 10, um curso de especialização *Lato Sensu*, ofertado a distância, do qual fui coordenadora. Nesse curso, também me envolvi com atividades curriculares relacionadas ao apoio e orientação em disciplinas ligadas à produção do Trabalho de Conclusão de Curso. Experiência rica e inesquecível, que ocorreu em um momento delicado, durante a pandemia de COVID-19 (falarei especificamente desta experiência, posteriormente), cujo público-alvo já conhecido por mim, foi composto por professores da Educação Básica.

### 2.5.2. Meu envolvimento com a formação de Professores

As primeiras aulas ministradas na Prática de ensino foram desafiadoras. Meu vínculo era e continua sendo, com disciplinas que demandam a inserção dos estagiários na escola. Esse universo escolar em Uberlândia também era novo para mim. Fui me aventurando. Tive muito apoio do grupo de professoras e professor da Prática de Ensino do INBIO, que me acolheram, passaram contatos de escolas, diretores e professores, os quais foram fundamentais para mim.

Conheci escolas públicas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio cujas realidades percebi que não fugiam do que eu havia vivido como estudante e como docente em Ribeirão Preto/SP. Eram (e ainda são) espaços democráticos repletos de pessoas diversas: algumas dinâmicas e dispostas a educar, enquanto outras que se mostravam acomodadas e inertes. Eu, interessada em construir professores educadores tive que ser perseverante nesse ambiente e mostrar aos estagiários que acreditar na educação é possível.

Durante minhas aulas na formação inicial procuro discutir as possibilidades da escola e as possibilidades na escola. Penso que temos que encontrar brechas para construir o conhecimento e mostrar para a comunidade escolar que educar é possível!

A partir de uma idealização e analogia construída ao longo de minha experiência docente na Universidade e nas escolas da Educação Básica, atualmente tenho trazido um presente para os estudantes, nas aulas iniciais na disciplina Estágio supervisionado 1. O presente é um jaleco branco que é entregue a cada estudante, de forma simbólica e imaginária, com o nome deles bordado no



bolso ao lado da palavra PROFESSOR/A. Peço a eles que a cada visita à escola, à cada observação de aula ou atividade extra-classe **que realizarem**, que estejam vestidos desse jaleco. Que ao vestirem o jaleco, fechem cada botão acreditando que farão o melhor, se sentindo professoras e professores. Que levem nesse movimento o sentimento de empatia, de afeto, de acolhimento e de respeito pela profissão.

Realmente acredito que a docência amorosa funciona. Tenho trabalhado nessa perspectiva e apresentado aos meus estudantes essa possibilidade. Espero que eles se tornem vetores dessa proposta e que **ela possa participar de se torne** seus projetos de vida profissional!

### **2.5.3. Projetos de Ensino**

Como eu disse anteriormente sempre tive um envolvimento natural prioritariamente com atividades de ensino. Além das atividades de docência relacionadas às disciplinas descritas no Quadro 1, realizei atividades por meio de projetos de ensino envolvendo escolas da Educação Básica e estudantes da pós-graduação, graduação e ensinos fundamental e médio.

Os projetos de ensino permitem a aproximação entre sujeitos diversos, na universidade, nas escolas e em outros espaços educativos. São momentos prazerosos que nos possibilitam, de forma teórica e prática, ouvir o outro, respeitando suas ideias; permitem a valorização, identificação e construção do pertencimento dos membros da equipe e da comunidade a que o projeto se destina com as propostas produzidas e, além disso, possibilitam a realização de ações dos participantes de forma autônoma, permitindo a tomada de decisões, o que não é comum ainda hoje na realidade escolar.

A atuação em projetos de ensino, me trazem a realização de um desejo latente, acumulado desde a educação infantil, de me permitir “escolher” caminhos e de ter autonomia na construção de saberes. Fui educada em propostas de ensino tradicionais, onde o que fazer estava sempre definido. Faça isso, depois aquilo, para chegar naquele lugar. Essa forma de aprender traz ao educando uma sensação de impotência e de fracasso, caso ele não siga as entrelinhas traçadas para ele ou para ele. Isso aconteceu comigo por muito tempo, com minha



permissão, devido a meu desconhecimento com relação as possibilidades metodológicas na área de educação. Até a chegada ao vestibular e a opção do curso de Ciências Biológicas eu nunca tinha me permitido escolher o caminho no traçado curricular.

É por esse motivo que sempre reforço aos estudantes, em minhas aulas ou nos projetos em que participo, que para ser professor é preciso estudar! Ler, conhecer, permitir, refazer os caminhos procurando as brechas e as possibilidades. Elas existem! Precisamos encontrá-las. Precisamos nos construir educadores que busquem despertar nos aprendizes o prazer pelo conhecimento, ver o brilho nos olhos quando dizem: nossa, agora entendi! Sigo em minhas atividades de ensino, com a certeza de que tenho colaborado com os estudantes na busca por esses caminhos, caminhos que trazem significados.

Os projetos de ensino me permitem realizar um trabalho coletivo de forma igualitária, horizontal, onde todo conhecimento, toda proposta e toda dúvida é valorizada em busca de possibilidades do fazer e do aprender.

Em minha trajetória profissional, na UFU, me envolvi com 6 projetos de ensino. O primeiro projeto foi desenvolvido no Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia (LEN) e tinha como proposta principal a organização do acervo didático do laboratório. O segundo tinha como palco o Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC), órgão complementar do INBIO. O projeto fazia a transposição do conhecimento sobre abelhas obtido no laboratório de pesquisa para atividades museais educativas. Nesse período pudemos ampliar os recursos didáticos do MBC, pensando em ensinar os visitantes espontâneos e grupos escolares, de forma lúdica, a importância da conservação das abelhas.

Trago a seguir, a relação dos projetos de ensino que participei e ou coordenei, sendo que um deles está em andamento, em parceria com a Profa. Maria Cristina Gaglianone, da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF-RJ). Esse projeto “Jardins de polinizadores: uma estratégia para aprendizagem e conservação da biodiversidade”, tem nos permitido realizar uma proposta que sempre desejei, a de possibilitar que os estudantes da Educação Básica participem de atividades de pesquisa na escola, onde possam escolher o que fazer e decidir como fazer. Nesse projeto, implementamos um Clube de Ciências em uma Escola Municipal de Uberlândia/MG, onde os estudantes de quinto ao nono ano, são



convidados a participar. Nosso desejo é que esse Clube, futuramente, será gerido pelos próprios estudantes. Os projetos já começaram a serem desenvolvidos, onde os participantes de diferentes faixas etária trabalham em grupo, por meio do ensino por investigação, podendo também utilizar ações de ciência cidadã. Temos a esperança de contagiar a comunidade escolar e fazê-los perceber a importância da autonomia e da pesquisa no aprendizado, de forma que o Clube de Ciências se torne um projeto da escola! Ainda estamos em busca desse objetivo. Temos notado resistência da escola em permitir a autonomia dos participantes do Clube de Ciência e a dificuldade da professora supervisora do grupo em ter tempo, disposição e apoio da escola para que continue participando conosco das atividades. Continuemos nossa caminhada.

Me engajei também como orientadora, de 2013 a 2016, em projetos ligados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), que visa fomentar a formação inicial de profissionais do magistério permitindo-os experienciar a vida em escolas da Educação Básica da rede pública de ensino. Em 2013, fui convidada a assumir o PIBID Biologia, um grupo que já estava em andamento e para mim foi um enorme desafio. O PIBID Biologia tinha como foco inserir os pibidianos em escolas do Ensino Médio. O grupo, era composto por cerca de 16 estudantes divididos em duas escolas, sendo que cada um deles contava com uma professora supervisora responsável por receber os estudantes e orientá-los nas atividades propostas.

A coordenação do PIBID me trouxe a certeza de que trabalhar em grupo é possível, mesmo com toda heterogeneidade e resistência existente. Pude observar o desenvolvimento dos pibidianos na comunicação, argumentação e criticidade à medida que a participação deles no Programa transcorria. Ficou evidente que a inserção do licenciando na escola é indispensável para sua formação inicial. Foram 3 anos de formação de professores e de pessoas. Independentemente se o destino desses estudantes foi a escola ou outro local de trabalho, o que importa é que investimos na formação de pessoas críticas que sabem valorizar o professor e sabem ouvir o outro.



#### 2.5.4. Projetos de Ensino: Coordenação e Participação

1) **Projeto:** *Organização, ampliação e registro eletrônico do Acervo de Recursos Didáticos do Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia.*

- **Período:** 2008-2009.
- **Função:** Coordenadora.
- **Descrição:** O Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia (LEN) do Instituto de Biologia (INBIO) apresenta-se como um espaço fundamental para o desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa voltadas para a formação docente, atendendo principalmente aos professores e estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Sendo assim, possui um acervo de recursos didáticos composto por coleções de livros, jogos, pranchas, modelos, dentre outros. Os objetivos gerais deste projeto foram organizar, catalogar e registrar os recursos didáticos contidos no acervo do LEN, além de efetuar o registro eletrônico destes materiais.
- **Participantes:** Maíra Martins Franco – graduanda, bolsista / Renata Carmo de Oliveira - Docente/INBIO, orientadora / Gabriela Procópio Camacho – graduanda, bolsista / Erval Nunes- graduando, bolsista.
- **Financiamento:** Bolsa de 300 reais para cada estudante, por 12 meses. PROGRAD, Coordenadoria dos Programas Especiais de Ensino/PIBEG.

2) **Projeto:** *A transposição do conhecimento científico: do laboratório de pesquisa para a sala de aula e para os espaços de divulgação científica.*

- **Período:** 2012-2013.
- **Função:** Coordenadora.
- **Descrição:** Teve como objetivo geral auxiliar os estudantes da graduação na compreensão do processo de articulação entre os conhecimentos obtidos na pesquisa científica, transposto para espaços formais e não-formais de ensino. Contou com ações específicas para aplicação no Cantinho das Abelhas no Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC). Os recursos didáticos produzidos foram testados em grupos de visitantes



escolares agendados para visitação no MBC. Posteriormente, foram depositados no acervo do MBC para uso pelos mediadores e equipe da Educação ambiental.

- **Participantes:** Giuliano Buzá Jacobucci – Docente do INBIO, Integrante / Liégy Resende – Graduanda, Integrante bolsista / Raysa Sales Teixeira – graduanda, Integrante bolsista.
- **Financiamento:** PROEXC/UFU, bolsas.

**3) Projeto:** *Jardins de polinizadores: uma estratégia para aprendizagem e conservação da biodiversidade.*

- **Descrição:** O projeto **objetivou objetiva** - implantar o espaço de aprendizagem Jardim de polinizadores em uma escola de Educação básica; - habilitar os estudantes da escola a atuarem na manutenção dos jardins e dos ninhos de abelhas sem ferrão; - montar um lugar de fazer ciência na escola, o Clube de Ciências; - desenvolver atividades com estudantes e professores que visem ao letramento científico e o uso de informações ligadas à ciência cidadã.
- **Período:** 2020 – Atual.
- **Função:** Participante.
- **Integrantes:** Profa. Maria Cristina Gaglianone (Universidade Estadual do Norte Fluminense-UENF/RJ) – Coordenadora / Profa. Rute Magalhães Brito / Bárbara Matos da Cunha Guimarães / Marcela Cristina da Silva Castro / Profa. Selma Aparecida da Silva / Ana Julia Alvim.
- **Financiamento:** financiado pelo CNPq, Chamada MCTIC/CNPq n. 05/2019.

**4) Programa **Interdisciplinar–Institucional** de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) -Biologia - Edição 2012/2013:** Esse projeto eu assumi em andamento, desta forma, algumas atividades já tinham sido realizadas sem meu acompanhamento. O projeto teve os seguintes objetivos: - Divulgar as atividades realizadas pelo grupo do PIBID Biologia por meio de um mural na escola. - Planejar, participar e refletir sobre a visita técnica à Peirópolis/MG e a Gruta dos Palhares, em Sacramento/MG. - Analisar o



impacto da Feira de Profissões realizada na escola. - Aprimorar a formação dos bolsistas através da participação em eventos científicos. - Submeter trabalhos visando a participação em eventos científicos do grupo PIBID Biologia no Encontro Nacional das Licenciaturas (ENALIC), realizado em dezembro de 2013, na UFTM, em Uberaba-MG. - Desenvolver atividade de intervenção com os estudantes do ensino médio (minicursos de temas variados). – Planejar e realizar uma visita técnica ao Catavento Educacional e Cultural e à Pinacoteca do Estado de São Paulo, na cidade de São Paulo/SP. - Realizar reuniões semanais na escola e reuniões quinzenais com o grupo das duas escolas.

- **Período:** 2013.
- **Função:** Coordenadora de área
- **Supervisora/escola:** Profa. Fátima Lúcia Dezopa Parreira / Escola Estadual Messias Pedreiro e Profa. Viviane Pena Carvalho Costa / Escola Estadual Antônio Luis Bastos.
- **Bolsistas:** Cássio Bezerra de Souza, Julie-Anne Abadia Miranda da Silva, Marcella Magna Oliveira Prado, Núbia Roberta Rodrigues, Paulla Vieira Rodrigues, Sandro Henrique Dias Ribeiro, Tatiane Pereira Souza, Ana Clara de Oliveira Queiroz, Ana Laura Gonçalves, Ana Paula Silva Queiróz, Ariane Stefáni Pereira, Joyce Cristina de Freitas, Lidiane Martins Oliveira, Luana Sousa Alves, Flaviana Machado Rosa, Patrícia Zati Ferreira, Maskwell A. Silva (suplente).
- **Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Auxílio financeiro.

**5) Programa *Interdisciplinar Institucional* de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID) -Biologia - Edição 2014/2015:** Objetivos do Projeto foram: - Conhecer os documentos do PIBID: normas, direitos e deveres dos bolsistas. - Dividir dos subgrupos de licenciandos que seriam alocados nas escolas parceiras: Escola Estadual Messias Pedreiro e Escola Estadual José Ignácio de Souza. - Discutir as atividades que a serem realizadas nas escolas. – Conhecer os Parâmetros Curriculares Nacionais: leitura e questões orientadoras. - Formar Comissões de trabalho do grupo PIBID Biologia. –



Assistir e discutir o “Café Filosófico com Marilena Chauí” com a temática: espaço, tempo e mundo virtual. - Discutir artigos científicos de temáticas variadas relativas as atividades a serem desenvolvidas nas escolas. - Construir instrumentos de registro das reflexões realizadas nos trabalhos desenvolvidos nas escolas. – Realizar reuniões semanais nas escolas e reuniões quinzenais na UFU.

- **Período:** 2014-2015.
- **Função:** Coordenadora de área.
- **Supervisora/escola:** Profa. Fátima Lúcia Dezopa Parreira/Escola Estadual Messias Pedreiro e Profa. Heloísa Maria Henriques de Faria/Escola Estadual Professor José Ignácio de Souza.
- **Bolsistas:** Amanda Fernandes Pereira, Ana Caroline Fagundes de Castro, Ana Laura Gonçalves Caetano, Ana Meline Almeida, Bianca Maria Ribeiro Guedes, Bremmer Gonçalves da Cruz, Flaviana Machado Rosa, Gracielle Miranda Rosa, Ígor Santos da Silva, Jean Victor de Oliveira, Jéssica Coimbra Aguilar, Joyce Cristina de Freitas, Jullie-Anne Abadia Miranda da Silva, Marcella Magna Oliveira Prado, Roberta Paixão Lelis da Silva.
- **Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Auxílio financeiro.

**6) Programa Interdisciplinar Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID) -Biologia - Edição 2016/2017:** Objetivos do Projeto: - Elaborar atividades que permitissem a construção do conhecimento, como usos de recursos didáticos, tecnológicos e pedagógicos. - Trabalhar temas de interesse ao cotidiano escolar como “sexualidade” e indisciplina. - Conscientizar os estudantes sobre os métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis. - Discutir de forma prática a importância das bactérias, usando microscópios. - Formar e unir o grupo de licenciandos para a futura ação docente no âmbito escolar. - Incentivar e mostrar aos alunos da licenciatura a importância do magistério. - Envolver os licenciandos, supervisores e coordenadores com trabalhos em grupo e relações



multidisciplinares com trocas de experiências, processo fundamental ao ensino- aprendizagem. - Estimular a aproximação entre a UFU e as escolas da Educação Básica campo de ação do PIBID. - Planejamento das atividades a serem realizadas no grupo. - Realizar reuniões semanais e mensais com a equipe.

- **Função:** Coordenadora de área.
- **Supervisora/escola:** Profa. Fátima Lúcia Dezopa Parreira/ Escola Estadual Messias Pedreiro e Profa. Heloísa Maria Henriques de Faria/ Escola Estadual Professor José Ignácio de Souza.
- **Bolsistas:** Ana Meline Almeida, Bianca Maria Ribeiro Guedes, Jaime Pacheco da Silva Filho, Jéssica Coimbra Aguilar, Larissa Chagas de Oliveira, Meliza Arantes de Souza Bessa, Amanda Fernandes Pereira, Bremmer Gonçalves da Cruz, Igor Santos da Silva, Yulnak Tito Kadiwel, João Alberto Ferreira Matos, Karyne Oliveira Martins, Roberta Paixão Lelis da Silva e Vanessa de Oliveira Rocha.
- **Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Auxílio financeiro.

### **2.5.5. Atividades de Pesquisa**

Meu trabalho de iniciação científica iniciado no final do terceiro ano da graduação em Ciências Biológicas, coletei dados e cheguei a apresentar um resumo em congresso. Foi minha primeira experiência na pesquisa e minha primeira experiência em um evento científico. Entretanto, na metade do quarto ano de curso, resolvi que queria fazer Mestrado em Entomologia e então abandonei a monografia, porque queria ter mais tempo para estudar para a prova de mestrado. Sendo assim, conclui a graduação e logo iniciei o Mestrado. Iniciei meu caminhar nesta nova etapa da minha formação pelo estudo do processo de enxameagem em Jataí. Foram meses pesquisando, pensando e adequando a proposta metodológica. Uma luta que após quase um ano deu certo. Aprendi a marcar, a observar, a filmar e a fotografar as abelhas no interior dos ninhos de observação. Muito estudo e dedicação. Eu adorava.



Minhas primeiras publicações aconteceram em 1998<sup>5,6</sup>, durante a finalização de meu mestrado. Eu trabalhava em um grupo de pesquisa na USP de Ribeirão Preto (SP) que tinha parcerias com pesquisadores da USP de São Paulo (SP) que recebiam muitos estrangeiros em seu laboratório. Esse movimento facilitou minhas primeiras publicações, pois o estudo da enxameagem nas abelhas sem ferrão chamava muito a atenção do Prof. visitante Hayo Velthuis (Alemanha).

No doutorado passei a estudar o processo de postura, de forma comparativa, em algumas espécies de abelhas. A metodologia prevista para o projeto me testou de todas as formas. Tanto fez, que tive que mudar o projeto inicial, pois a principal espécie de abelha que queríamos estudar não se adaptou às condições laboratoriais na USP de Ribeirão Preto.

Quando cheguei na UFU, tentei trabalhar na linha do estudo do comportamento de abelhas, que o que eu conhecia. Entretanto, tive dificuldades de organizar um espaço físico adequado e de obter colônias de abelhas para realização das observações. Apesar disso, conseguimos realizar um trabalho observando o comportamento de rainhas virgens de *Tetragonisca angustula*, em um laboratório improvisado, que resultou em apresentação em evento científico e uma monografia.

Estando em uma Universidade localizada no Cerrado, fiquei maravilhada com a possibilidade de conhecer e estudar as abelhas desse Bioma. Com a disposição e facilitação possibilitada por uma estudante da graduação, Estefane Leoncini Siqueira, iniciei estudos relativos à diversidade de abelhas no cerrado. Realizamos

---

<sup>5</sup> IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia; MATOS, Eunice Vieira da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; VELTHUIS, Hayo. Case of multiple mating in stingless bees (Meliponinae). **Insectes Sociaux**, Birkhauser Verlag, Basel, v. 45, p. 231-233, 1998. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s000400050083.pdf>>.

<sup>6</sup> **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson E. E. Male aggregations and mating flight in *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Iheringia** - Série Zoologia, Brasil - Porto Alegre- RS, n. 84, p. 141-144, 1998. Disponível em: <<https://ia600204.us.archive.org/19/items/biostor-80107/biostor-80107.pdf>>.



o levantamento de espécies de abelhas em algumas áreas em Araguari (MG) e Uberlândia (MG), pesquisas que resultaram em publicações<sup>7,8</sup>.

Em 2007, fui contactada por uma empresa que estava responsável pelo resgate de fauna durante a construção da Represa do Capim Branco II, em Uberlândia e consultada sobre o interesse em receber ninhos de abelhas sem ferrão. Vi nessa proposta a possibilidade de montar um Meliponário na UFU.

O Meliponário foi montado e até hoje temos esse espaço na fazenda Experimental do Glória na UFU, onde mantemos ninhos de várias espécies de abelhas sem ferrão que são utilizados como material para aulas práticas na disciplina Manejo de abelhas, além de material para a realização de atividades de pesquisas e de projetos de extensão.

Quando cheguei ao INBIO, o Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira e a Profa. Solange C. Augusto estavam envolvidos com um projeto relacionado ao estudo da polinização por abelhas e me vi diante dessa nova possibilidade. Estabelecemos parceria e muitos frutos vieram dessa aproximação, em projetos, publicações e orientações na graduação e pós-graduação.

Tive a oportunidade, por intermédio da Profa. Camila Nonato Junqueira (ESTES-UFU), de conhecer produtores de tomate na cidade de Araguari (MG) e essa iniciativa me abriu uma nova linha de pesquisa, estudos de polinização em cultivos agrícolas. Meus primeiros orientados de mestrado trabalharam estudando polinização em cultivos de tomate. Algumas descobertas: - conhecemos a diversidade de abelhas visitantes do tomateiro<sup>9</sup>, - evidenciamos a importância de áreas nativas de entorno para a manutenção das abelhas nos cultivos<sup>10</sup>, -

---

<sup>7</sup> SIQUEIRA, Estefane Nascimento Leoncini; BARTELLI, Bruno Ferreira; NASCIMENTO, André Terra; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Diversity and Nesting Substrates of Stingless Bees (Hymenoptera: Meliponina) in a Forest Remnant. **Psyche: A Journal of Entomology** (Cambridge), v. 2012, 2012.

<sup>8</sup> AIDAR, Isabel Farias; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Network of Bee-plant Interactions and Recognition of Key Species in Semideciduous Forest. **Sociobiology**, v. 62, p. 583-592, 2016.

<sup>9</sup> SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Potential Pollinators of Tomato, *Lycopersicon esculentum* (Solanaceae), in Open Crops and the Effect of a Solitary Bee in Fruit Set and Quality. **Journal of Economic Entomology**, v. 107, p. 987-994, 2014.

<sup>10</sup> BARTELLI, Bruno Ferreira; PRADO-JÚNIOR, Jamir; ALTOMORE, Monize; MENDES, Poliana; OLIVEIRA, Paulo Eugênio A. Macedo; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Mixed-species system and native vegetation cover shape bee community in tomato crops". **Landscape Ecology (submit)**, 2022.



descrevemos que por meio do comportamento `Licking`, *Paratrigona lineata* e *Apis mellifera*, podem retirar o pólen de anteras porcidas do tomateiro, realizando a polinização, podendo melhorar a produtividade<sup>11</sup> e, além disso, - constatamos a dificuldade de traçar planos de manejo com o incremento de abelhas em plantios de tomate, devido ao excessivo uso de agrotóxicos nessas culturas. Tivemos também experiências de estudos em plantios de tomate mantidos em casas de vegetação<sup>12,13</sup> e em cultivos agroecológicos. O sucesso da manutenção de ninhos de Abelhas nesse segundo sistema, tem sido comprovada, corroborando a hipótese levantada. Alguns estudos de polinização por abelhas também foram realizados em plantios de beringela, mas ainda não publicados.

### 2.5.6. Projetos de Pesquisa

O envolvimento em projetos de pesquisa é sempre motivador e necessário. Motivador, pois é uma das formas de estarmos envolvidos com grupos de pesquisadores, onde o trabalho coletivo nos traz possibilidades e aprendizados. Necessário, pois é a forma de obtermos recursos financeiros que custeiam as propostas e as necessidades dos projetos.

Ao longo de minha carreira na UFU estive envolvida com 8 projetos de pesquisa, listados e descritos a seguir. O primeiro projeto que participei, coordenado pela Profa. Solange Cristina Augusto, em 2008, nos levou a desenvolver um trabalho envolvendo análise polínica do pólen coletado por algumas espécies de abelhas sem ferrão, em parceria com a Profa. Ester Bastos, da FUNED (Belo Horizonte-MG).

---

<sup>11</sup> BARTELLI, Bruno Ferreira; GUIMARAES, Bárbara Matos da Cunha; BORGES, Nicole Cristina Machado; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Not all about the buzz: licking, a new foraging behaviour of bees in tomato flowers. **Journal of Apicultural Research**, p. 1-8, 2021.

<sup>12</sup> BARTELLI, Bruno Ferreira; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Maintenance of Colonies and Foraging Behaviour of *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Meliponina) in a Greenhouse of *Lycopersicon esculentum* (Solanaceae). **Sociobiology**, v. 61, p. 60-67, 2014.

<sup>13</sup> BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Pollination Services Provided by *Melipona quadrifasciata* Lepeletier (Hymenoptera: Meliponini) in Greenhouses with *Solanum lycopersicum* L. (Solanaceae). **Sociobiology**, v. 61, p. 510-516, 2015. Disponível em: <<http://ojs3.uefs.br/index.php/sociobiology/article/view/592/610>>.



O projeto “Diversidade funcional e de interações em fragmentos de Mata Estacional Semidecidual do Bioma Cerrado”, coordenado pelo Prof. Paulo Eugênio Oliveira, permitiu o envolvimento de estudantes da graduação na investigação da diversidade de abelhas sem ferrão, em Uberlândia e Araguari. Esse projeto me abriu portas e trouxe outras possibilidades de trabalhos no Cerrado.

Em 2011, participei de um projeto também coordenado pelo Prof. Paulo Eugênio Oliveira, financiado pela FAPEMIG, que possibilitou a realização de estudos em cultivos de tomate que tornaram possível a realização de pesquisas de Mestrado de estudantes orientados por mim na Pós-graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade no INBIO-UFU. Esses estudos foram importantes pois deram novos rumos ao grupo de pesquisa que eu orientava. Posteriormente, vieram novos estudantes que continuaram atuando nessa linha de pesquisa, com estudos da polinização realizada por abelhas em cultivos de tomate, em Araguari-MG, em parceria com pequenos agricultores rurais e com uma grande empresa que mantinha cultivos imensos. Tanto os pequenos produtores quanto a empresa possuíam um manejo bem definido, originado de uma cooperativa que havia na cidade. Realizavam ações de prevenção e combate às pragas usando produtos químicos fortes, que acabaram por nos fazer mudar de objetivos em alguns estudos. Enfrentamos problemas para continuar as pesquisas, pois o uso de agrotóxico levava as abelhas a morte. Tentamos por algumas vezes conversar com os produtores e levá-los a pensar nos problemas que estavam causando para o meio ambiente e para eles próprios, mas não obtivemos êxito.

Atualmente estamos trabalhando em um projeto de pesquisa em um sistema agroflorestal em uma comunidade rural originada de um assentamento, em Uberlândia-MG. A proposta é conhecer as abelhas visitantes nas áreas de cultivos e após realizar o incremento de plantas apícolas, verificar se a diversidade e riqueza de abelhas foi alterada e analisar a produção de frutos. Esse projeto está sendo desenvolvido em parceria com a Profa. Dra. Camila Nonato Junqueira, da ESTES-UFU e envolverá também ações de Ciência Cidadã, capacitando a comunidade a coletar dados e se engajar na criação e conservação das abelhas, objetivando o aumento da renda familiar, seja com os produtos apícolas obtidos, seja com a melhoria da produção proporcionada pela polinização por abelhas.



**1) Projeto:** *Manejo e conservação de abelhas em sistemas agroflorestais: uma parceria entre a Universidade e assentados.*

- **Descrição:** O Laboratório de Ecologia e Comportamento de Abelhas (LECA), no Instituto de Biologia da UFU, tem trabalhado em pesquisas sobre a biologia e ecologia da nidificação de abelhas, sendo o conhecimento produzido utilizado na elaboração de técnicas de manejo, projetos de polinização aplicados à agricultura. Entretanto, entendemos como responsabilidade social da Universidade Pública, a transposição do conhecimento científico obtido nos laboratórios de pesquisa para a comunidade externa à Universidade. Nessa perspectiva, o objetivo geral desta proposta consiste em estabelecer um diálogo entre pesquisadores e a comunidade do Assentamento Carinhosa (Uberlândia-MG), em ações educativas que permitam aos envolvidos conhecerem e valorizarem a criação e o manejo de abelhas em sistemas de cultivos agroflorestais, contribuindo para a conservação dessas espécies e com o incremento da renda familiar. Dentre as ações a serem realizadas destacam-se: - Mapear ninhos de abelhas e cultivos agrícolas no sistema agroflorestal; - Divulgar as práticas a para criação e manejo de abelhas; - Avaliar a qualidade ambiental no assentamento; - Incentivar ações de autogestão para criação e manejo de abelhas sem ferrão com o intuito de incrementar a renda familiar de pequenos produtores rurais; - Capacitar os assentados rurais para a coleta de dados científicos usando os princípios da ciência-cidadã; - e testar um protótipo de aplicativo para celular que é capaz de colaborar com a coleta de informações relativas ao biomonitoramento de abelhas e de plantas. O projeto aqui apresentado prevê gerar condições autônomas nos pequenos produtores rurais para a criação, manejo e comercialização dos produtos apícolas e agrícolas, além de despertar consciência ecológica para a preservação das abelhas e aproximá-los da Universidade.
- **Período:** 2019 - em andamento.
- **Função:** Coordenadora.
- **Demais integrantes:** Profa. Camila Nonato Junqueira / Profa. Solange Cristina Augusto / Bárbara Matos da Cunha Guimarães / Nicole Cristina



Machado Borges / Thayane N. Araújo / Thainã Resende Monteiro / Bruno Ferreira Bartelli / Arthur Bonfá Sant'ana / Profa. Cristiane Betanho / Danilo Cristian Feitosa dos Santos / Leonardo Santos Teixeira.

**2) Projeto:** *Polinizadores em sistemas agrícolas: diversidade, estimativa populacional e serviços de polinização.*

- **Descrição:** O objetivo geral da proposta é estimar parâmetros populacionais e genéticos da comunidade de polinizadores em ecossistemas agrícolas. Pretende-se com realizar um diagnóstico da qualidade dos serviços de polinização realizados por abelhas em *Passiflora edulis f. flavicarpa* (maracujá-amarelo) e *Solanum lycopersicum* (tomate), cultivadas em áreas do Bioma Cerrado e com diferentes requerimentos de polinizadores.
- **Período:** 2014-2017.
- **Função:** Participante.
- **Demais integrantes:** Profa. Solange Cristina Augusto - Coordenadora / Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Profa. Silvia Helena Sofia / Prof. Ivan Schiavini / Profa. Rute Magalhães Brito / Profa. Ester Margarida Alves Bastos / Profa. Camila Nonato Junqueira / Bárbara Matos da Cunha Guimarães.
- **Financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**3) Projeto:** *Serviços de polinização e controle biológico em cultivos de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill., Solanaceae): a importância da conservação de áreas naturais.*

- **Descrição:** A relação existente entre os serviços de polinização, controle biológico e os efeitos da alteração na paisagem tem demonstrado cada vez mais a importância da conservação de áreas naturais nas proximidades de áreas de plantio para otimização da produção, uma vez que os remanescentes de vegetação nativa oferecem uma ampla variedade de locais de nidificação e recursos alimentares para abelhas e



himenópteros parasitoides. Vale ressaltar que a utilização de polinizadores e parasitoides em sistemas agrícolas apresenta uma importante implicação social e econômica, podendo gerar emprego e renda para pequenos e médios agricultores. O uso desses insetos em sistemas agrícolas pode permitir também maior percepção, valorização e consequente conscientização, dos agricultores e moradores rurais, sobre a importância da manutenção de remanescentes florestais para a conservação de abelhas e himenópteros parasitoides. Nesse sentido, o objetivo geral do trabalho é avaliar a influência das áreas de entorno de cultivos abertos de tomate sobre a produtividade e qualidade dos frutos desses cultivos. O estudo será desenvolvido em 10 áreas de cultivo localizadas na região de Araguari-MG. Serão avaliados: a diversidade de abelhas visitantes florais e de himenópteros parasitoides; os danos causados por herbívoros; as áreas de entorno dos plantios; e a produtividade, perda e qualidade dos frutos dos cultivos de tomate.

- **Período:** 2014-2018.
- **Função:** Participante.
- **Demais integrantes:** Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira - Coordenador / Bruno Ferreira Bartelli / Isabel Farias Aidar / Jaqueline Eterna Batista / Raysa Sales.
- **Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

**4) Projeto:** *Atração das abelhas pelas flores: testando compostos aromáticos em plantios de tomate.*

- **Descrição:** O projeto constituiu-se como uma proposta de pós-doutorado da Aluna Ana Rita Baptistella e propõe observar as interações inseto-planta (abelha-tomateiro) e testar compostos voláteis que atuem com atrativos aos polinizadores. Visa obter informações comportamentais e de preferência de odores por abelhas que possam ser polinizadores do tomateiro em ambientes protegidos.
- **Período:** 2014-2015.



- **Função:** Participante.
- **Demais integrantes:** Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira - Coordenador / Ana Rita Tavares Baptistella, pós-doutoranda, bolsista / Jaqueline Eterna Batista.
- **Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) – Bolsa de pós-doutoramento.

5) **Projeto:** *Polinização por espécies de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponini) em cultivos de Lycopersicum esculentum Mill. (Solanaceae)*

- **Descrição:** A eficiência do uso de polinizadores em casas de vegetação já foi comprovada em algumas culturas e com algumas espécies de abelhas sem ferrão. Este estudo teve como objetivo geral obter informações e desenvolver técnicas sobre a polinização de *Lycopersicum esculentum* Mill. (tomate) em ambientes protegidos, utilizando-se abelha sem ferrão como polinizador. Os objetivos específicos foram: -estudar a biologia floral de tomate e os requerimentos de polinização das variedades *sweet grape* e caqui em ambientes protegidos; - desenvolver e testar metodologias relacionadas à manutenção de abelhas sem ferrão em ambientes protegidos; - avaliar a atividade de forrageamento das abelhas e suas visitas às flores; - avaliar a eficiência da espécie *Melipona quadrifasciata* na polinização de tomate em ambientes protegidos; - avaliar comparativamente a qualidade dos frutos obtidos através da polinização realizada pelas abelhas e da polinização manual; -identificar as abelhas nativas visitantes florais e os polinizadores em cultivos abertos de tomate; - desenvolver técnicas de manejo que auxiliem a manutenção, o fortalecimento e a divisão de colônias de abelhas sem ferrão, visando aumentar o número de ninhos disponíveis para utilização em serviços de polinização.
- **Período:** 2011-2013.
- **Função:** Participante.



- **Demais integrantes:** Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira - Coordenador / Bruno Ferreira Bartelli – bolsista / Isabel Farias Aidar / Alexandre Oliveira Resende Santos / Marcela Yamamoto.

**6) Projeto:** *Diversidade funcional e de interações em fragmentos de Mata Estacional Semidecidual do Bioma Cerrado.*

- **Descrição:** Buscamos consolidar as informações sobre a diversidade florística e estrutural de remanescentes de florestas estacionais semidecíduais localizados ao longo das bacias dos rios Paranaíba e Grande, no triângulo mineiro e relacioná-las com alguns grupos funcionais de polinizadores (abelhas e beija-flores), dispersores (aves e formigas), predadores (formigas e odonatos).
- **Período:** 2010-2012.
- **Função:** Participante.
- **Demais integrantes:** Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira - Coordenador / Profa. Solange Cristina Augusto / Prof. Giuliano Buzá Jacobucci / Profa. Celine de Melo / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Prof. Ivan Schiavini / Bruno Ferreira Bartelli / Prof. Heraldo Luis Vasconcelos / Alexandre Resende de Oliveira Santos / Isabel Farias Aidar;
- **Financiador(es):** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) - Auxílio financeiro.

**7) Projeto:** *Diversidade de abelhas (Hymenoptera, Apina) e a fragmentação do cerrado no Triângulo Mineiro*

**Descrição:** Este projeto teve como objetivo investigar a diversidade de abelhas sem ferrão (Meliponini) e de abelhas das orquídeas (Euglossini), em diferentes fragmentos do Bioma Cerrado, no Triângulo Mineiro. Foi realizada uma análise comparativa da diversidade de espécies de abelhas em diferentes áreas do Cerrado, relacionando-a com o tamanho dos fragmentos, grau de isolamento e fitofisionomia.

**Período:** 2009-2012



**Função:** Participante.

**Demais integrantes:** Profa. Solange Cristina Augusto - Coordenadora / Estefane Leoncine Siqueira / Prof. André Rosalvo Terra Nascimento / Prof. Paulo Eugênio Oliveira / Flávia Ribeiro Santana / Maíra Martins Franco / Profa. Esther Margarida Bastos / Prof. Ivan Schiavini / Guilherme do Carmo Silveira / Bruno Ferreira Bartelli.

**8) Projeto:** *Monitoramento e manejo de abelhas na região do Triângulo Mineiro visando à utilização em projetos de polinização aplicada.*

- **Descrição:** O trabalho tem como objetivo geral efetuar um monitoramento das espécies de abelhas solitárias e facultativamente sociais, que nidificam em ninhos-armadilhas, e de ninhos naturais de espécies eussociais nativas, em áreas com diferentes graus de perturbação na região do Triângulo Mineiro.
- **Período:** 2008-2010.
- **Função:** Participante.
- **Demais integrantes:** Profa. Solange Cristina Augusto - Coordenadora / Prof. Paulo Eugênio A. M. de Oliveira / Profa. Esther Margarida Bastos / Bruno Ferreira Bartelli / Giselle Alves Martins / Isabel Farias Aidar / Alexandre Oliveira Resende Santos / Maíra Franco Martins.
- **Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

### **2.5.7. Atividades de Extensão**

Como mencionado anteriormente, tenho uma preocupação em compartilhar e divulgar o conhecimento científico produzido na universidade com a comunidade externa. Sendo assim, ações extensionistas sempre estiveram presentes nas minhas propostas profissionais.

Usando o conceito de Gadotti (2017) no entendimento de extensão universitária, penso que tenho aperfeiçoado e permitido a realização de propostas democráticas com as comunidades nas ações extensionistas. A extensão universitária é o local onde os saberes científicos e os saberes populares se



encontram. Mas a questão que temos que nos preocupar é como esse encontro ocorre. É preciso permitirmos a horizontalização desses diálogos de forma que os conhecimentos produzidos na Universidade se entrelacem, se fortaleçam e se reconstruam nessas parcerias. Somente dessa forma possibilitando a escuta e o diálogo é que realmente o conhecimento científico terá significado para além de nossos muros.

Analisando minha produção (veja item a seguir, Projetos de extensão) na linha extensionista é possível notar meu engajamento nessa área, que na verdade sempre foi para além dos projetos. Fui coordenadora do Museu de Biodiversidade do Cerrado (UFU) e me envolvi em vários momentos com Feiras de Ciências em escolas e praças públicas, além de atividades de atendimento em visitas ao Meliponário na UNIFRAN e na UFU, visitas no Cantinho das abelhas no Parque Siquierolli e nos Doces Jardins nas escolas.

#### **2.5.8. Projetos de Extensão**

Me envolvi com 10 projetos de extensão, sendo que, em 8 deles atuei como coordenadora. O primeiro projeto que coordenei foi desenvolvido na UNIFRAN, em 2003, “Implantação de um Meliponário e de um Apiário na Universidade de Franca”, e contei com a parceira e incentivo do Prof. Ademilson E. E. Soares, meu ex-orientador de Mestrado, da USP-RP. Esse espaço educativo contava com monitores compostos por estudantes do Curso de C. Biológicas, que apresentavam a vida das abelhas aos visitantes escolares.

Parcerias produtivas também foram realizadas com a Profa. Daniela Franco Carvalho (INBIO-UFU), com a qual compartilhei inúmeras atividades extensionistas e eventos científicos. Com quem aprendi a olhar os espaços museais em outra perspectiva enxergando possibilidades educativas interdisciplinares. Nesse caminhar fui coordenadora do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC-UFU), onde pude participar da formação e orientação de muitos mediadores, além de atuar no planejamento, elaboração e aplicação de atividades educativas para serem ofertados aos visitantes do MBC.

Tive o prazer também de realizar uma parceria com o Prof. João Agreli do Instituto de Arte/UFU. Essa parceria foi formada por encontros onde artistas e



biólogos trocaram conhecimentos e como um produto dessa aproximação o Prof. João está organizando a exposição “Espécies que Flutuam”, no Museu de Arte da UFU (Muna), de 22/11/22 a 14/01/2023). A exposição contará com os desenhos de abelhas e suas estruturas, desenvolvidos por pontilismo, evidenciando os encantamentos que os estudantes tiveram em suas visitas ao Meliponário da UFU.

Em 2013, fui coordenadora de um importante projeto que envolveu professores da UFU e da Educação Básica, além de estudantes dessas duas instituições, visando a aproximação desses espaços educativos. O projeto intitulado “Mais Ciência, Cultura e Integração: uma parceria universidade, escolas públicas e museus”, teve financiamento da CAPES como parte do Programa Novos Talentos.

O projeto “Ateliê STEM: a invasão das abelhas nas escolas” foi aprovado no âmbito do Programa de Cooperação Internacional CAPES - British Council, destinado a coordenadores de projetos Novos Talentos, visando o incentivo e a promoção da inovação curricular e criação de novas estratégias para formação de professores nas áreas de Ciências. Mandamos a proposta que foi aprovada em abril de 2015. A primeira parte do programa contemplou uma imersão no Reino Unido (Inglaterra e Escócia), realizada de 13 a 28 de junho de 2015, onde conhecemos várias instituições educacionais como escolas, centros de ciências e museus. Participaram do Programa 14 coordenadores de projetos Novos Talentos, o que resultou na publicação do livro “*Caminhos de um programa de educação científica: relatos e produtos*”, do qual fui organizadora. Na segunda parte do Programa, o Projeto *Ateliê STEM: a invasão das abelhas na escola*, foi desenvolvido na UFU de forma colaborativa e interativa a partir da parceria com 10 professores e 120 estudantes da Educação Básica, além de 18 estudantes universitários do Instituto de Biologia da UFU. Esse projeto me dá muito orgulho, pois proporcionou a produção de frutos que ainda estão presentes nas escolas, os Doces Jardins, espaços que reúnem plantas apícolas e abelhas, que tem a finalidade educativa.

Desse projeto, derivou o Projeto de extensão atual que temos financiado pela PROEXC-UFU que é o “Doces Jardins Universitários”, que pretende criar Doces Jardins nos *campi* da UFU, Umuarama e Santa Mônica, em Uberlândia-MG.



## 1) Projeto: *Doces Jardins Universitários*.

- **Descrição:** As abelhas são importantes parceiros que colaboram de maneira natural com o aumento da produção de alimentos no mundo. Visitando as flores em busca de recursos alimentares, néctar e pólen, realizam a polinização em áreas naturais e em cultivos, contribuindo com a reprodução das plantas e consequente formação de frutos. Nos ambientes urbanos as abelhas também estão presentes e precisam ser conhecidas, valorizadas e preservadas. Este projeto visa trazer para os campi Umuarama e Santa Mônica da UFU, os Doces jardins, espaços de ciência a céu aberto que reunirão hotéis para as abelhas e jardins de polinizadores. A partir de banners autoexplicativos os visitantes poderão conhecer sobre a importância para o meio ambiente, a diversidade e o modo de vida de algumas espécies de abelhas. Além disso, nesse espaço permanente serão realizados eventos periódicos com enfoque educativo de divulgação da ciência e ações de sustentabilidade, onde grupos escolares e de outros agrupamentos sociais serão convidados. Desta forma, as ações extensionistas aqui propostas contribuirão com a aproximação entre comunidade interna e externa à UFU e com formação dos discentes e docentes envolvidos, disseminando conhecimentos produzidos na academia, um dos princípios básicos da extensão universitária.
- **Período:** 2019, em andamento.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Solange Cristina Augusto - Integrante / Profa. Camila Nonato Junqueira - Integrante / Profa. Renata Carmo de Oliveira - Integrante / Prof. Paulo Eugênio Oliveira - Integrante / Bárbara Matos da Cunha Guimarães - Integrante / Thayane Nogueira Araújo - Integrante / Leonardo Santos Teixeira - Integrante / Karina Rodrigues Santos da Silva - Integrante / Gabriel Lanes - Integrante / Pedro Henrique dos Santos Souto - Integrante / Ana Luiza S. Castro-Melo - Integrante / Jean Henrique



Inácio Souza - Integrante / Leo Correa Rocha Filho - Integrante / Arthur Bonfá Sant'ana – Integrante.

- **Financiamento:** Pró-reitoria de extensão da UFU (PROEXC/UFU) - Auxílio financeiro.

**2) Projeto:** *Construindo pontes entre o conhecimento científico e a comunidade.*

- **Descrição:** Construir o Doce Jardim em escolas e outras instituições de ensino é a nossa ponte de comunicação para desenvolvermos os princípios que norteiam a educação ambiental e tantos outros conhecimentos biológicos como interações entre seres vivos, diversidade biológica e ainda, as bases culturais que promovem a Ciência. As abelhas sem ferrão são as mediadoras do ensino, revelando sua importância na polinização das plantas e, conseqüentemente, na manutenção da vida.
- **Período:** 2018 – 2019.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Renata Carmo de Oliveira - Integrante / Profa. Ariádine C. Almeida - Integrante / Ana Rita Baptistella - Integrante / Nicole Cristina Machado Borges - Integrante / Profa. Lucia de Fátima Dinelli Estevinho - Integrante / Thainã Resende Monteiro - Integrante / Karina Ribeiro Malaquias - Integrante / Arthur Bonfá Sant'ana - Integrante / Keyme G. Lourenço – Integrante.
- **Financiamento:** Pró-reitoria de Extensão e Cultura - Auxílio financeiro / Pró-reitoria de Extensão e Cultura – Bolsa.

**3) Projeto:** *Ateliê STEM: a invasão das abelhas na escola.*

- **Descrição:** O objetivo principal foi montar um Doce Jardim nas escolas parceiras do Programa Novos Talentos/UFU. Além disso, visava: - permitir que os participantes conhecessem o modo de vida das abelhas, seus produtos e utilidade econômica; – formar Embaixadores da Ciência nas escolas; - ampliar a consciência ecológica dos participantes.



- **Período:** 2015 – 2016.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Lucia de Fátima Estevinho Dinelli / Profa. Daniela Franco Carvalho / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Bruno Ferreira Bartelli / Sarah de Freitas Oliveira / Jaqueline Eterna Batista / Ana Rita Baptistella / Nicole Cristina Machado Borges/ Bárbara Matos da Cunha Guimarães.
- **Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital 06/2015 - CAPES, auxílio financeiro: 25.000,00; AUXPE 2288/2013.

**4) Projeto:** *Mais Ciência, Cultura e Integração: uma parceria universidade, escolas públicas e museus.*

- **Descrição:** O projeto teve como objetivo promover o desenvolvimento de atividades extracurriculares voltadas a professores e estudantes da rede pública municipal e estadual de Uberlândia (MG), que visavam a divulgação científica em diferentes espaços educativos e o contato com metodologias de produção da Ciência e os pesquisadores da UFU. Contribuiu para o aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem e para a ampliação da bagagem científico-cultural dos envolvidos. Participaram do projeto, cerca de 120 professores de diversas áreas do conhecimento e 400 estudantes. Algumas das ações realizadas foram: 1. Conhecendo os laboratórios da UFU; 2. Quem quer ser um cientista; 3. Museu: lugar de Ciência; 4. Café com ideias; 5. Visitas Técnicas à espaços não formais de educação nas cidades de São Paulo (SP), Belo Horizonte e Brumadinho (MG), Rio de Janeiro (RJ) e Ubatuba (SP).
- **Período:** 2013 – 2015.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Prof. Giuliano Buzá Jacobucci / Profa. Viviane Rodrigues Alves de Moraes - Integrante / Profa. Lucia de Fátima Estevinho / Profa.



Daniela franco Carvalho / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Sarah de Freitas Oliveira.

- **Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Programa Novos Talentos. Edital 55/2012. Apoio financeiro= 198.000,00 reais.

5) **Projeto:** *Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC): unindo ciência, cultura e arte.*

- **Descrição:** Os museus são considerados importantes espaços de aprendizagem, que contribuem para o enriquecimento cultural e científico da sociedade. Propiciam a socialização entre os indivíduos visitantes, podendo levar essas pessoas a uma reformulação de hábitos, de atitudes, de comportamentos, de modos de pensar e de se expressar. O Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC) configura-se como um espaço de promoção, difusão e fomento da cultura local (do Cerrado de Uberlândia e região), integrando a comunidade universitária e a sociedade. Esse projeto teve como objetivo elaborar atividades de divulgação científica sócio-educativas e cultural, além de funcionar como um centro de pesquisa na área da Educação em Ciências. O acervo do MBC era formado por mais de 100 animais taxidermizados. Entretanto, quanto à estrutura física e a composição do acervo de exposição, estas se mantinham inalteradas desde 2002. Este projeto teve foco na manutenção e reestruturação do acervo de animais taxidermizados, aprimoramento das estratégias de divulgação científica existentes no MBC e criação de novas formas de apresentar a coleção de maneira mais interativa e acessível aos visitantes.
- **Período:** 2010 – 2013.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Daniela Franco Carvalho / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Doris Braunger de Vasconcelos;
- **Financiamento:** Pró-Reitoria de Extensão- PROEX-UFU - Bolsa.



**6) Projeto:** *Modernização da Exposição Permanente e Diversificação das Estratégias de Divulgação Científica do Museu de Biodiversidade do Cerrado.*

- **Descrição:** O Museu de Biodiversidade do Cerrado é o único equipamento científico-cultural dessa natureza no Brasil e no mundo, pois está voltado à popularização do conhecimento acumulado sobre temas do Cerrado. Como desde 2002 o museu mantinha basicamente a mesma estrutura física, o MBC necessitava ser modernizado, tanto no que referia às instalações físicas, quanto à diversificação das propostas de atividades de divulgação científica ao público em geral. O projeto focou em três alvos de impacto: a) modernização da área de exposição permanente e adequação dos ambientes de mostra; b) diversificação das estratégias de divulgação científica e interação com o público por meio de exposições temáticas de curta e média duração; e c) constituição de um Grupo Gestor de Educação Ambiental e Divulgação Científica que promoveu ações de capacitação dos profissionais do museu e programas de formação continuada de professores da Educação Básica.
- **Período:** 2010 – 2012.
- **Função:** Colaboradora.
- **Integrantes:** Daniela Franco Carvalho - Coordenadora / Prof. Giuliano Buzá Jacobucci / Profa. Lucia de Fátima Estevinho Guido - Integrante / Profa. Renata Carmo de Oliveira.

**Financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Bolsa/ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro. Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - edital 559231/2009-1. Apoio financeiro: 200.000,00.

**7) Projeto:** *Divulgação de conhecimento científico no Museu de Biodiversidade do Cerrado (Uberlândia-MG).*

- **Descrição:** Este projeto tem como objetivo remodelar as estratégias de difusão e de divulgação de conhecimentos científicos e tecnológicos no Museu de Biodiversidade do Cerrado e efetuar a reestruturação desse



importante espaço, que é intensamente utilizado pela população da cidade de Uberlândia e região.

- **Período:** 2009-2010.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Daniela Franco Carvalho / Profa. Renata Carmo de Oliveira / Alexandre Oliveira Resende Santos / Jaqueline Eterna Batista.
- **Financiamento:** Projeto PEIC (Programa de Extensão e Integração UFU-Comunidade) Pró-Reitoria de Extensão- PROEX- UFU - Bolsa.

**8) Projeto:** *Remodelação nas estratégias de divulgação de conhecimento científico no museu de biodiversidade do cerrado, Uberlândia-MG.*

- **Descrição:** Este projeto tem como objetivo remodelar as estratégias de difusão e de divulgação de conhecimentos científicos e tecnológicos no Museu de Biodiversidade do Cerrado e efetuar a reorganização desse importante espaço, que é intensamente utilizado pela população da cidade de Uberlândia e região.
- **Período:** 2008-2009.
- **Função:** Coordenadora.
- **Integrantes:** Profa. Daniela Franco Carvalho / Profa. Lucia de Fátima Estevinho / Flávia Ribeiro Santana, bolsista / Mariana Prado Borges, bolsista.
- **Financiamento:** Pró-Reitoria de Extensão- PROEX-UFU - Bolsa.

**9) Projeto:** *O Potencial de uma proposta Coletiva para o Ensino de Biologia na Transformação da Prática Docente dos Professores de Ciências do Ensino Fundamental.*

- **Descrição:** Possibilitar a aproximação do docente da rede de ensino básico com professores-pesquisadores da universidade, aproximando os professores do Ensino Básico do que é produzido ou gerado no ensino superior.
- **Período:** 2008 – 2009.
- **Função:** Colaboradora.



- **Demais integrantes:** Profa. Ana Maria de Oliveira Cunha - Coordenadora / Prof. Giuliano Buzá Jacobucci / Profa. Nora Ney Santos Barcelos / Profa. Lucia de Fátima Estevinho Guido / Profa. Daniela Franco Carvalho / Profa. Renata Carmo de Oliveira.
- **Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

**10) Projeto:** *Implantação de um Meliponário e de um Apiário na Universidade de Franca.*

- **Descrição:** A proposta teve como objetivo implementar na Universidade em espaço de uso coletivo onde atividades de pesquisa, ensino e extensão pudessem ser realizadas. Próximo a uma área de vegetação natural de cerrado e plantio de eucalipto, ninhos de abelhas sem ferrão e de *Apis mellifera* foram montados. Estudantes e professores do Curso de Ciências Biológicas realizaram a coleta de dados para suas pesquisas e ações educativas foram desenvolvidas com a comunidade extra-universidade, que se interessem em conhecer a vida das abelhas.
- **Período:** 2003-2005.
- **Função:** Coordenadora.
- **Demais integrantes:** Prof. Ademilson Espencer Egea Soares / Maitê de Oliveira Silva - / Profa. Solange Cristina Augusto / Tatiana Batista Rodrigues.
- **Financiamento:** Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular.

## 2.6. Produção Científica

Listo aqui a produção científica produzida ao longo de toda minha vida acadêmica. Foram 23 artigos completos publicados em periódicos científicos, 09 capítulos de livros publicados, organização de 03 livros publicados e publicação de 09 resumos expandidos e de 61 resumos em anais de eventos científicos.



### 2.6.1. Artigos completos publicados em periódicos científicos

- 1) BARTELLI, Bruno Ferreira.; GUIMARAES, Bárbara Matos da Cunha; BORGES, Nicole Cristina Machado; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Not all about the buzz: licking, a new foraging behaviour of bees in tomato flowers. **Journal of Apicultural Research**, p. 1-8, 2021.
- 2) TOSTA, Thiago Henrique Azevedo; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. O primeiro registro de *Melipona (Michmelia) rufiventris* Lepeletier, 1836 no município de Sacramento, Minas Gerais, Brasil. **Journal of Neotropical Biology**, v. 18, p. 26-30, 2021. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/RBN/article/view/66404/36651>>.
- 3) SANTOS, Liégy Resende dos; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. O uso de recursos didáticos como estratégia educacional em espaços formais e não formais de educação. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Areté (Manaus), v. 10, p. 11-22, 2017.
- 4) AIDAR, Isabel Farias; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Network of Bee-plant Interactions and Recognition of Key Species in Semideciduous Forest. **Sociobiology**, v. 62, p. 583-592, 2016. Disponível em: <<http://ojs3.uefs.br/index.php/sociobiology/article/view/610/772>>.
- 5) NOVAES, Letícia R.; CARVALHO, B.G. de S.; BENAVALLI, Letícia; BIANCHI, R.A.; Silva, Gabriel H.; MARQUES, Y.S.; MARRA, Camila C.T.; MORAES, J.A.; SILVA, S.A.; GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; BORGES, Nicole Cristina Machado; ARAÚJO, T.N.; OLIVEIRA, M.M.; SANTOS, R.O.; FERREIRA, A.F.F.; MELO, Lillian R.F.; BARTELLI, Bruno Ferreira.; BATISTA, Jaqueline Eterna; OLIVEIRA, Sarah Freitas; JACOBUCCI, Giuliano Buzá; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Conhecer para conservar: a invasão das abelhas na escola. *Horizonte Científico (Uberlândia)*, v. 10, n.2 (suplemento), p. 99, 2016.
- 6) BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Pollination Services Provided by *Melipona quadrifasciata* Lepeletier (Hymenoptera: Meliponini) in Greenhouses with *Solanum lycopersicum* L.



- (Solanaceae). **Sociobiology**, v. 61, p. 510-516, 2015. Disponível em: <http://ojs3.uefs.br/index.php/sociobiology/article/view/592/610>.
- 7) BARTELLI, Bruno Ferreira; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Maintenance of Colonies and Foraging Behaviour of *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Meliponina) in a Greenhouse of *Lycopersicon esculentum* (Solanaceae). **Sociobiology**, v. 61, p. 60-67, 2014.
- 8) SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Potential Pollinators of Tomato, *Lycopersicon esculentum* (Solanaceae), in Open Crops and the Effect of a Solitary Bee in Fruit Set and Quality. **Journal of Economic Entomology**, v. 107, p. 987-994, 2014.
- 9) AIDAR, Isabel Farias; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; MARTINS, Giselle Alves; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Nesting ecology of stingless bees (Hymenoptera, Meliponina) in urban areas: the importance of afforestation. **Bioscience Journal**, v. 29, p. 1360-1368, 2013. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/18087/1390>.
- 10) FERREIRA, Gustavo Lopes; PACHECO, Helena Morais; SILVA, Luiz Paulo Costa; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; [JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho](#). Espaços não formais de educação como campo de atuação do licenciado em ciências biológicas. **Olhares** (São Paulo), v. 1, p. 247-268, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/60/39>.
- 11) BRAZ, Carolinne dos Santos; CORRÊA, Lourdes Maria Campos; NUNES, Débora Cristina; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Indisciplina na sala de aula: a visão de alunos e professores. **Diversa Prática**, v. 1, p. 112-135, 2013. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/diversapratica/article/view/22272>.



- 12) JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SANTANA, Flávia Ribeiro. Representações de educação não formal e utilização do espaço museal por professoras do ensino fundamental. **Ensino em Re-Vista**, v. 20, p. 125-132, 2013. Disponível em: <<https://pnem.museus.gov.br/wpcontent/uploads/2012/08/Dossi%C3%AAEduca%C3%A7%C3%A3o-em-Museus.pdf#page=125>>.
- 13) SIQUEIRA, Estefane Nascimento Leoncini; BARTELLI, Bruno Ferreira; NASCIMENTO, André Rosalvo Terra; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Diversity and Nesting Substrates of Stingless Bees (Hymenoptera: Meliponina) in a Forest Remnant. **Psyche: A Journal of Entomology (Cambridge)**, v. 2012, 2012. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/psyche/2012/370895/>>.
- 14) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; [MATOS, Eunice Vieira Silva.](#), [ZUCCHI, Ronaldo](#). Interaction and behavior of virgin and physogastric queens in three Meliponini species (Hymenoptera, Apidae). **Genetics and Molecular Research**, v. 8, p. 703-708, 2009. Disponível em: <<https://www.geneticsmr.com/sites/default/files/articles/year2009/vol8-2/pdf/kerr008.pdf>>.
- 15) SANTANA, Flávia Ribeiro; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. O museu de biodiversidade do cerrado e sua ação educativa. **Em Extensão (UFU. Impresso)**, v. 8, p. 11-22, 2009.
- 16) GASPARINI, Tamila Ferreira; RODRIGUES, Tatiana Batista; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Correlação entre aspectos da organização social das abelhas em ferrão (Meliponinae) e da espécie humana utilizada em educação ambiental. **Arquivos do Mudi**, v. 12, p. 15-22, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArgMudi/article/view/19209/9996>>.
- 17) SIQUEIRA, Estefane Leoncini Nascimento; MARTINES, R.; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Ninhos de abelhas sem ferrão (Hymenoptera,



Meliponina) em uma região do rio Araguari, Araguari-MG. **Bioscience Journal**, v. 23, p. 38-44, 2007.

- 18) [NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena](#); AUGUSTO, Solange Cristina. Amplitude de nicho e similaridade no uso de recursos florais por abelhas eussociais em uma área de Cerrado". *Bioscience Journal (UFU)*, v. 23, p. 45-51, 2007.
- 19) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; BAIO, Mario; NOLL, Fernando Barbosa; SKLORZ, Rosana Tidon; ZUCCHI, Ronaldo. Morphometric study in *Schwarziana quadripunctata* with emphasis on virgin queens (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Sociobiology**, Estados Unidos, v. 35, n. 1, p. 99-108, 2000. Disponível em: <<https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20000506023>>.
- 20) ZUCCHI, Ronaldo; MATOS, Eunice Vieira da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; AZEVEDO, Gisele Garcia. On the cell provisioning and oviposition process (POP) of the stingless bees, nomenclature reappraisal and evolutionary considerations (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Sociobiology**, Estados Unidos, v. 1, n. 34, p. 65-86, 1999. Disponível em: <<https://agris.fao.org/agrissearch/search.do?recordID=US201302915499>>.
- 21) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo; MATOS, Eunice Vieira da Silva; SAKAGAMI, Sôichi Francisco. Oviposition behavior of the stingless bees. XXIII. *Schwarziana quadripunctata* with comments on ethology diversity among representatives of the *Plebeia* complex (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Entomological Science**, Japan, v. 4, n. 1, p. 511-521, 1998.
- 22) IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia; MATOS, Eunice Vieira da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; VELTHUIS, Hayo. Case of multiple mating in stingless bees (Meliponinae). **Insectes Sociaux**, Birkhauser Verlag, Basel, v. 45, p. 231-233, 1998. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s000400050083.pdf>>.



- 23) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson E. E. Male aggregations and mating flight in *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). **Iheringia** - Série Zoologia, Brasil - Porto Alegre- RS, n. 84, p. 141-144, 1998. Disponível em: <<https://ia600204.us.archive.org/19/items/biostor-80107/biostor-80107.pdf>>.

### 2.6.2. Capítulos de livros

- 1) GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. QUEM SÃO AS ABELHAS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA? In: José Max Barbosa Oliveira-Junior; Lenize Batista Calvão Santos; Karina Dias-Silva. (Org.). **Ecologia e comportamento de abelhas**. 1. ed. Ponta Grossa: Atena, v. 1, p. 30-42, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/MBC%20%20Media%C3%A7%C3%A3o/Downloads/42a2889360d5b052f30f696bae2ba3c1c1b2bb8b.pdf>.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Enxames de saberes. In: Santos, S.P; Diniz, V.S.S.; Martins, M.M. (Org.). Redes formativas (e)m (com)vivências na educação em Ciências e Biologia. Uberlândia: Culturatrix, 2022, p. 38-42.
- 3) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; Arnaldo Neto, J. Uma nova morada. In: AGRELLI, João; Oliveira, Rosângela Dantas de; Augusto, Solange Cristina. (Org.). **Bio HQ: Biologia em quadrinhos**. 1. ed. Campinas: Zarabatana, v. 1, p. 18-29, 2020.
- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; OLIVEIRA, Sarah de Freitas. A invasão das abelhas na escola: resultado da articulação entre ações de ensino, pesquisa e extensão. In: Nogueira-Ferreira, Fernanda Helena; Mello-Carpes, Pâmela Billing; Forte, Cristiane Maria Sampaio; Souza, Cristiane Mansur de Moraes. (Org.). **Caminhos de um programa de educação científica: relatos e produtos**. 2. Ed. Curitiba: Brasil Publishing, v. 1, p. 53-67, 2016.



- 5) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** Biólogos e a diversidade humana. In: OLIVEIRA, Renata do Carmo; NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; OLIVEIRA, Lidiane Martins de. (Org.). **Coletânea "Experiências e reflexões do PIBID Biologia UFU"**. 1. ed. Uberlândia: Composer gráfica e editora, v. 1, p. 21-22, 2015.
  
- 6) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** OLIVEIRA, Sarah de Freitas; JACOBUCCI, Daniela Franco de Carvalho. Zum Zum Zum: abelhas no cinema e no museu. In: BOSSLER, Ana Paula; CALDEIRA, Pedro; MOURA, Breno Arsioli. (Orgs.). **Cinema e educação: calços, percalços e percursos**. 1. ed. Uberaba: UFTM, v. 1, p. 90-95, 2013.
  
- 7) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves. Estudos comportamentais em abelhas sem ferrão: importância e aplicações. In: Torezan-Silingardi, Helena Maura; Stefani, Vanessa. (Org.). **Temas Atuais em Etologia e Anais do XXIX Encontro Anual de Etologia**. 1. ed. Uberlândia, p. 77-82, 2011.
  
- 8) JUNQUEIRA, Camila Nonato; YAMAMOTO, Marcela; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** Polinização: a importância do comportamento de forrageamento das abelhas. In: TOREZAN-SILINGARDI, Helena Maura; STEFANI, Vanessa. (Org.). **Temas Atuais em Etologia**. 1. ed. Uberlândia, p. 83-86, 2011.
  
- 9) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena;** PIETRO, F. H.; Silva, E.; PACCA, M.C.P.; SOARES, A. P. Aulas de Ciências. Projeto LEC-PEC de Ensino de Ciências. In: Barbieri, Marisa Ramos. (Org.). **Aulas de Ciências**. Projeto LEC-PEC de Ensino de Ciências. Ribeirão Preto/SP: Holos Editora, 1999.



### 2.6.3. Organização de livros

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; OLIVEIRA, Sarah de Freitas; BORGES, Nicole Cristina Machado. Aqui a gente faz assim: A invasão das abelhas na escola.** 1. ed. Curitiba: Brazil Publishing, v. 4, p. 46, 2016. Disponível em: <http://www.len.ib.ufu.br/sites/len.ib.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/LIVRETO%20Aqui%20a%20gente%20faz%20assim%2C%20a%20invas%3%A3o%20das%20abelhas%20na%20escola.pdf>.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; MELLO-CARPES, Pâmela Billing. (Org.). FORTE, Cristiane Maria Sampaio. (Org.); SOUZA, Cristiane Mansur de Moraes. (Org.). Caminhos de um Programa de educação científica: relatos e produtos.** 1. ed. Curitiba: Brazil Publishing, v. 1, p. 322, 2016.
- 3) OLIVEIRA, Renata Carmo; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; OLIVEIRA, Lidiane Martins. (Orgs.). Coletânea "Experiências e reflexões do PIBID Biologia UFU".** 1. ed. Uberlândia: Composer gráfica e editora, v. 1. p. 112, 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/MBC%20-%20Media%3%A7%C3%A3o/Downloads/COLETANEA%20PIBID%20BIOLOGIA%20UFU.pdf>.

### 2.6.4. Trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena; SIQUEIRA, Estefane Leoncini Nascimento.** Mapeamento e monitoramento de ninhos de abelhas sem ferrão no Triângulo Mineiro. In: 17º Congresso brasileiro de Apicultura e 3o. de Meliponicultura, 2008, Belo Horizonte. **Anais...** Congresso brasileiro de Apicultura e 3º de Meliponicultura. Belo Horizonte, 2008.

### 2.6.5. Resumos expandidos publicados em anais de congressos



- 1) OLIVEIRA, Sarah de Freitas; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Projeto mais ciência, cultura e integração: desafios e conquistas. In: ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA SBENBIO, 2015, Juiz de Fora. **Encontro Regional de Ensino de Biologia SBENBIO: ser professor de Ciências, entre políticas, inquietações, saberes e sensibilidades**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, v. 6, 2015.
- 2) AGUILAR, Jéssica Coimbra.; CASTRO, Ana Caroline Fagundes; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. O PIBID Biologia e o Biocine: o uso de filmes como motivador para reflexão. In: VI Encontro Mineiro sobre investigação na escola/ II Seminário Institucional PIBID, 2015, Uberaba. **Anais do VI Encontro Mineiro sobre investigação na escola**, v. 1, 2015.
- 3) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; OLIVEIRA, Sarah de Freitas; GUIDO, Lucia de Fátima Estevinho; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Mais Ciência, Cultura e Integração: uma parceria universidade, escolas públicas e museus. In: **I Encontro e Coordenadores do Programa Novos Talentos**, 2014, Brasília. resumos do I Encontro de Coordenadores Programa Novos Talentos, 2014.
- 4) AIDAR, Isabel Farias; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Produção de néctar e a frequência de visitação de abelhas em flores de *Qualea parviflora* (Mart.). In: XI CONGRESSO DE ECOLOGIA/ I CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECOLOGIA, 11., 2013, Porto Seguro. **Anais...** Porto Seguro, 2013. Disponível em: <<http://www.seb-ecologia.org.br/revistas/indexar/anais/xiceb/pdf/748.pdf>>.
- 5) BATISTA, Jaqueline Eterna; AZEVEDO, Gisele Garcia; AIDAR, Isabel Farias; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Colônias de abelhas sem ferrão em áreas antropizadas de Cerrado. In: XI CONGRESSO DE ECOLOGIA/ I CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECOLOGIA, 2013, 11., Porto Seguro. **Anais...** Porto Seguro, 2013.



- 6) AIDAR, Isabel Farias; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; MARTINS, Giselle Alves; BARTELLI, Bruno Ferreira; RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves; BATISTA, Jaqueline Eterna; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Diversidade de abelhas em fragmentos de Mata Estacional Semidecidual de Uberlândia-MG. In: X CONGRESSO DE ECOLOGIA E I SIMPÓSIO DE SUSTENTABILIDADE, 10., 2011, São Lourenço. **Anais...** São Lourenço, 2011.
- 7) MARTINS, Giselle Alves; AIDAR, Isabel Farias; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Análise comparativa da diversidade de ninhos de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponina) em área natural e urbana em Minas Gerais. In: VII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE, 7, 2010, Poços de Caldas. **Anais...** Poços de Caldas, 2010.
- 8) BARTELLI, Bruno Ferreira; JUNQUEIRA, Camila; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Atividades de coleta de *Melipona rufiventris* (Meliponina) em Uberlândia, MG. In: IX CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 9., 2009, São Lourenço-MG. **Anais...** São Lourenço, 2009.
- 9) SIQUEIRA, Estefane Leoncini Nascimento; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Hábitos de nidificação das abelhas sem ferrão (hymenoptera, meliponina), em uma região às margens do rio araguari, Araguari-mg. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 8., 2007, Caxambú. **Anais...** Caxambú, 2007.

#### 2.6.6. Resumos publicados em anais de congressos

- 1) BARTELLI, Bruno Ferreira; GUIMARAES, Bárbara Matos da Cunha; BORGES, Nicole Cristina Machado; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Breaking a paradigm about buzz pollination and tomato pollination (*Solanum lycopersicum* L., Solanaceae): *Paratrigona lineata* as an effective pollinator. In: XII ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 7., 2018, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2018, v. 12, p. 1-285.



- 2) GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; BARTELLI, Bruno Ferreira; JUNQUEIRA, Camila; BORGES, Nicole Cristina Machado; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Heavy metal contamination of pollen from *Melipona quadrifasciata* nests. In: XII ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 7., 2018, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2018, v. 12, p. 1-285.
- 3) MONTEIRO, Thainã Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; Bonfá Sant'ana, Arthur; FERREIRA, M. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Behavior of floral visiting bees and the formation of fruits in *Solanum melongena* (solanaceae). In: XII ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2018, Uberlândia. **Anais...**, Uberlândia, 2018, v. 12, p. 254-254.
- 4) BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; JUNQUEIRA, Camila. Heavy metals contamination of bees that visit tomato flowers (*Solanum lycopersicum* L., Solanaceae). In: XII ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 7., 2018, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2018, v. 12.
- 5) BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; Efeito da indução de danos foliares na taxa de visitação em *Solanum lycocarpum* (Solanaceae). In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA E IX CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE ENTOMOLOGIA, 26., 2016, Maceió. **Anais...** Maceió, 2016, v. 1, p. 1-8.
- 6) CARVALHO, R. S. T. B.; BARTELLI, Bruno Ferreira; BATISTA, Jaqueline Eterna; GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Polinização do tomateiro por abelhas: o papel da *Apis mellifera*. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLINIZAÇÃO, 2., 2016, Catalão. **Anais...** 2016, v. 1, p. 1-10.
- 7) BARTELLI, Bruno Ferreira; BATISTA, Jaqueline Eterna; GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. A invasão das abelhas na escola: uma proposta para discutir sobre a



- conservação dos polinizadores. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLINIZAÇÃO, 2., 2016, Catalão. **Anais...** Catalão, 2016, v. 1, p. 1-1.
- 8) MARRA, Camilla; NOVAES, Letícia. R.; MORAES, Júlia; BENAVALLI, Letícia; SILVA, Ghabriel H.; ARAUJO, Thayane. N.; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. As abelhas sem ferrão e o Doce Jardim: um recurso didático multidisciplinar. In: II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLINIZAÇÃO, 2., 2016, Catalão. **Anais...** Catalão, 2016. Disponível em: < [https://831df38b-92dd-4f4e-a814-a73f9d15fc57.filesusr.com/ugd/cace0d\\_f752700a8e834ec9bee6ddb6c730b3c4.pdf](https://831df38b-92dd-4f4e-a814-a73f9d15fc57.filesusr.com/ugd/cace0d_f752700a8e834ec9bee6ddb6c730b3c4.pdf)>.
- 9) BARTELLI, Bruno Ferreira; BATISTA, Jaqueline Eterna; CARVALHO, Raysa Sales Teixeira B; GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Flower visiting bees of tomato in the crops. In: XI ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 11., 2015, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2015.
- 10) FRANCO, Maíra Martins; JUNQUEIRA, Camila; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SANTOS, D. Q.; OLIVEIRA, J. C. Propolis: a possible use as antioxidant for biofuel. In: XI ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 11., 2015, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2015. Disponível em: < [https://issuu.com/moringacom/docs/encontroabelhas\\_2015](https://issuu.com/moringacom/docs/encontroabelhas_2015)>.
- 11) BATISTA, Jaqueline Eterna; BATISTELLA, Ana Rita Tavares; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Conditioning of the proboscis extension response and olfactometer test with *Melipona quadrifasciata* (Apidae, Meliponina). In: XI ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 11., 2015, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2015.
- 12) RESENDE, Liégy; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Comportamento interativo entre *Trachypus boharti* (Insecta, Cabronidae) e *Scaptotrigona depilis* (Insecta, Apidae) em ninhos naturais em área urbana. In: XXXI ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2013, São Paulo.



**Anais...** São Paulo, 2013. Disponível em: <  
<http://www.etologiabrasil.org.br/media/upload/eae/anais-2013.pdf>>.

- 13) SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; BARTELLI, Bruno Ferreira; YAMAMOTO, Marcela; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Bees visitors of tomato (*Lycopersicon sculentum* Miller) in open field. In: ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2012, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <  
[https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais\\_do\\_x\\_enc\\_sobre\\_abelhas.pdf](https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais_do_x_enc_sobre_abelhas.pdf)>.
- 14) RESENDE, Liégy; CARVALHO, Raysa Sales Teixeira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. The transposition of scientific knowledge: the research laboratory to the classroom and environments for learning. In: X ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 10., 2012, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <  
[https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais\\_do\\_x\\_enc\\_sobre\\_abelhas.pdf](https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais_do_x_enc_sobre_abelhas.pdf)>.
- 15) OLIVEIRA, Sarah de Freitas; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Using a meliponary as a tool for the construction of ecological concepts. In: X ENCONTRO SOBRE ABELHAS: UM SÉCULO DE PESQUISAS NO BRASIL, 10., 2012, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <  
[https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais\\_do\\_x\\_enc\\_sobre\\_abelhas.pdf](https://d1b1o.files.wordpress.com/2015/03/anais_do_x_enc_sobre_abelhas.pdf)>.
- 16) MEDEIROS, Larissa Narciso; FRANCO, Maíra Martins; MARTINS, Giselle Alves; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Pólen coletado por duas espécies de abelhas sem ferrão: a experiência de uma aluna de Ensino Médio na Universidade. In: IX ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2010, 9., Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2010.
- 17) RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves; AIDAR, Isabel Farias; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Influência do clima na



coleta de recursos vegetais por *Melipona rufiventris* (Apidae, Meliponina) em Uberlândia, MG. In: IX ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 9., 2010, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2010.

- 18) FRANCO, Maíra Martins; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Recursos polínicos coletados por *Melipona rufiventris* (Hymenoptera, Meliponina) em área natural de Cerrado na região de Araguari, MG. In: IX ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 9., 2010, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2010.
- 19) FRANCO, Maíra Martins; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Coleta de pólen por *Melipona rufiventris* (Apidae, Meliponina) em área de Cerrado, no Triângulo Mineiro. In: 18<sup>o</sup> CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA E 4<sup>o</sup> CONGRESSO BRASILEIRO DE MELIPONICULTURA, 18., 2010, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá, 2010.
- 20) AIDAR, Isabel Farias; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; MARTINS, Giselle Alves; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Ninhos naturais de abelhas sem ferrão (Apidae, Meliponina) na Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia-MG). In: 18<sup>o</sup> CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA E 4<sup>o</sup> CONGRESSO BRASILEIRO DE MELIPONICULTURA, 18., 2010, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá, 2010.
- 21) BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; Alves, A.; Sofia, S. H. Análise genética de diferentes ninhos de *Melipona rufiventris* (Hymenoptera, Meliponina) de uma área de cerrado em Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2010, Natal. **Anais...** Natal, 2010.
- 22) AIDAR, Isabel Farias; SIQUEIRA, Estefane Leoncini; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Diversidade de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponina) em fragmentos de cerrado do Triângulo Mineiro.



- In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2010, Natal. **Anais...** Natal, 2010.
- 23)** RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Desenvolvimento, emergência e comportamento de rainhas-irãs em *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponina). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2010, Natal. **Anais...** Natal, 2010.
- 24)** FRANCO, Maíra Martins; SANTOS, Alexandre Oliveira Resende; RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves; AIDAR, Isabel Fartins; MARTINS, Giselle Alves; BARTELLI, Bruno Ferreira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Coletas diárias de pólen por *Melipona rufiventris* (Hymenoptera, Apidae) em duas áreas de cerrado em Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2010, Natal. **Anais...** Natal, 2010.
- 25)** NUNES, Erval; FRANCO, Maíra Martins; ABREU, S. A. B.; OLIVEIRA, Renata Carmo; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Acervo didático do laboratório de Ensino em Ciências e Biologia: catalogação e registro eletrônico. In: CONGRESSO ABERTO AOS ESTUDANTES DE BIOLOGIA, 2009, Campinas. **Anais...** Campinas, 2009.
- 26)** SANTANA, Flávia Ribeiro; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Conhecendo os animais do cerrado através de jogos educativos, no Museu de Biodiversidade do Cerrado. In: XXXII CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE DE ZOOLOGICOS DO BRASIL, 32., 2008, Uberlândia-MG. **Anais...** Uberlândia, 2008.
- 27)** FRANCO, Maíra Martins; BARBOSA, F.M.; IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; MENEZES, Cristiano. Alimentação com diferentes tipos de pólen em colônias de *Scaptotrigona depilis* e *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). In: V ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 5., 2008, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2008.



- 28) SIQUEIRA, Estefane Leoncini Nascimento; MARTINES, Roderic; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Conservação de abelhas sem ferrão nas margens do Rio Araguari, MG: um estudo de caso feito durante a implantação da AHE Capim Branco II. In: COMBIO, 2., 2008, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2008.
- 29) SIQUEIRA, Estefane Leoncini Nascimento; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Distribuição de ninhos de abelhas sem ferrão na Estação Ecológica do Panga (Uberlândia- MG). In: V ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 5., 2008, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2008.
- 30) FRANCO, Maíra Martins; BARBOSA, F.M; IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; MENEZES, Cristiano. Alimentação artificial em colônias de *Scaptotrigona depilis* e *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2008, 22., Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2008.
- 31) SANTANA, Flávia Ribeiro; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. O museu de biodiversidade do cerrado e sua ação educativa. In: I ENCONTRO "MUSEUS E SOCIEDADE: POLÍTICAS E PRÁTICAS, 1., 2008, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2008.
- 32) SANTANA, Flávia Ribeiro; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Representação do Museu de Biodiversidade do Cerrado por professores e alunos da Rede Pública de Uberlândia. In: I ENCONTRO "MUSEUS E SOCIEDADE: POLÍTICAS E PRÁTICAS, 1., 2008, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2008.
- 33) SILVA, Maitê de Oliveira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Análise do pólen coletado por duas espécies de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponinae). In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 26., 2006, Londrina. **Anais...** Londrina, 2006.



- 34) BONFIM, Vanessa Lima; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Levantamento de Lepidóptera em área urbana e área rural no município de São Joaquim da Barra-SP. In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 26., 2006, Londrina. **Anais...** Londrina, 2006.
- 35) SILVA, Maitê de Oliveira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Pollen Collecting Activity in Some Meliponinae (Hymenoptera, Apidae) Species. In: 8 IBRA INTERNATIONAL CONFERENCE ON TROPICAL BEES AND VI ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 8., 2004.
- 36) PIMENTA, Ana Paula; Reis, M.F.S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Aplicação de um projeto de educação ambiental utilizando abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponinae). In: TCC EM RE-VISTA/ Universidade de Franca, 2002.
- 37) SILVA, Cláudia Inês da; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; Augusto, Solange Cristina. Os Apidae eusociais e suas visitas às flores em um remanescente de Cerrado. In: V ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2002, 5., Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2002. p. 335-335.
- 38) VIEIRA, Roberta M.; CAMPOS, Lígia B.; SILVA, Cláudia Inês da; AUGUSTO, Solange Cristina; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. As abelhas solitárias e suas fontes de recursos florais em um remanescente de Cerrado. In: V Encontro Sobre Abelhas, 2002, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2002.
- 39) FAUSTINO, Christiane Dias; ZUCCHI, Ronaldo; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Polietismo etário entre operárias em mini-colônias de *Frieseomelitta varia* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). In: V ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2002, 5., Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2002. p. 314-314.



- 40) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** Biologia de Abelhas sem Ferrão (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: TCC EM REVISTA DA UNIVERSIDADE DE FRANCA, 2002, Franca/SP. TCC em Revista, 2002. v. 5. p. 29.
- 41) FAUSTINO, Christiane Dias; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Interações comportamentais entre operárias e rainhas recém emergidas em uma colônia de *Frieseomelitta varia* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). In: I SIMPÓSIO DE ECOLOGIA COMPORTAMENTAL E INTERAÇÕES, 2001, 1., Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2001.
- 42) FAUSTINO, Christiane Dias; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Aspectos comparativos do processo de postura em uma colônia de *Melipona seminigra merrillae* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae) em duas épocas do ano. In: IV ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2000, 5., Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2000, p. 279.
- 43) ZUCCHI, Ronaldo; MATOS, Eunice V. da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; AZEVEDO, Gisele Garcia; NOLL, Fernando Barbosa. On the evolution of the cell provisioning and oviposition process (POP) of the stingless bees (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: XIII CONGRESS OF THE INTERNATIONAL UNION FOR THE STUDY OF SOCIAL INSECTS - IUSSI, 1999, 13., IUSSI, 1999.
- 44) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Comportamento de postura em uma colônia com rainha jovem de *Plebeia wittmanni* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: XXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 22., 1998, Recife. **Anais...** Recife, 1998.
- 45) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Processo de postura em uma colônia com rainha recém-inseminada de *Melipona quadrifasciata* (Apidae, Meliponinae). In: IX ENCONTRO DE BIOLÓGOS DO



- CRB-1 (SP, MT, MS), 1998, 9., Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 1998.
- 46) MATOS, Eunice V. da Silva; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Comportamento de postura em *Frieseomelitta xantopleura* (Apidae, Meliponinae). In: X ENCONTRO DE BIOLÓGOS DO CRB-1 (SP, MT, MS), 1998, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 1998.
- 47) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; MATOS, Eunice V. da Silva; ZUCCHI, Ronaldo. Comportamento comparado de rainhas-irgens em Meliponinae (Hymenoptera, Apidae). In: III ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 3., 1998, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1998.
- 48) FIGUEIREDO, Lucas Guedes Pereira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Estudo comparado do processo de postura em duas espécies de *Frieseomelitta* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: III ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 3., 1998, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1998.
- 49) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Comportamento de postura comparado de rainhas-irgens em Meliponinae (Hymenoptera, Apidae). In: 3º ENCONTRO SOBRE ABELHAS DE RIBEIRÃO PRETO, 3., 1998, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1998.
- 50) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. ZUCCHI, Ronaldo. Processo de construção, provisionamento e postura nas células de cria (POP) em uma colônia jovem de *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: XVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 1997, 16., Salvador. **Anais...** Salvador, 1997.
- 51) FIGUEIREDO, Lucas Guedes Pereira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. ZUCCHI, Ronaldo. Etologia comparada de alguns aspectos da bionomia de duas espécies de *Frieseomelitta* (Hymenoptera, Apidae,



- Meliponinae). In: XVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 1997, Salvador. **Anais...** Salvador, 1997.
- 52) FIGUEIREDO, Lucas Guedes Pereira; **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. ZUCCHI, Ronaldo. Estudo comparativo das interações rainha-operárias em duas espécies de *Frieseomelitta* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: XV ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 15., 1997, São Carlos. **Anais...** São Carlos, 1997.
- 53) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo. Alguns aspectos da variabilidade do comportamento de construção, provisionamento e postura em *Schwarziana quadripunctata* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: VII Encontro Do CRB 1, 1996, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1996.
- 54) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; ZUCCHI, Ronaldo; IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia. Comportamento de postura em *Schwarziana quadripunctata* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: VII ENCONTRO SOBRE ABELHAS DE RIBEIRÃO PRETO, 7., 1996, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1996.
- 55) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. ZUCCHI, Ronaldo; IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lúcia. Multivariate analysis applied to caste different in *Schwarziana quadripunctata*. In: XX INTERNACIONAL CONGRESS OF ENTOMOLOGY, 20., 1996, Firenze. **Proceedings...** of XX Internacional Congress of Entomology, 1996.
- 56) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson Espencer Egea. Aglomeração de machos em *Tetragonisca angustula angustula* Latreille, 1811 (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: I ENCONTRO SOBRE ABELHAS DE RIBEIRÃO PRETO, 1994, 1., Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1994.



- 57) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson Espencer Egea. Enxameagem em *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae). In: XII CONGRESSO LATINO AMERICANO E XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 1992, 22, Belém. **Anais...** Belém, 1992.
- 58) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson Espencer Egea. Nascimento de rainhas em colônias normais de *Trigona (Tetragonisca) angustula* Latreille (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: VII SEMINÁRIO REGIONAL DE ECOLOGIA, 7., 1992, São Carlos. **Anais...** São Carlos, 1992.
- 59) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson Espencer Egea. Estudo de alguns aspectos do processo de substituição de rainhas em colônias de *Trigona (Tetragonisca) angustula* Latreille (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). In: ENCONTRO BRASILEIRO SOBRE BIOLOGIA DE ABELHAS E OUTROS INSETOS SOCIAIS, 1992, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 1992.
- 60) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**; SOARES, Ademilson Espencer Egea. Determination of targets that are sensitive to the induction of the splitting trait in the different phases of development of *Apis mellifera*. In: XXXII INTERNATIONAL APICULTURAL CONGRESS- APIMONDIA, 1989, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 1989.
- 61) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena**. Determinação dos possíveis alvos de sensibilidade na indução do caráter ferrão-aberto, nas diferentes fases do desenvolvimento, em operárias de *Apis mellifera* (Hymenoptera, Apidae). In: SEMANA DE BIO-ESTUDOS 89, Ribeirão Preto, 1989.

## 2.7. Orientação e formação de pessoas

Fico muito contente em ver nossos egressos conquistando lugares de fala e de relações de ensino-aprendizagem, seja em escolas, universidades, institutos de pesquisa ou outros espaços. Sabemos da dificuldade de emprego. Cada vez mais o mercado se afunila e se torna competitivo. Alguns acabam se empregando em



áreas distintas da que normalmente se espera encontrar um biólogo ou um professor, mas é a luta pela sobrevivência e a busca pela felicidade.

Durante minha carreira no magistério superior tive a oportunidade de orientar muitos estudantes, na graduação e na pós-graduação. Essas aproximações geraram conhecimento e amizades que levarei para a vida. Participei de inúmeras formaturas onde fui homenageada, já fui madrinha de casamento e mantenho com muitos, relações pessoais de frequentar a casa deles e eles a minha. Essas relações devem ser construídas de forma natural e para mim ocorre com frequência.

Orientei o desenvolvimento de 74 trabalhos. Uma de minhas primeiras orientações foi na função de co-orientadora de uma monografia na USP, quando eu era estudante de Doutorado. Os outros trabalhos estão ligados à minha trajetória na Faculdade São Luiz, na UNIFRAN e na UFU.

Na UNIFRAN orientei 08 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e dois trabalhos de TCC em um curso de “Especialização em Ciências Ambientais. Na Faculdade São Luís orientei um TCC. Na UFU orientei 62 trabalhos, sendo 22 na área da extensão (em projetos e na mediação no Museu de Biodiversidade do Cerrado), 31 TCCs no Curso de Ciências Biológicas, 01 TCC no curso de Especialização *Lato Sensu* Ciência é 10, 04 dissertações de Mestrado, 03 teses de Doutorado (sendo duas delas, como co-orientadora) e uma co-orientação em pós-doutorado pós-graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade.

A seguir, apresento o **Quadro 2**, onde listo a atividade profissional atual de cada egresso que convivi durante as orientações que nos envolveram. Ao construir essa listagem, para aqueles ex-orientados que eu não tive contato recentemente, busquei informações pelo celular ou rede social. Esse movimento de procurar os que estão longe, em outras trilhas, me trouxe muito prazer e saudade.

Interessante notar que em muitos casos o estudante que trabalhou sob minha orientação acabou realizando atividades em diferentes áreas. No Laboratório de Ecologia e Comportamento de Abelhas (LECA) temos o costume de nos ajudar e de nos envolver, um com o trabalho do outro. Desta forma, muitas vezes o estudante ingressa em nosso grupo atuando em um projeto de extensão, por exemplo e acaba se envolvendo com atividades de pesquisa, ou vice-versa. O que é para mim e também no relato de muitos egressos, uma mistura produtiva.



No Quadro 2, podemos notar que dos 58 estudantes listados, a maioria atualmente está ligada à docência. Esse resultado é o esperado, visto minha formação e áreas de atuação, durante a vida profissional. Prazer em saber que muitos desses egressos se consideram felizes com a profissão, que tem tido experiências produtivas na docência, trazendo relatos que podem ser contrapontos ao que é midiaticamente trabalhado atualmente. Temos egressos que acreditam que estudar e ensinar vale a pena, na perspectiva de conseguirmos estimulá-los a pensar diferente do se pensa, auxiliando-os a construírem novos conceitos, em busca de seus caminhos para a conquista pessoal e profissional.

Não posso deixar citar as orientações em andamento de estudantes do Curso de Ciências Biológicas, que irão gerar o TCC de cada um deles: - Arthur Bonfá Sant'ana que desenvolverá um trabalho educativo e de ciência cidadã, envolvendo o Doce Jardim Universitário, - Ana Julia Alvim, que está trabalhando nas atividades do Clube de Ciências na escola e - Jennyffer S. Pereira Martins, que está produzindo um livro infantil com desenhos autorais, para o ensino de Zoologia.

**Quadro 2:** Relação dos estudantes ex-orientados/as, tipo de orientação ou orientações, ano(s) e atividade profissional atual desempenhada por cada um deles/as.

Nome do/a estudante	Ano da orientação	Tipo de orientação	Atividade profissional atual
1. Bárbara Matos da Cunha Guimarães	2022/2017/ 2015	TCC (graduação/UFU)/ Mestrado/ Doutorado- Ecologia UFU	Pós-doutorado na Ecologia- UFU e Professora da Educação Básica em Uberlândia e Araguari-MG
2. Maria Cecília de C. Silva Ferreira	2022	Doutorado- Ecologia UFU	Professora da Educação Básica Belo Horizonte/MG
3. Marinalva Ferreira dos Anjos	2022	Especialização Ciência é 10- UFU	Professora da Educação Básica / Poxoréu- MT
4. Marcela Cristina da Silva Castro	2022	TCC (graduação/UFU)	Bióloga, empresa privada (Uberlândia-MG)
5. Willy Naresse Lúcio	2022	TCC (graduação/UFU)	Comércio- Uberlândia- MG
6. Vanessa de Oliveira Rocha	2021	TCC (graduação/UFU)	Bióloga em laboratório de Análises Clínicas Uberlândia/MG
7. Lidiane Silva Linhares	2019	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Salto/SP e Itu/ SP e cursa Pedagogia EAD na UFU
8. Gabriel Martin Alves	2019	TCC (graduação/UFU)	Comércio- Brasília- GO
9. Thalys Felipe	2019	TCC (graduação/UFU)	Mestrado FAGED-UFU



10.	Thainã Resende Monteiro	2019, 2018	TCC (graduação/UFU)/ Extensão	Mestrado Ecologia-UFU
11.	Karina Ribeiro Malaquias	2019	Extensão	Mestranda Botânica – INBIO/UFU
12.	Bruno Ferreira Bartelli	2018/ 2013/ 2010	TCC (graduação/UFU) Mestrado/ Doutorado- Ecologia UFU	Professor da Educação Básica/ Uberlândia- MG
13.	Jeane Rodrigues Resende Costa	2018	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Monte Carmelo- MG
14.	Larissa Narciso de Medeiros	2017	TCC (graduação/UFU)	--
15.	Jaqueline Eterna Batista	2014, 2012, 2011	TCC (graduação/UFU), Extensão (dois projetos)	Doutoranda em Entomologia - USP Ribeirão Preto-SP
16.	Ana Rita Baptistella	2014, 2015	Pós-doutorado - Ecologia	Professora/ Coordenadora da Educação Básica- Uberlândia/MG
17.	Raysa Teixeira Sales	2014	TCC	Professora da Educação Básica- Uberlândia/MG
18.	Isabel Farias Aidar	2013, 2011	Mestrado- Ecologia UFU/Extensão	Técnica administrativa na UFU
19.	Alexandre Resende Oliveira Santos	2013, 2011	TCC (graduação/UFU) / Mestrado- Ecologia UFU	Comércio- Uberlândia- MG
20.	Giselle Alves Martins	2013	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Ribeirão Preto/ SP
21.	Liégy Resende dos Santos	2013	TCC/ Extensão	Professora Yoga- Araguari/MG
22.	Lucas Rodrigues Santos	2013	TCC/Extensão	--
23.	Sarah de Freitas Oliveira	2012	TCC (graduação/UFU) / Extensão	Assessora pedagógica na Educação Básica - Uberlândia/ MG
24.	Isabella Christina Cardoso	2012	Extensão	--
25.	Jessica Luiza Silva	2011	Extensão	--
26.	Talita Martins Faria	2011	Extensão	Profa ESEBA, Escola da Educação Básica Uberlândia-MG
27.	Raquel Costa e Silva	2011	Extensão	--
28.	Aline Leles Nascimento	2011	Extensão	Empresa particular/comércio
29.	Vinícius Grecchi Pirolla Cardoso	2011	Extensão	--
30.	Cristian Bianchi Lissi	2011	Extensão	Recém-formado em Enfermagem USP- Rib. Preto
31.	Núbia Caroline Gonçalves Rufino	2010	TCC (graduação/UFU)	Bióloga em um laboratório de Análises Clínicas- Uberlândia/MG
32.	Maíra Martins Franco	2010/ 2009	TCC (graduação/UFU) / Extensão	Polícia Militar - Uberlândia/MG
33.	Mônica de Carvalho Silva	2009	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Araguari/ MG
34.	Ervál Nunes Vieira	2009	Extensão	Professor da Educação Básica- Uberlândia/MG
35.	Lays da Silva Cardoso	2009	Extensão	--
36.	Lisiane Nogueira Medeiros	2009	Extensão	Professora da Educação Básica- Uberlândia/MG
37.	Flávia Ribeiro Santana	2008	TCC (graduação/UFU)	Técnica administrativa - PROEXC-UFU
38.	Gabriel Henrique de Melo	2008	TCC (graduação/UFU)	Professor na IFTM - Uberaba/ MG



39.	Carolline dos Santos Braz	2008	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Araguari/ MG
40.	Estefane do Nascimento Leoncini Siqueira	2008	TCC (graduação/UFU)	Professora da Educação Básica - Guará/ SP
41.	Mariana Prado Borges	2008	Extensão	--
42.	Gabriela Procópio Camacho	2008	Extensão	Curadora e pesquisadora no Museu de Zoologia da USP/SP
43.	Maitê de Oliveira Silva	2006/ 2004	Especialização Ciência Ambiental - UNIFRAN-Franca-SP/ TCC (graduação/UNIFRAN)	Professora da Educação Básica / Franca- SP
44.	Aline Figueiredo Halabi	2005	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
45.	Ellen do Carmo Souza Carvalho	2005	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
46.	Vanessa Lima Bonfim	2005	TCC (graduação/ UNIFRAN)	Bióloga em um laboratório de Análises Clínicas- Uberlândia/MG
47.	Sâmia Roberta Bocalão	2005	TCC - Fac. São Luís	--
48.	Tatiana Batista Rodrigues	2003	TCC (graduação/ UNIFRAN)	Professora da Educação Básica/ Franca-SP
49.	Tamila Ferreira Gasparini	2003	TCC (graduação/ UNIFRAN)	Professora da Educação Básica
50.	Claudia Inês da Silva	2002	Especialização Ciência Ambiental - UNIFRAN-Franca-SP	--
51.	Roberta M. Vieira	2002	TCC (graduação/ UNIFRAN)	Professora da Educação Básica
52.	Ligia B. Campos	2002	TCC (graduação/ UNIFRAN)	Professora da Educação Básica/ Franca-SP
53.	Tatiana Correa	2001	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
54.	Ana Paula Pimenta	2001	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
55.	Michele Ferreira Santana	2001	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
56.	Luis Gustavo Pinton Figueiredo	1998	TCC (graduação/ USP-RP)	Professor da Educação Básica/ Ribeirão Preto-SP
57.	Alexandre Donizete Cordeiro	1995	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--
58.	Maria de Fátima Oliveira	1995	TCC (graduação/ UNIFRAN)	--

A seguir, apresento a relação das orientações que realizei.

### 2.7.1. Orientação de Tese de Doutorado

- 1) BARTELLI, Bruno Ferreira. **Serviços de polinização por abelhas no tomateiro (*Solanum lycopersicum* L., Solanaceae): a importância da conservação de áreas naturais e o manejo dos cultivos.** Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Uberlândia, 2018.



### 2.7.2. Co-orientação de Tese de Doutorado

- 1) FERREIRA, Maria Cecília de Carvalho Silva. **A importância dos serviços ecossistêmicos prestados por abelhas em culturas orgânicas de tomate:** polinização, produção e incremento de polinizadores. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Uberlândia, 2022.
- 2) GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha. **Fazendo ciência no ensino fundamental para a conservação de abelhas.** Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, Uberlândia, 2022.

### 2.7.3. Co-orientação na supervisão de pós-doutorado

- 1) BAPTISTELLA, Ana Rita. **Atração das abelhas pelas flores: Testando compostos aromáticos em plantios de tomate.** Co-orientadora na Supervisão (Pós-Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), Uberlândia, 2015

### 2.7.4. Orientação de Dissertação de Mestrado

- 1) GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha. **Incremento de polinizadores em áreas de plantios de tomate:** polinização e produção. 2016. 61 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Uberlândia, 2016.
- 2) AIDAR, Isabel Farias. **Guilda de abelhas visitantes florais de *Merremia macrocalyx* (Ruiz & Pav.) O'Donnell em um fragmento de Floresta**



**Estacional Semidecidual.** 81 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Uberlândia, 2013.

- 3) BARTELLI, Bruno Ferreira. **Adaptação e serviços de polinização de *Melipona quadrifasciata* Lepeletier, 1836 (Hymenoptera, Meliponina) em cultivo fechado de *Lycopersicum esculentum* MILL. (Solanaceae).** 52 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Uberlândia, 2013.
- 4) SANTOS, Alexandre Resende Oliveira. **Polinização por abelhas sem ferrão em áreas de cultivo aberto de *Lycopersicum esculentum* (Solanaceae).** 31 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e conservação de recursos naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Uberlândia, 2013.

#### **2.7.5. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de Aperfeiçoamento/Especialização**

- 1) ANJOS, Marinalva Ferreira dos. **Do que somos feitos? Uma proposta investigativa para alunos do 9º ano do ensino fundamental.** Monografia (Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.
- 2) SILVA, Maitê de Oliveira. **Estudos do uso de abelhas sem ferrão em polinização no Brasil.** Monografia. (Especialização em Ciência Ambiental) - Universidade de Franca. Franca, 2006.
- 3) SILVA, Claudia Inês da. **Abelhas eussociais e suas visitas às flores em um remanescente de Cerrado no município de Patrocínio Paulista-SP.** Monografia. (Especialização em Ciência Ambiental) - Universidade de Franca. Franca, 2002.



### 2.7.6. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação

- 1) CASTRO, Marcela Cristina da Silva. **Clube de Ciências Remoto: desafios e possibilidades**. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.
- 2) LÚCIO, Willy Naresse. **Afetividade e otimismo: interações positivas na relação professor-aluno e seus efeitos em aulas de Ciências**. 2022. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.
- 3) ROCHA, Vanessa de Oliveira. **Destino dos resíduos sólidos urbanos da coleta seletiva em Uberlândia-MG**. 2021. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021.
- 4) LINHARES, Lidiane Silva. **Aprendizagem sobre o Filo Anellida a partir de três modalidades didáticas**. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.
- 5) ALVES, Gabriel Martin. **Polinização por abelhas e a qualidade dos frutos em cultivo de morangos**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2019.
- 6) FELIPE, Thalys. **A relação professor-aluno e o rendimento escolar de estudantes do segundo ano do Ensino Médio de escola pública de Uberlândia**. 2019. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.
- 7) MONTEIRO, Thainã Resende. **Polinização por abelhas e a qualidade dos frutos em cultivo de berinjela (*Solanum melongena*, Solanaceae)**. 26 f.



- Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.
- 8) COSTA, Jeane Rodrigues Resende. **Relação professor-aluno e o desempenho escolar dos estudantes**. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.
  - 9) MEDEIROS, Larissa Narciso de. **Atendimento Educacional Especializado (AEE) na cidade de Uberlândia**. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.
  - 10) GUIMARÃES, Bárbara Matos da Cunha. **Quem são as abelhas nos livros didáticos de Ciências e Biologia**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.
  - 11) BATISTA, Jaqueline Eterna. **Condicionamento e extensão da probóscide em *Melipona quadrifasciata* (Apidae, Meliponina)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.
  - 12) MARTINS, Giselle Alves. **Desenvolvimento de colônias de abelhas sem ferrão (Meliponina) em área em regeneração natural (Uberlândia, MG)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.
  - 13) OLIVEIRA, Sarah de Freitas. **Meliponário: Um cenário para promoção da Educação Ambiental**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.
  - 14) SANTOS, Alexandre Oliveira Resende. **Diversidade de abelhas em fragmentos de Mata Estacional Semidecidual**. 31 f. Trabalho de Conclusão



de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

- 15) RUFINO, Núbia Caroline Gonçalves. **Estudo comportamental de rainhas em *Tetragonisca angustula* Latreille, 1811 (Hymenoptera, Meliponina).** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.
- 16) SANTOS, Alexandre Oliveira Resende. **Diversidade de abelhas sem ferrão em fragmentos de Cerrado em Uberlândia-MG.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010.
- 17) SILVA, Mônica de Carvalho. **Educação não formal em diferentes realidades educacionais.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.
- 18) SANTANA, Flávia Ribeiro. **O papel educativo do Museu de Biodiversidade do cerrado de Uberlândia (MG), na visão de seus funcionários e visitantes.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.
- 19) MELO, Gabriel Henrique de. **Contribuições do Museu de Biodiversidade do Cerrado (Uberlândia-MG) sobre o bioma Cerrado à alunos visitantes do Ensino Médio.** 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.
- 20) BRAZ, Carolline dos Santos. **Uma viagem ao sistema circulatório: aplicação de um jogo pedagógico a alunos da sétima série do Ensino Fundamental, na cidade de Araguari-MG.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.



- 21) SIQUEIRA, Estefane do Nascimento Leoncini. **Hábitos de nidificação e distribuição de ninhos de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponina) em uma região do vale do Rio Araguari, Araguari-MG.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Uberlândia, 2007.
- 22) HALABI, Aline Figueiredo; CARVALHO, Ellen do Carmo Souza. **Observações preliminares do Processo de postura na abelha Jatai (Apidae, Meliponina).** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2005.
- 23) BONFIM, Vanessa Lima. **Levantamento de Lepidoptera em área urbana e área rural no município de São Joaquim da Barra/SP.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2005.
- 24) BOCALÃO, Sâmia Roberta. **A aprendizagem no ensino de Ciências: mudanças e inovações.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Faculdade de Educação São Luís, São Luís, 2005.
- 25) SILVA, Maitê de Oliveira. **Análise do Pólen Coletado por Duas Espécies de Abelhas sem Ferrão (Hymenoptera, Meliponinae).** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2004.
- 26) RODRIGUES, Tatiana Batista; GASPARINI, Tamila Ferreira. **Correlação entre Aspectos da Organização Social da Espécie Humana e das Abelhas sem Ferrão (Hymenoptera, Meliponinae) Utilizadas em Educação Ambiental.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2003.
- 27) VIEIRA, Roberta M.; CAMPOS, Ligia. **As abelhas solitárias e suas fontes de recursos florais em um remanescente de Cerrado.** Trabalho de



Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2002.

- 28) CORREA, Tatiana. **Biologia e manejo das abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2001.
- 29) PIMENTA, Ana Paula; SANTANA, Michele Ferreira. **Estratégias de Educação Ambiental, utilizando-se as abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae) como instrumento de ensino**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 2001.
- 30) FIGUEIREDO, Luis Gustavo Pinton. **Etologia comparada em *Frieseomelitta* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- 31) CORDEIRO, Alexandre Donizete; OLIVEIRA, Maria de Fátima. **Arquitetura de ninhos e considerações gerais sobre as abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae)**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca, Franca, 1995.

#### 2.7.7. Orientação em atividades de Extensão

- 1) MONTEIRO, Thainã Resende. **Construindo pontes entre o conhecimento científico e a comunidade**. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2018.
- 2) MALAQUIAS, Karina Ribeiro. **Construindo pontes entre o conhecimento científico e a comunidade**. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2018.



- 3) CARDOSO, Isabella Christina. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC): unindo ciência, cultura e arte.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-reitoria de extensão-UFU, Uberlândia, 2012.
- 4) CAMPOS, Emerson Henrique de Moura. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC): unindo ciência, cultura e arte.** Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2012.
- 5) RESENDE, Liégy. **A transposição do conhecimento científico: do laboratório de pesquisa para a sala de aula e para os espaços de divulgação científica.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Graduação-UFU, Uberlândia, 2012.
- 6) TEIXEIRA, Raysa Sales. **A transposição do conhecimento científico: do laboratório de pesquisa para a sala de aula e para os espaços de divulgação científica.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Graduação-UFU, Uberlândia, 2012.
- 7) SANTOS, Lucas Rodrigues. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC): unindo ciência, cultura e arte.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-reitoria de extensão-UFU, Uberlândia, 2012.
- 8) SILVA, Jessica Luiza. **Conhecendo as abelhas sem ferrão: parceria Ensino Médio e Universidade.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação-UFU, Uberlândia, 2011.
- 9) BATISTA, Jaqueline Eterna. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC): unindo ciência, cultura e arte.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2011.



- 10) OLIVEIRA, Sarah de Freitas. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2011.
- 11) FARIA, Talita Martins. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2011.
- 12) SILVA, Raquel Costa e. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2011.
- 13) NASCIMENTO, Aline Leles. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2011.
- 14) CARDOSO, Vinícius Grecchi Pirolla. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-reitoria de extensão-UFU, Uberlândia, 2011.
- 15) LISSI, Vinícius Grecchi Pirolla. **Redimensionando o Acervo do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC):** unindo ciência, cultura e arte. 2011. Universidade Federal de Uberlândia, Pró-reitoria de extensão-UFU, Uberlândia.
- 16) SANTOS, Alexandre Oliveira Resende. **Divulgação de conhecimento científico no Museu de Biodiversidade do Cerrado,** 2010. Pró-Reitoria de Extensão- UFU, Uberlândia, 2010.



- 17) FRANCO, Maíra Martins. **Organização, ampliação e registro eletrônico do Acervo de Recursos Didáticos do Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Graduação-UFU, Uberlândia, 2009.
- 18) VIEIRA, Erval Nunes. **Organização, ampliação e registro eletrônico do Acervo de Recursos Didáticos do Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Graduação-UFU, Uberlândia, 2009.
- 19) CARDOSO, Lays da Silva. **Conhecendo as abelhas sem ferrão: uma experiência no Ensino Médio.** Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, Uberlândia, 2009.
- 20) MEDEIROS, Lisiane Nogueira. **Uma experiência com abelhas sem ferrão no Ensino Médio.** Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, Uberlândia, 2009.
- 21) BORGES, Mariana Prado. **Remodelação nas estratégias de divulgação de conhecimento científico no museu de biodiversidade do cerrado.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Extensão-UFU, Uberlândia, 2008.
- 22) CAMACHO, Gabriela Procópio. **Organização, ampliação e registro eletrônico do Acervo de Recursos Didáticos do Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia.** Universidade Federal de Uberlândia, Pró-Reitoria de Graduação-UFU, Uberlândia, 2008.

## **2.8. Produção Técnica**

Nesse item reuni parte da produção técnica relativa emissão e pareceres Ad-hoc, à participação em Bancas examinadoras, Comissões Avaliadoras, Bancas de Concursos Públicos e Entrevistas e comentários na mídia.



### 2.8.1. Pareceres Ad-hoc

Realizei pareceres para algumas revistas científicas durante minha carreira profissional. Vejo este trabalho técnico como um momento em que é possível ampliar o conhecimento sobre o que está sendo produzido na pesquisa científica nacional e internacional. Além disso, podemos de certa forma colaborar de forma crítica com os trabalhos dos colegas que estão em fase de publicação. Um trabalho formativo e colaborativo.

As revistas com as quais colaborei foram: Apidologie; Agriculture, Ecosystems and Environment; Acta Amazonica; Bioscience Journal; Acta Botânica Brasilica; Revista Brasileira de Entomologia; Revista Brasileira de Biologia; Sociobiology; Psyche: A Journal of Entomology; Neotropical Entomology; Journal of Apicultural Research e Revista Em extensão.

### 2.8.2. Participação em Bancas Examinadoras

#### 2.8.2.1. Participação em Bancas de Mestrado

- 1) NASCIMENTO, F.S.; CALIMAN, M. J. F.; OLIVEIRA, R. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Jaqueline Eterna Batista. Reconhecimento intraespecífico na abelha sem ferrão *Melipona quadrifasciata*: o ambiente e a alimentação modulam a agressividade das guardas do ninho? Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2019.
- 2) AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; SILVA, A. S. L. Participação em banca de Maria Fernanda de Oliveira Ferreira. Efeitos de diferentes agrotóxicos na sobrevivência e comportamento de *Scaptotrigona aff. xanthotricha*. Dissertação (Mestrado em Ecologia e conservação de recursos naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 3) AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; SOFIA, S. H. Participação em banca de Andressa Simas Pacheco. *Eulaema nigrita* Lepeletier, 1841, em



remanescentes florestais do Cerrado: parâmetros populacionais e a influência da cor na coleta de fragrâncias aromáticas. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.

- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; FRANCESCHINELLI, E. V.; RABELO, L. S. Participação em banca de Bárbara Matos da Cunha Guimarães. Polinização por abelhas em cultivo convencional e agroflorestal. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- 5) SANTOS, J. C.; MOREIRA, V. S. S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; Nascimento, F.S. Participação em banca de Jonas José Mendes Aguiar. Diversidade de formigas (Hymenoptera, Formicidae) em áreas de regeneração natural do Cerrado. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP. Ribeirão Preto, 2017.
- 6) AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AGUIAR, C. M. L. Participação em banca de Eliza Siqueira Campos. Biologia da nidificação de *Tetrapedia curvitaris* Friese (Apidae, Tetrapediini): fenologia, estrutura de ninhos e nicho alimentar. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 7) AUGUSTO, S.C.; CAMPOS, M. J. O.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Participação em banca de Ana Luisa Castro Melo. Efeito dos serviços de polinização na produção e qualidade de sementes de girassol (*Helianthus annuus* L.). Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 8) **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.**; GAGLIANONE, M. C.; AUGUSTO, S.C. Participação em banca de Isabel Farias Aidar. Abelhas visitantes florais em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual em Uberlândia-MG.



Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.

- 9) GAGLIANONE, M.C.; BENEDITTO, A.P.M.; JOSE, A.M.V.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Participação em banca de Bruno Nunes da Silva Mello. Nicho de abelhas Megachilidae (Hymenoptera, Apidae) em floresta ombrófila na Mata Atlântica: dinâmica temporal, relações tróficas e uso de recursos de nidificação. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Rio de Janeiro, 2014.
- 10) **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.**; YAMAMOTO, M.; CAMPOS, M.J.O. Participação em banca de Alexandre Oliveira Resende Santos. Polinizadores de *Lycopersicon esculentum* Mill. (Solanaceae) em áreas de cultivo aberto. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.
- 11) SILINGARDI, H. M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; SILVEIRA, F. A. Participação em banca de Clébia Aparecida Ferreira. Polinização e herbivoria floral no gênero *Banisteriopsis* (Malpighiaceae) em área de cerrado de Uberlândia, MG. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.
- 12) OLIVEIRA, P.E.; CAMPOS, M. J. O.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Bruno Ferreira Bartelli. Adaptação e serviços de polinização de *Melipona quadrifasciata* Lepeletier, 1836 (Hymenoptera, Meliponina) em cultivo fechado de *Lycopersicon esculentum* Mill. (Solanaceae). Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.
- 13) SOARES, A. E. E.; ALVES, D. A.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ivan de Castro. Obtenção artificial de rainhas e estabelecimento de novas colônias de *Tetragona clavipes* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini).



Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2012.

- 14) SOARES, A. E. E.; CORTOPASSI-LAURINO, M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Mauro Prato. Ocorrência natural de sexuais, produção in vitro de rainhas e multiplicação de colônias de *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2011.
- 15) AUGUSTO, S.C.; SANTOS, I.A.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Participação em banca de Thatiana Martins dos Santos Mesquita. Diversidade de abelhas solitárias (Hymenoptera, Apoidea) que nidificam em ninhos-armadilhas em áreas de cerrado, MG. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.
- 16) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; SOARES, A. E. E.; ALMEIDA, R. Participação em banca de Paulo Emílio Ferreira e Alvarenga. Levantamento da fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae, Meliponina) na mata Santa Tereza, estação ecológica de Ribeirão Preto - SP e limitantes da densidade de ninhos. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2008.
- 17) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ivan Paulo Akatsu. Densidade e distribuição de colônias de *Scaura latitarsis* (Hymenoptera, Apidae) no Campus da USP em Ribeirão Preto. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto., 2004.
- 18) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ZUCCHI, R. Participação em banca de Leonardo Domingos Gioli. Produção de machos em *Nannotrigona aff. depilis* (Hymenoptera, Meliponinae). Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2003.



- 19) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H. ZUCCHI, R.; VIEIRA, E.** Participação em banca de Christiane Dias Faustino. Estudos bionômicos e reprodutivos em *Frieseomellita* (Hymenoptera, Meliponinae). Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2002.
- 20) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; ZUCCHI, R.; VIEIRA, E.** Participação em banca de Luis Gustavo P. Figueiredo. Processo de postura em espécies de *Frieseomellita* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2001.
- 21) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; SOARES, A.E.E.** Participação em banca de Geusa Simone de Freitas. Levantamento de ninhos de meliponeos (Hymenoptera, Apidae) em área urbana: Campus da USP, Ribeirão Preto-SP. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2001.

#### 2.8.2.2. Participação em Bancas de Teses de Doutorado

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H, BRITO, V. L. G. de; AZEVEDO, G. G.; AUGUSTO, S. C.; YAMAMOTO, M.** Participação em banca de Maria Cecília de Carvalho Silva Ferreira. "A importância dos serviços ecossistêmicos prestados por abelhas em culturas orgânicas de tomate: polinização, produção e incremento de polinizadores". Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H., LOPES, NATÁLIA P. G.; KOFFLER, SHEINA; JUNQUEIRA, C. N.; TAVARES JUNIOR, M. J.** Participação em banca de Bárbara Matos da Cunha Guimarães. "Fazendo ciência no ensino fundamental para a conservação de abelhas". Tese (Doutorado em Ecologia



e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.

- 3) GAGLIANONE, M.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; MENDONÇA, C. B. F.; MUCCI, G. M. F. Participação em banca de Maira Coelho de Moura Moraes. "Abelhas sem ferrão (Apidae: Meliponini): aspectos ecológicos e composição do nicho trófico de *Tetragonisca angustula* (Latreille, 1811) em área de Mata Atlântica". Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Rio de Janeiro, 2021.
- 4) FERNANDEZ, F. R. B.; SANTOS, M.; MARTINS, C.; BONZANINI, T. K.; MIANI, C. S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Participação em banca de Giselle Alves Martins. Concepções sobre a conservação da biodiversidade: diálogo de saberes para a tomada de decisões em unidades de conservação brasileiras. Tese (Doutorado em Biologia Comparada) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2020.
- 5) GARÓFALO, C. A.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.**; JUNQUEIRA, C. N.; CAMPOS, M. J. O.; ROCHA FILHO, L. C.; ALVES, D. A. Participação em banca de Bruno Nunes da Silva Mello. Estrutura de comunidades de abelhas e vespas que nidificam em cavidades preexistentes em áreas de Cerrado e Mata Estacional Semidecidual com especial referência ao nicho trófico das espécies de abelhas. 2019. Tese (Doutorado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2019.
- 6) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; SOFIA, S. H.; FRANCESCHINELLI, E. V.; JUNQUEIRA, C. N. Participação em banca de Bruno Ferreira Bartelli. Serviços de polinização por abelhas no tomateiro (*Solanum lycopersicum* L., Solanaceae): a importância da conservação de áreas naturais e do manejo dos cultivos. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.



- 7) SOARES, A. E. E.; BASTOS, E. M.; PAULINO NETO, H. F.; FREITAS, G. S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Raoni da Silva Duarte. Produção e atividade antimicrobiana de méis de *Tetragona clavipes*, *Scaptotrigona depilis* e *Tetragonisca angustula* no nordeste do estado de São Paulo. Tese (Doutorado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Ribeirão Preto, 2017.
- 8) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; BRAGA, K. S. M.; MAUES, M. M. Participação em banca de Camila Nonato Junqueira. Serviços de polinização e manejo de polinizadores do maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deneger). Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2016.
- 9) SOARES, A. E. E.; NASCIMENTO, F.S.; FREITAS, G. S.; BONETTI, A. M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Mauro Prato. Influência da quantidade de alimento sobre a produção de sexuais e a determinação de castas em três espécies de abelhas sem ferrão. Tese (Doutorado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. de Ribeirão Preto, 2015.
- 10) NASCIMENTO, F.S.; KLEIN, W.; GOMES, G.; HILARIO, S. D.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Yara Sbrolin Roldão Sbordoni. Termoregulação em abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Apidae, Meliponini): produção ativa de calor e metabolismo energético. - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. de Ribeirão Preto, 2015.
- 11) SOARES, A. E. E.; SANTANA, W. C.; NASCIMENTO, F.S.; VARANDA, E.M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ana Rita Tavares de Oliveira Baptistella. Uso e eficiência de abelhas sem ferrão (Apidae, Meliponini) na polinização do tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill, Solanaceae) sob cultivo protegido. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.



- 12) CAMPOS, M. J. O.; GIANNOTTI, E.; MALASPINA, O.; GAGLIANONE, M. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Gleiciani Burger Patricio. A influência da qualidade dos habitats sobre os polinizadores de berinjela e a produtividade dos cultivos. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas - Zoologia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, 2013.
  
- 13) SOARES, A. E. E.; OLIVEIRA, E. F.; AUGUSTO, S.C.; BONETTI, A. M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Paulo Emílio Ferreira e Alvarenga. Desenvolvimento, caracterização e aplicação de marcadores microsatélites para estudos populacionais em *Scaptotrigona bipunctata* (Hymenoptera, Apidae, Meliponina). Tese (Doutorado em Entomologia) - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2012.
  
- 14) AUGUSTO, S. C.; OLIVEIRA, P.E.; GAGLIANONE, M.C.; FREITAS, B.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Marcela Yamamoto. Polinizadores do maracujá-amarelo (*Passiflora edulis f. flavicarpa* Deneger, Passifloraceae) no Triângulo Mineiro: riqueza de espécies, frequência de visitas e conservação de áreas naturais. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.
  
- 15) AUGUSTO, S.C.; OLIVEIRA, P.E.; SANTOS, I. A.; SILINGARDI, H. M. T.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ana Maria Coelho Carvalho. Guilda de abelhas e outros visitantes de *Matayba guianensis* (Sapindaceae) em vegetação de cerrado. Tese (Doutorado em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.



### 2.8.2.3. Participação em Bancas de Qualificação de Doutorado

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; KOFFLER, S.; JUNQUEIRA, C. N.** Participação em banca de Bárbara Matos da Cunha Guimarães. "Ciência cidadã nas escolas: construindo pontes entre jovens e abelhas". Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2020.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; AUGUSTO, S.C.; JUNQUEIRA, C. N.** Participação em banca de Maria Cecília de Carvalho Silva Ferreira. Polinização por abelhas e o incremento na produção em cultivos orgânicos de tomate. Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2020.
- 3) **OLIVEIRA, P.E.; AUGUSTO, S.C.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Bruno Ferreira Bartelli. Serviços de polinização por abelhas no tomateiro (*Solanum Lycopersicum* L., Solanaceae): a importância da conservação de áreas naturais e do manejo dos cultivos. Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; OLIVEIRA, P.E.; AUGUSTO, S.C.** Participação em banca de Thiago Henrique Azevedo Tosta. Diversidades alfa e beta de abelhas Euglossini em remanescentes de Cerrado e o primeiro registro do Cleptoparasita *Aglae caerulea* no Estado de Minas Gerais. Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 5) **AUGUSTO, S.C.; PAULA, C. L.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Camila Nonato Junqueira. Serviços de polinização e manejo de polinizadores do maracujá-amarelo. Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia., 2015.



- 6) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; OLIVEIRA, P.E.; BARBOSA, A.A. Participação em banca de Claudia Inês da Silva. Interações especialistas e generalistas entre abelhas e plantas: uma análise comparativa com o Cerrado". Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 7) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; OLIVEIRA, P.E. Participação em banca de Ana Maria Coelho Carvalho. Guilda de abelhas visitantes de flores. Exame de qualificação (Doutorando em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2007.

#### **2.8.2.4. Participação em Bancas de Qualificação de Mestrado**

- 1) OLIVEIRA, R. C.; SANTOS, S.M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Flávia Zago Segatto. Reflexões sobre a prática docente em espaços não formais e um guia para o planejamento de visitas a museus de Ciências. Exame de qualificação (Mestrando em Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia., 2021.

#### **2.8.2.5. Participação em Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Cursos de Especialização**

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; LIMA, S. C.; MORAES, V. R. A. Participação em banca de Cynthia Yoshida. Investigando as concepções dos alunos do oitavo ano do ensino fundamental II sobre a lua, por meio de uma visita a um planetário virtual e o uso do telescópio. Monografia (Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia., 2022.
- 2) LIMA, S. C.; RAMOS, M. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Gabriel de Oliveira Contini Pereira. Concepções dos alunos do oitavo ano do ensino fundamental sobre a Teoria Terraplanista. Monografia



(Aperfeiçoamento/Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.

- 3) LIMA, S. C.; SAMPAIO, D. S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Jussara Cristina de Castro Santos. O uso de imagens no ensino de ciências por investigação: uma possibilidade a ser testada no ensino remoto. Monografia (Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.
- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; OLIVEIRA, R. C.; OLIVEIRA, S. F. Participação em banca de Marinalva Ferreira dos Anjos. Do que somos feitos? Uma proposta investigativa para alunos do 9º ano do ensino fundamental. Monografia (Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.
- 5) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; LIMA, S. C.; SOARES, D. M. Participação em banca de Robson de Andrades Pereira. Abordagem interdisciplinar do nucleossíntese estelar como estratégia de ensino-aprendizagem de física e química no componente ciências do nono ano do ensino fundamental. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso EaD de Especialização Ciência é 10) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.

#### **2.8.2.6. Participação em Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Cursos de Graduação**

- 1) NASCIMENTO R. O.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.**; PEREIRA, F. A. Participação em banca de Ana Julia Corrêa Silveira. Uma Análise de Componentes do Exercício da Docência na Percepção de Professores de Ciências. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2022.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; CARVALHO, D. F.; TAVARES JUNIOR, M. J. Participação em banca de Vanessa de Oliveira Rocha. Destino dos resíduos



sólidos urbanos da coleta seletiva em Uberlândia-MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2021.

- 3) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; SALES, T. A.; CARVALHO, D. F.. Participação em banca de Yulnak Tito Kadiwel. Sobreposições de existências: biológicas em atravessamentos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2021.
- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C.; OLIVEIRA, R. C. Participação em banca de Marcos Alexandre Pereira de Alvarenga. Metodologias e recursos didáticos no ensino de Zoologia na educação básica: um estado da arte. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2021.
- 5) BARTELLI, B. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** JUNQUEIRA, C. N. Participação em banca de Gabriel Martin Alves. Diversidade e importância das abelhas em cultivo orgânico de tomate em área urbana. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2020.
- 6) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C.; MORAES, V. R. A. Participação em banca de Lidiane Silva Linhares. Aprendizagem sobre o Filo Anellida a partir de três modalidades didáticas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 7) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C.; BARTELLI, B. F. Participação em banca de Thalys Felipe. A relação professor-aluno e o rendimento escolar de estudantes do segundo ano do Ensino Médio de escola pública de Uberlândia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.



- 8) ALMEIDA, A. C.; TAVARES JUNIOR, M. J.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Luana Cristina Oliveira da Silva. A experimentação e os desafios dos professores da Educação Básica. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- 9) CARVALHO, D. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; GUIDO, L. F. E. Participação em banca de Arthur Bezerra Figueira. As confluências biológicas na arte e artísticas na biologia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- 10) JACOBUCCI, G. B.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; GONDIM, M. J. C. Participação em banca de Leticia Dinatto Pereira. Diversidade de comunidades de macroinvertebrados bentônicos em córregos de áreas pristinas do Triângulo Mineiro (MG) e Meia Ponte (GO). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- 11) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; SILVA, F. J. T. Participação em banca de Thainã Resende Monteiro. Polinização por abelhas e a qualidade dos frutos em cultivo de berinjela (*Solanum melongena*, Solanaceae). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- 12) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C.; MORAES, V. R. A. Participação em banca de Jeane Rodrigues Resende Costa. Relação professor-aluno e o desempenho escolar dos estudantes. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.



- 13) CARVALHO, D. F.; CUNHA, A.M.O.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ciro José Pimenta. Aulas práticas no ensino de Botânica e os dilemas de um professor iniciante. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 14) JUNQUEIRA, C. N.; AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Raysa sales Teixeira Borges de Carvalho. A polinização por *Apis mellifera* e a qualidade de frutos em *Solanum lycopersicum*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 15) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; COIMBRA, C. L.; GUIDO, L. F. E. Participação em banca de Maisa Peixoto Garcia. Ciência, cultura e arte: o que dizem os professores da educação básica sobre suas visitas a espaços não formais de educação. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 16) CARVALHO, D. F.; GUIDO, L. F. E.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Sarah Rodrigues Campos. Caracterização e desenvolvimento de práticas de divulgação científica no espaço escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 17) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C.; BUIATTI, V. P. Participação em banca de Larissa Narciso de Medeiros. Atendimento Educacional Especializado (AEE) na cidade de Uberlândia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 18) AVILA, V. M. R.; BORGES, I. P.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Paulo Enrique Cuevas Mestanza. O uso de jogos didáticos como abordagens alternativas para o ensino de bioquímica. Trabalho de Conclusão



de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.

- 19) JACOBUCCI, G. B.; MOREIRA, V. S. S.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Felipe Alexandre Machado. Análise da dieta natural de uma população de *Trichodactylus fluviatilis*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 20) CARVALHO, D. F.; CUNHA, A.M.O.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ciro José Pimenta. As aulas práticas no ensino de Botânica e os dilemas de um professor iniciante. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia., 2017.
- 21) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; CARVALHO, D. F.; BRITO, V. L. G. Participação em banca de Bárbara Matos da Cunha Guimarães. Quem são as abelhas nos livros didáticos de Ciências e Biologia? Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 22) GUIDO, L. F. E.; COIMBRA, C. L.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Maisa Peixoto Garcia. Ciência, Cultura e Arte: o que dizem os professores da educação básica sobre suas visitas a espaços não formais de educação. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 23) MORAES, V. R. A.; TAVARES JUNIOR, M. J.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Jennifer Tarizi. O engajamento de alunos do 6o ano numa atividade na abordagem do Ensino de Ciências por Investigação em Escola públicas do município de Uberlândia (MG). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.



- 24) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; JACOBUCCI, D. F. C.; NOVAES, I. F.** Participação em banca de Karine de Oliveira Sousa. A acessibilidade nos Museus Universitários de Uberlândia -MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 25) ALMEIDA, A. C.; CARAVLHO, D. F.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Marina Cabrini Landim Pereira. Os ecossistemas costeiros e marinhos: uma análise de conteúdo nos livros didáticos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.
- 26) BORGES, L. F. A. E.; MELO, R. T.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Janaína Aparecida João Nazário. Análise dos perigos microbiológicos em amostras de caldo de cana comercializado na cidade de Uberlândia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2016.
- 27) CARVALHO, D. F.; PARREIRA, F. L. D.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ígor Santos da Silva. Narrativas sobre fotografias de natureza postadas por ciclistas e cicloturistas nas redes sociais. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2016.
- 28) AUGUSTO, S.C.; RABELO, L. S.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Alyne Resende Nascimento. Ocupação de ninhos-armadilha por *Tetrapedia diversipes* (Apidae:Tetrapedini): número de células, razão sexual e tamanho dos indivíduos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.



- 29) GUIDO, L. F. E.; CARVALHO, D. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Arthur da Cruz Silva. Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC) como um espaço de articulação da educação ambiental crítica. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 30) CARVALHO, D. F.; CUSTÓDIO, A.E.I; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ianna Gara Cirilo. Potencial de um guia teórico-prático como recurso didático para abordagem dos atropelamentos de animais do cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 31) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; RABELO, L. S. Participação em banca de Geovanna Franco Reis Pacheco Jordão. Análises morfométricas de *Centris analis* em formações florestal e savânica do Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 32) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; GUIDO, L. F. E.; CARVALHO, D. F. Participação em banca de Mariane Schmidt da Silva. Ciência, Cultura e Arte: um estudo a partir dos registros fotográficos de professores da Educação Básica. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 33) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; AUGUSTO, S.C.; RABELO, L. S. Participação em banca de Ana Carolina Fagundes de Castro. Tamanho corporal e desgaste alar de machos de abelhas Euglossini (Hymenoptera, Apidae) em Florestas Estacionais no Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.



- 34) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; CARVALHO, D. F.; BARBOSA, D. B.** Participação em banca de Ana Luiza Santos Tizzo. Experiências em museus possuem a capacidade de evocar lembranças em um público de terceira idade? Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura Ou Bacharelado) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 35) JUNQUEIRA, C. N.; BARTELLI, B. F.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Jaqueline Eterna Batista. Condicionamento de operárias de *Melipona quadrifasciata* (Apidae, Meliponini) para a resposta de extensão da probóscide (REP). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 36) AUGUSTO, S.C.; TOSTA, T. H. A.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Fernanda Cristina Pereira. Ocupação de ninhos armadilha por *Xylocopa frontalis* e *Xylocopa grisescens* (Apidae, Xypocopini) em área do Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 37) SANTOS, J. C.; SILVA, E. A.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Tatiane Rosa Alves. Desempenho de *Bauhinia brevipes* (Fabaceae) em função da sua resistência contra o ataque de insetos galhadores. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 38) OLIVEIRA, R. C.; LAGE, M. A. G.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Amanda Fernandes Dayrell. Materiais didáticos para a educação inclusiva: percepções dos professores. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 39) CARVALHO, D. F.; OLIVEIRA, R. C.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Marianna de Souza Silva. Desenvolvimento de



atividade digital e lúdica para a popularização da Botânica no Museu de Biodiversidade do Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.

- 40) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.;** YAMAMOTO, M.; ARAUJO, G. M. Participação em banca de Giselle Alves Martins. Desenvolvimento de colônias de abelhas sem ferrão (Meliponina) em área em regeneração natural (Uberlândia, MG). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.
- 41) JACOBUCCI, G. B.;** BRUNO, C. G. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Karla Vanessa Souza Cunha. Biologia reprodutiva de anfípodes caprelídeos associados à alga parda *Sargassum cymosum* (Fucales). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2012.
- 42) SILINGARDI, H. M. T.;** DEL CLARO, K.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Thaís Moreira Borges. As interações entre insetos e flores *Heteropteris pteropetala* A. Juss. (HBK) (Malpighiaceae): o impacto dos polinizadores e herbívoros florais na frutificação. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2012.
- 43) GONÇALVES, R. C.;** JACOBUCCI, G. B.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Nayara Ferreira Carvalho. Caracterização de assembléias de anfípodes gammarídeos (Crustaceae, Peracarida) e sua relação com a complexidade estrutural de *Sargassum* (Phaeophyta, Fucales). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2012.
- 44) GUIDO, L. F. E.;** BRITO, R. M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Sarah de Freitas Oliveira. Meliponário: um cenário para a promoção da educação ambiental. Trabalho de Conclusão de Curso



(Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2012.

- 45) JACOBUCCI, G. B.; BRUNO, C. G. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Aline Leles Nascimento. Avaliação da qualidade ambiental de efluentes do Rio Uberabinha utilizando métricas das comunidades de macroinvertebrados bentônicos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2012.
- 46) YAMAMOTO, M.; VILHENA, A. M. G. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Máira Martins Franco. Análise quantitativa do pólen coletado por *Melipona rufiventris* (Hymenoptera, Meliponina) em áreas de Cerrado, Araguari, MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.
- 47) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; CARVALHO, A. M. C.; MELO, C. Participação em banca de Alexandre Oliveira Resende Santos. Diversidade de abelhas (Hymenoptera, Apina) em fragmentos de Mata Estacional Semidecidual. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.
- 48) DEL CLARO, K.; SILINGARDI, H. M. T.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ana Claudia da Motta Coelho de Resende. História natural e a ecologia do uso do habitat por *Ectatoma tuberculatum* Olivier, 1972 (Fomicidae, Ectatomidae) em uma área de Cerrado em Minas Gerais. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.
- 49) JACOBUCCI, D. F. C.; JACOBUCCI, G. B.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Rodrigo Barbosa Ciabotti. Análise de livros sobre animais brasileiros: a visão de um escritor. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.



- 50) DEL CLARO, K.; CARVALHO, A. M. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Isabel Farias Aidar. Abelhas sem ferrão (Apinae, Meliponina): visitantes florais em dois fragmentos de Mata Estacional Semidecidual em Uberlândia (MG). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.
- 51) AUGUSTO, S. C.; VILHENA, A. M. G. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Laíce Souza Rabelo. Nicho alimentar de *Centris (Heterocentris) analis* (Fabricius) (Apidae, Centridini) em áreas de Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.
- 52) DEL CLARO, K.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; BRITO, R. M. Participação em banca de Núbia Caroline Gonçalves Rufino. Estudo comportamental de rainhas em *Tetragonisca angustula* Latreille, 1811 (Hymenoptera, Meliponina). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.
- 53) SOFIA, S. H.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; BRITO, R. M. Participação em banca de Bruno Ferreira Bartelli. Análise genética de diferentes ninhos de *Melipona rufiventris* (Hymenoptera, Meliponina) em áreas de cerrado em Minas Gerais. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.
- 54) YAMAMOTO, M.; AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Camila Nonato Junqueira. Ocupação de ninhos-armadilha por abelhas do gênero *Xylocopa* (Apidae, Xylocopini) em área de Cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.
- 55) JACOBUCCI, D. F. C.; OLIVEIRA, R. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Mônica de Carvalho Silva. A utilização de espaços não formais de educação no Ensino Fundamental. Trabalho de Conclusão de



Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.

- 56) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; JACOBUCCI, G. B.; GUIMARAES, R. M.** Participação em banca de Vanessa Maria Marques Salomão. Variação na bioacumulação de compostos organoestânicos em diferentes espécies de anfípodes associados a *Sargassum* (Phaeophyta). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.
- 57) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; JACOBUCCI, G. B.; AUGUSTO, S. C.** Participação em banca de Danúbia Magalhães Soares. Avaliação da contaminação de praias da região de Ubatuba, litoral norte do Estado de São Paulo, por compostos organoestânicos, utilizando anfípodes caprelideos (Crustacea, Peracarida) como bioindicadores. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.
- 58) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; S.C. AUGUSTO; DEL CLARO, K.** Participação em banca de Fernanda Alves Martins. História natural nas interações entre Odonatas (*Ischnura rambri* e *Oxyagrion microstigma*) do cerrado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 59) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; JACOBUCCI, D. F. C.; GUIDO, L. F. E.** Participação em banca de Flávia Ribeiro Santana. O papel educativo do Museu de Biodiversidade do Cerrado de Uberlândia, na visão de seus funcionários e visitantes. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 60) JACOBUCCI, D. F. C.; NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.; CUNHA, A. M. O.** Participação em banca de Gabriel Henrique de Melo. Contribuições do Museu de Biodiversidade do Cerrado (Uberlândia-MG), sobre o Bioma Cerrado à alunos do Ensino Médio. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.



- 61) AUGUSTO, S. C.; MELO, C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Danielle Garcia Justino. Riqueza de Euglossini (Hymenoptera, Apidae) em áreas de Cerrado do Triângulo Mineiro e avaliação da eficiência de coleta utilizando armadilhas aromáticas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 62) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; BRITES, V. L. C.; LEONE, L. G. Participação em banca de Rafael Faltz Fava. Táticas de subjugação de presas consecutivas pela serpente *Bothrops moojeni* Hoge, 1966, em cativeiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 63) OLIVEIRA, R. C.; COSTA, J. Y.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Rafaella Librelon de Faria. O espaço não-formal na visão de professores de Ciências. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 64) CUNHA, A.M.O.; PAULA, F. M.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de katymilla Guimarães Giroto. As concepções da Parasitologia nas escolas públicas do Ensino Fundamental no Município de Uberlândia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 65) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; OLIVEIRA, R. C.; CUNHA, A. M. O. Participação em banca de Carolinne dos Santos Braz. Uma Viagem ao Sistema Circulatório: aplicação de um jogo pedagógico a alunos da sétima série do Ensino Fundamental, na cidade de Araguari-MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 66) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; JACOBUCII, G. B. Participação em banca de Mauro Rezende Tavares. Diferença na ocorrência e preferência alimentar de anfípodes gamarídeos em relação à duas algas, *Sargassum filipendula* e



*Galaxaura stupocaulun* na Praia da Fortaleza, município de Ubatuba- SP. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.

- 67) JACOBUCCI, G. B.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ivanez Reis de Assiz Godrin. Representações ambientais de alunos do ensino fundamental de uma escola municipal de Uberlândia-MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.
- 68) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; JACOBUCCI, G. B.; PINESE, J. F. Participação em banca de Fernando Lima Rodrigues da Cunha. Influência de fatores ambientais na ocorrência de anfípodes caprelídeos (Crustacea, Peracarida) em bancos de *Sargassum Phaephyta*, Fucas de Ubatuba litoral norte do estado de São Paulo. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2007.
- 69) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; MORAES, V. R. A.; BARCELOS, N. N. S. Participação em banca de Elisa Colombini. Necessidades, limites e possibilidades na re(educação) afetivo-sexual de adolescentes a partir da prática de oficinas didáticas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia., 2007.
- 70) AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; REU JUNIOR, W. F. Participação em banca de Alice Maria Guimarães Fernandes Vilhena. Visitantes florais e polinização da aceroleira (*Malpighia emarginata* DC. Malpighiaceae) em área de cerrado no Triângulo Mineiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2007.
- 71) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; DA SILVA, C.I.; AUGUSTO, S.C. Participação em banca de Rafael Fosca de Freitas. Análises morfométricas de machos de *Eulaema (Apeulaema) nigrita* Lepelletier (Hymenoptera, Apidae) coletados em diferentes ambientes do Bioma Cerrado no Parque Estadual da Serra de



Caldas Novas, GO. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2006.

- 72)** AUGUSTO, S.C.; **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H.; SAMPAIO, D. S. Participação em banca de Hugo Henrique Salgado Rocha. Visitantes florais e polinização do maracujá-doce *Passiflora alata curtis* (Passifloraceae) na Fazenda Campo Alegre, Uberlândia, MG. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2006.
- 73)** **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H.; AUGUSTO, S.C.; OLIVEIRA, P.E. Participação em banca de Estefane Leoncini Siqueira Nascimento. Visitantes florais e polinização da acerola (*Malpighia emarginata* DC, Malpighiaceae). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2006.
- 74)** **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H. Participação em banca de Vanessa Lima Bonfim. Levantamento de Lepidoptera em área urbana e área rural no município de São Joaquim da Barra - SP. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 75)** **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H. Participação em banca de Ana Rita T. de O. Baptistella e Camila Moreira de Souza. Quantidade de alimento larval em células de operárias e produção de rainhas em *Frieseomelitta varia* (Hymenoptera, Apidae). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 76)** **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H. Participação em banca de Breno Neves de Andrade. A fauna de peixes de uma lagoa meandrica da planície de inundação do Rio Sapucaí, afluente direto do Rio Grande, Sudeste do Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 77)** **NOGUEIRA-FERREIRA**, F. H. Participação em banca de Daihane P. Lima e Meiryane Menelisa Pinto. Desenvolvimento de colméias de *Apis mellifera*.



Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.

- 78) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Aline Figueiredo Halabi e Ellen do Carmo Souza Carvalho. Observações preliminares do Processo de postura na abelha Jatai (Apidae, Meliponina). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 79) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ana Paula Longo Teixeira e Elisiane Rodrigues Ferreira. Bioensaios: testes comparativos para analisar a preferência do ácaro *Varroa destructor* por diferentes substratos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 80) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Maria Gabriela Aziz. Estudo da infestação de colméias de *Apis mellifera* pelo ácaro *Varroa destructor*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 81) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Fernanda Martins. Perfil Esterástico Durante o Desenvolvimento Ortogenético de *Diatrea Saccharalis* (Lepidoptera, Pyralidae). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2005.
- 82) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Adriano Rodrigues de Paula. Identificação dos Recursos Polínicos Usados por *Frieseomelitta varia* e *Apis mellifera* (Hymenoptera, Apidae) no Campus da USP de Ribeirão Preto. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.
- 83) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Gilson Mendes Borges. Distribuição Espacial e Comportamento de Ancoragem das Espécies de Cascudos (Siluformes: Loricariidae) do Parque das Furnas do Bom Jesus,



Pedregulho/SP. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.

- 84) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Andresa Cássia Tavares Ribeiro. Recuperação de Matas Ciliares: Conscientização para um Meio Ambiente mais Saudável, Mediante Aplicação de Atividades com Estudantes Voluntários. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.
- 85) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ana Carolina Costa Oliveira. Comportamento Predatório de *Nephila clavipes* Linnaeus (1767) (Tetragnathidae) e Evolução das Estratégias de Ataques nas Aranhas de Teia Orbicular. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.
- 86) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Flavia Zanin Rodrigues. Revisão das Abordagens Práticas de Manejo e Conservação das Tartarugas Marinhas no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.
- 87) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Daniela Ferro de Godoy. Comportamento do Boto-Cinza (*Sotalia guianensis*) na Região do Complexo Estuarino-Lagunar de Cananéia-SP. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2004.
- 88) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Flávia Pimenta e Maristela Aparecida Bicego. Revisão dos Termos Ecológicos Empregados nos Estudos Ictiológicos com uma Proposta Nomenclatural. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2003.
- 89) NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Luciana Evangelista Mariano e Nakeline Maria O. Cardoso. As Abelhas e suas Interações com as Plantas em um Remanescente de Cerrado em Uberlândia-MG. Trabalho de



Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2003.

- 90) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Fabiana H. Fukagawa e Juscelaine Silva. A Ocorrência e Paleoambiente de Mesossauros. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2003.
- 91) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Ellen Daiane Gonçalves e Leticia C. Toledo. Avaliação do Efeito da Administração da Amica Montana na Hipersensibilidade do Tipo I em Modelo Murino. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2003.
- 92) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Luciana C. de Carlos e Tayssa Carla Lima. Ninhos de Abelhas Sem Ferrão e Construção Humana-Aplicação de um Projeto de Educação Ambiental para Alunos da 3 Série do Ciclo I do Ensino Fundamental. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2002.
- 93) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Participação em banca de Cíntia Carla Gonçalves Dutra e Daniel Gonçalves Carneiro. Produção de rainhas em abelhas africanizadas como alternativas para o desenvolvimento da Apicultura. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade de Franca. Franca, 2002.

### **2.8.3. Participação em Bancas de Comissões Julgadoras ou Avaliadoras**

- 1) Participou como Avaliadora de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, componente de Biologia, na Avaliação Pedagógica do Edital do Programa Nacional do Livro e do Material didático – PNLD-2021, Objeto 1, de agosto a dezembro de 2020.



- 2) Processo Seletivo para ingresso de alunos em 2020/1 no Curso Gratuito de Pós-Graduação em Ensino de Ciências - Anos finais do Ensino Fundamental "Ciência é 10" em Ensino de Ciências na modalidade a distância. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 3) Processo Seletivo Simplificado para composição do Banco de Tutores Temporários para atuar no Curso Gratuito de Pós-Graduação em Ensino de Ciências - Anos finais do Ensino Fundamental "Ciência é 10". Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 4) Processo Seletivo Simplificado para Professor Formador para atuar no Curso de Especialização em Ensino de Ciências - Anos finais do Ensino Fundamental "Ciência é 10". Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 5) Processo Seletivo Simplificado para Orientador para atuar no Curso de Especialização em Ensino de Ciências - Anos finais do Ensino Fundamental "Ciência é 10". Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2019.
- 6) Comissão Examinadora de Processo seletivo para ingresso de alunos na Pós-graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais, Nível Mestrado. Instituto de Biologia. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2015.
- 7) Comissão para escolha do(a) Coordenador(a) do Curso de Ciências Biológicas. Instituto de Biologia. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2014.
- 8) Comissão avaliadora do Processo seletivo para membro discente do PET Biologia. Instituto de Biologia. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2013.
- 9) Processo seletivo para ingresso de alunos no curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais. Instituto de Biologia/UFU. Uberlândia, 2011.



- 10) Membro da Comissão de Avaliação de projetos de Iniciação à Pesquisa 1 do Curso de Ciências Biológicas. Instituto de Biologia/UFU. Uberlândia, 2011 (Portaria IB 14/2011).
- 11) Processo seletivo para ingresso de alunos no curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.
- 12) Comissão para Seleção de Tutor do PET do Curso de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Biologia. Uberlândia, 2009.
- 13) Processo Seletivo para Programa Tutorial (PET) o Curso de Ciências Biológicas. Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Biologia. Uberlândia, 2009.
- 14) Comissão de avaliação de projetos PIBEG. Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Biologia. Uberlândia, de 2006 a 2008.
- 15) Comissão de avaliação do PIEEX, Universidade Federal de Uberlândia. Instituto de Biologia. Uberlândia, de 2006 a 2008.

#### **2.8.4. Participação em Banca de Concurso Público**

- 1) MENDES, P. C.; MICHELOTTO, S. R. DEL G.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Comissão Julgadora do Concurso Público de Provas e Títulos na área de Meio ambiente/saúde. Escola Técnica de Saúde. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2009.
- 2) BARCELOS, N. N. S.; LIMA, V. A.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Comissão Julgadora do Concurso Público para Professor Substituto, área Prática de Ensino - INBIO. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.



### 2.8.5. Participação em entrevistas e comentários na mídia sobre as atividades profissionais desenvolvidas

- 1) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Escola inaugura Clube de Ciências. Projeto utiliza abelhas para abordar polinização e além de desenvolver interesse científicos nos estudantes.* Uberlândia: Matéria publicada no Jornal da Prefeitura Municipal de Uberlândia, 08 jun. /2022. Disponível em: <<https://www.uberlandia.mg.gov.br/2022/06/08/escola-municipal-inaugura-clube-de-ciencias-voltado-para-preservacao-ambiental/>>.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Novo Clube de Ciências é inaugurado em Escola Municipal de Uberlândia.* Entrevistador(a): Programa Manhã Total, TV Paranaíba (Record), Uberlândia-MG, 08 jun. 2022. Disponível em: <<https://tvparanaiba.com.br/arquivos/videos/novo-clube-de-ciencias-e-inaugurado-em-escola-municipal-de-uberlandia-manha-total>>.
- 3) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Crianças do Atendimento Educacional Especializado (AEE) aprendem brincando com ninhos da abelha Jataí.* Entrevistador(a): Lucielle Melo. Uberlândia: Band Triângulo. Jornal Band cidade, 16 abr. 2019 (a partir do minuto 25'52"). Disponível em: <<https://www.facebook.com/bandtriangulo/videos/641734696252321/>>.
- 4) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Abelhas.* Entrevistador: Orlei Moreira. Uberlândia: TV Universitária de Uberlândia: Jornal da UFU, 11 jun. 2018, Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s06foDavbf8&t=571s>>.
- 5) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Importância das abelhas é pesquisa na Universidade Federal de Uberlândia.* Entrevistador(a): Gisllene Rodrigues. Uberlândia: TV Universitária de Uberlândia, 01 mai. 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=yhXWxbkf6no&t=208s>>.
- 6) **NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.** *Curiosidades sobre as abelhas.* Entrevistador(a): Erivelton Rodrigues. Uberlândia: TV Universitária de



Uberlândia, 31 out. 2016. Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=B9GMN9Taxyw&t=2>>.

## **2.9. Eventos Científicos: participação, organização e produção intelectual**

Desde minha graduação e iniciação científica fui incentivada a participar de eventos científicos. A convivência com outros pesquisadores e estudantes, outras possibilidades, nos possibilitam traçar novos olhares para a própria pesquisa e formação. Surgem ideias, perguntas e dúvidas que movem a pesquisa. Nesse movimento procurei fazer o mesmo com meus orientados estimulando a participação em congressos, simpósios e palestras. Como resultado temos o grande número de resumos publicados em anais de eventos que apresento aqui (item 2.6.5), que logicamente tem o envolvimento dos estudantes orientados na iniciação científica e na pós-graduação.

A seguir listo minha participação em eventos científicos onde apresentei trabalho, ministrei palestra ou fui apenas ouvinte. Alguns eventos menores em que participei somente como ouvinte não estão aqui listados. Trago também a relação de eventos que participei como membro da equipe atuando na organização.

### **2.9.1. Participação em Eventos Científicos**

- 1)** Congresso internacional de Educação e Tecnologias e no Encontro de Pesquisadores de Educação a distância. **Apresentação de trabalho:** Abelhando: mapeando ninhos e conhecendo as abelhas com um aplicativo de celular. 2020. (Congresso online).
- 2)** Senta que lá vem a estória. **Palestra:** Professora ou pesquisadora: é necessário escolher? Organização PET Biologia, UFU, 2020.
- 3)** V Encontro Regional de Ensino de Biologia- VII Simpósio de Ciências Biológicas do Sudeste Goiano. **Palestra:** (Bio)grafias fora da escola: os desdobramentos da divulgação científica na Educação em Ciências e Biologia. UFG/ Catalão-GO, 2019.



- 4) III Jornada Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária da Universidade Federal de do Triângulo Mineiro. **Palestra:** Da Universidade para o Mundo: a contribuição do tripé Ensino, Pesquisa e Extensão na trajetória profissional do acadêmico. Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, 2018.
- 5) XII Encontro sobre Abelhas. **Palestra:** A invasão das abelhas na escola e no museu. Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia-MG, 2018.
- 6) 3º Seminário de Meliponicultura de Ribeirão Preto. **Palestra:** A invasão das abelhas na escola. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2017.
- 7) Feira Ciência Viva, projeto desenvolvido em parceria com a professora de Ciências e estudantes da Escola Municipal Dr. Joel Cupertino Rodrigues. **Apresentação de trabalho:** As abelhas e a polinização na escola. UFU-Uberlândia, 2016. Esse trabalho foi premiado em segundo lugar na área de Ciências da Natureza.
- 8) I Encontro de Meliponicultura de Uberlândia. **Palestra:** Comportamento das abelhas sem ferrão e aplicação em sistemas de produção. Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia-MG, 2015.
- 9) III Encontro Regional de Ensino de Biologia. **Apresentação de trabalho:** Mais Ciência Cultura e Integração; desafios e conquistas. UFJF, Juiz de Fora-MG, 2015.
- 10) XI Encontro sobre abelhas. **Apresentação de trabalho:** Flower visiting bees of tomato in the crops. Universidade de São Paulo (SP), Ribeirão Preto-SP, 2015.
- 11) I Encontro e Coordenadores do Programa Novos Talentos. Mais Ciência, Cultura e Integração: uma parceria universidade, escolas públicas e museus. CAPES/ British Council, Brasília-DF, 2014.



- 12) Encontro Anual de Etologia. **Apresentação de trabalho:** Comportamento interativo entre *Trachypus boharti* (Insecta, Crabronidae) e *Scaptotrigona depilis* (Insecta, Apidae) em ninhos naturais em área urbana. Universidade de São Paulo-SP, 2013.
- 13) XI Congresso de Ecologia / Encontro Internacional de Ecologia. **Apresentação de trabalhos:** Desenvolvimento de colônias de abelhas sem ferrão, em áreas antropizadas de Cerrado e - Produção de néctar e a frequência de visitação de abelhas em flores de *Qualea parviflora*. Porto Seguro-BA, 2013.
- 14) XIV SIMBIO- Simpósio de Biologia. **Palestra:** Conservação dos recursos naturais e patrimônio científico. UEG, Quirinópolis- GO, 2013.
- 15) Colóquio Internacional - Tendências Contemporâneas da Comunicação Científica: Desafios e Perspectivas. **Apresentação de trabalho:** O processo de produção de recursos tecnológicos interativos pelos mediadores do Museu de Biodiversidade do Cerrado. UFMG, Belo Horizonte-MG, 2012.
- 16) X Encontro sobre Abelhas. **Apresentação de trabalho:** The transposition of scientific knowledge: the research laboratory to the classroom and environments for learning. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2012.
- 17) XXIX Encontro Anual de Etologia. **Palestra:** Estudos etológicos com abelhas sem ferrão: uma perspectiva histórica. UFU, Uberlândia-MG, 2011.
- 18) IX Encontro sobre Abelhas. **Apresentação de trabalho:** Pólen coletado por duas espécies de abelhas sem ferrão: a experiência de uma aluna de Ensino Médio na Universidade. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, 2012.
- 19) XXIII Congresso Brasileiro de Entomologia. **Apresentação de trabalho:** Desenvolvimento, emergência e comportamento de rainhas-irrigens em *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponina). UFRN, Natal-RN, 2010.



- 20) 17º Congresso Brasileiro de Apicultura e 3o. de Meliponicultura. **Palestra:** Meio ambiente e Meliponina. UFMG, Belo Horizonte-MG, 2008.
- 21) Congresso Brasileiro de Entomologia. **Palestra:** Comportamento de abelhas sem ferrão e sua aplicação em sistemas de produção. UFU, Uberlândia-MG, 2008.
- 22) Simpósio de Ecologia Comportamental e Interações. **Palestra:** Interações comportamentais em abelhas. UFU, Uberlândia-MG, 2008.
- 23) XXXII Congresso Anual da Sociedade de Zoológicos do Brasil. **Apresentação de trabalho:** Conhecendo os animais do cerrado através de jogos educativos, no Museu de Biodiversidade do Cerrado, em Uberlândia-MG. Sorocaba-SP, 2008.
- 24) II Encontro Nacional de Ensino de Biologia & I Encontro Regional de Ensino de Biologia da Regional 04. **Palestra:** Abelhas do Cerrado: uma abordagem na educação formal e na educação não-formal. Uberlândia-MG, 2007.
- 25) XXIV Encontro Anual de Etologia. **Palestra:** Conflito e Cooperação em Insetos Sociais. UNB, Brasília-DF, 2006.
- 26) XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia. **Apresentação de trabalho:** Análise do pólen coletado por duas espécies de abelhas sem ferrão (Hymenoptera, Meliponinae). UEL, Londrina-PR, 2006.
- 27) II Encontro sobre Abelhas. **Ouvinte.** III Encontro sobre Abelhas. 1998. (Encontro).
- 28) XVI Congresso Brasileiro de Entomologia. **Ouvinte.** XVI Congresso Brasileiro de Entomologia. Salvador-BA, 1997.
- 29) Encontro sobre Abelhas. **Ouvinte.** II Encontro sobre Abelhas. 1996.



- 30) I Encontro Sobre Abelhas de Ribeirão Preto. **Ouvinte**. I Encontro Sobre Abelhas de Ribeirão Preto. 1994. (Encontro).
- 31) XXXII International Congress APIMONDIA. XXXII International Congress APIMONDIA. **Apresentação de trabalho**: O ferrão aberto em *Apis mellifera*. Rio de Janeiro-RJ, 1989.

### 2.9.2. Organização de Eventos Científicos

- 1) AUGUSTO, S. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; BARTELLI, B. F.; GUIMARAES, B. M. C.; BORGES, N. C. M.; MONTEIRO, T. R.; JUNQUEIRA, C. N.; BRITO, R. M. XII Encontro sobre abelhas. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2018.
- 2) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; OLIVEIRA, R. C. VI Seminário Institucional do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, PIBID. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG. 2018.
- 3) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; BORGES, N. C. M.; GUIMARÃES, B. M. C. I Curso de Férias: Cientistas no Parque. Parque Victório Siqueirolli e Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC), Uberlândia -MG, 2017.
- 4) GUIDO, L. F. E.; CARVALHO, D. F.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** Encontro do Ensino de Biologia - IV EREBIO. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2017.
- 5) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; GUIMARÃES, B. M. C.; BARTELLI, B. F.; BATISTA, J.E.; BAPTISTELLA, A. R.; MELO, L. R. F.; OLIVEIRA, S. de F. Curso de Monitores STEM, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2016.
- 6) JACOBUCCI, D. F. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ALMEIDA, A. C. I Workshop de Ilustração e Divulgação Científica. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2013.



- 7) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; OLIVEIRA, R. C. IV Seminário do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2013.
- 8) JACOBUCCI, D. F. C.; **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.** I Curso para Professores no Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2012.
- 9) **NOGUEIRA-FERREIRA, F. H.**; ABREU, S. A. B.; JACOBUCCI, D. F. C. Semana da criança no Museu. Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2011.

## **2.10. Atividades Administrativas e de Gestão**

### **2.10.1. Participação em Conselhos, Colegiados e Comissões**

- Membro do Conselho do Instituto de Biologia, nos períodos 2006-2008, 2014-2015, 2017-2018, 2018-2020 (Portaria IB N° 10/2017, Portaria DIRINBIO N° 21/2020).
- Membro do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas, nos períodos de 2011-2012; 2014-2015 (Portaria IB 08/2011).
- Membro da Comissão interna para avaliação do espaço físico do INBIO, de 2006 a 2008.
- Membro do Conselho Curador do Museu de Biodiversidade do Cerrado, um Órgão Complementar do instituto de Biologia. Ordem de serviço IB 004/2011, de 09 de dezembro de 2011.
- Membro da Comissão Permanente de Avaliação do Docente em Estágio Probatório na Carreira de Magistério Superior no INBIO, de 2017 a 2020 (Portaria IB 02/2017, Portaria IB N° 23/2017).
- Membro da Comissão Permanente de Avaliação de Desempenho Docente para Progressão e Promoção na Carreira de Magistério Superior no INBIO, de 2017 a 2020 (Portaria IB N° 01/2017, Portaria IB N° 22/2017).
- Membro da Comissão de Acompanhamento do PIBID (CAP), de março de 2017 a março de 2018 (Portaria PROGRAD N° 11/2017).
- Membro do Fórum de Licenciaturas, PROGRAD-UFU, no período 2020 a



2022 (Portaria PROGRAD N° 33/2020, Portaria Pessoal UFU N° 3478/2022).

- Membro da Comissão de transporte do INBIO (Portaria DIRINBIO 36/2020).
- Membro da Comissão de normatização para extensão nas licenciaturas, no período 2020 a 2022 (Portaria PROGRAD N° 28/2021).
- Membro da Comissão de acompanhamento e supervisão do Curso de Especialização *Lato sensu* Ciências é 10 da UFU, 13 de setembro de 2020 até 28 de fevereiro de 2022 (Portaria DIRINBIO N° 13/2020).
- Membro da Comissão Local de Biossegurança do INBIO (Portaria DIRINBIO N° 35/2021).

#### **2.10.2. Atividades de Coordenação**

##### **• Coordenação de laboratórios de pesquisa**

- Coordenadora do Laboratório de Ecologia e Comportamento de Abelhas (LECA) do Instituto de Biologia da UFU, nos anos: 2016, 2010, 2018, 2017 a 2019 (Ordem de serviço IB 011/2010; Ordem de serviço IB 011/2017).
- Coordenadora do Laboratório Mídias, Museus Ciência, Cultura e Educação (MMuCCCE) do Instituto de Biologia (Portaria DIRINBIO N° 36/2019).

##### **• Coordenação do Museu de Biodiversidade do Cerrado**

- Coordenadora Geral do Museu de Biodiversidade do Cerrado. Nomeação pela ordem de serviço INBIO 01/2009, de 12 de março de 2009.
- Coordenadora/Curadora das Coleções Didáticas do Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC), órgão complementar do INBIO-UFU (Resolução 27/2011 do Conselho Universitário). Portaria de nomeação: número 94, de 23 de janeiro de 2012.



- **Coordenação do subprojeto Biologia no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID)**, de março de 2014 a fevereiro de 2018.
- **Coordenação do Curso de Especialização Lato Sensu Ciência é 10**, um curso a distância, ofertado pela CAPES em parceria com a Universidade Aberta do Brasil, de 13 dezembro de a 28 de fevereiro de 2022 (Portaria INBIO SEI DIRINBIO Nº 38).

### **3. Enxames de saberes**

Tomo a liberdade de trazer para esse Memorial o texto “Enxames de saberes” que escrevi recentemente para compor um e-book<sup>14</sup>. Esse texto evidencia minhas concepções e ações no processo de me relacionar com minhas atividades profissionais, como educadora. Entendo que essa escrita expõe o que sou! Espero que gostem:

Iniciando a escrita desse texto, me volto à uma das minhas primeiras experiências acadêmicas na pesquisa e na escrita, minhas atividades realizadas estudando o processo de enxameagem nas abelhas jatai. Esse trabalho, que gerou minha dissertação de mestrado (em 1994), foi realizado por pura teimosia, característica que me é intrínseca!

Do estudo do processo reprodutivo das abelhas sem ferrão, nasce de forma bem evidente minha vontade em pesquisar e em ensinar, em unir as duas ações! Compartilhar com as pessoas a meu redor e com meus alunos e alunas, as descobertas na prática da pesquisa. Esse compartilhamento pode ocorrer por meio de ações educativas, dentro e fora dos laboratórios de pesquisa, por meio de atividades extensionistas e da divulgação científica. Entendo que a forma como

---

<sup>14</sup> **NOGUEIRA-FERREIRA, F.H.** Enxames de saberes. In: Santos, S.P; Diniz, V.S.S.; Martins, M.M. (Org.). Redes formativas (e)m (com)vivências na educação em Ciências e Biologia. Uberlândia: **Culturatrix**, 2022, p. 38-42.



fazemos extensão é uma maneira de divulgar o conteúdo científico de forma lúdica e parceira com a comunidade.

Assim que foi possível, me percebi montando um meliponário educativo na Universidade em que eu trabalhava, e depois em outra que vim a trabalhar, falando sobre abelhas para pessoas diversas, construindo junto com elas, usando o conceito de Gadotti (2017) para extensão universitária, espalhando conhecimento e respeito por esse grupo de insetos.

Na verdade, a enxameagem nas abelhas meliponinae, começa com a escolha de um local para a construção do novo ninho; a preparação desse local com a instalação de um estoque alimentar e em seguida, pela saída de um grupo de operárias e da rainha-virgem para a nova morada. Interessante pensar que esse processo de relação entre a colônia-mãe e a colônia-filha é mantido por algum tempo. A dependência entre a colônia-filha e a colônia-mãe é mantida até que os primeiros ovos sejam botados pela rainha recém fecundada, somente depois, a relação entre elas é interrompida (NOGUEIRA-FERREIRA; SOARES, 1998).

Na vida como pesquisadora e educadora é esse papel que me pego fazendo. O conhecimento obtido nas pesquisas de campo, de laboratório e nos estudos em artigos publicados são de alguma forma compartilhados com os estudantes que nos cercam, sejam em projetos, orientações ou nas salas de aula. Estes estudantes são alimentados com recursos da colônia-mãe, colônia essa, que também cresce nessa relação, vivendo diariamente situações inusitadas numa troca de aprendizados e produção de novos saberes.

Desta convivência harmônica, novas moradas podem ser construídas por esses estudantes até o momento em que conseguem viver com certa independência, alçando voos em busca de novos recursos alimentares, podendo construir seus ninhos em locais longínquos. Novos enxames, novas construções, novas conquistas, aprendizados, saberes!

Esses mais de 30 anos de magistério, de resistência, de luta por uma educação de qualidade, muitos enxames saíram de minha morada. Enxameagem, extensão emancipatória (GADOTTI, 2017). Passei por situações bem positivas durante minha pós-graduação, auros tempos. Agora estamos com a trilha de cheiro para guiar os forrageamentos, fracas e camufladas, mas somos fortes e teimosos, para continuar exalando esses feromônios. Refazemos nossas trilhas diariamente,



se necessário for, várias vezes ao dia, para garantir que as operárias encontrem o caminho às flores.

A pandemia de COVID-19 que insiste em nos afligir nos desorientou de forma impactante, como se fosse uma golfada de agrotóxico pairando no ar. Nos afetou de muitas maneiras. Nossas casas viraram escolas e os professores se tornaram mestres virtuais, do dia para a noite. As abelhas ficaram desorientadas, não puderam voar e com isso, veio o enfraquecimento das colônias. Desorganização dos lares por adoecimento dos indivíduos, diminuição do ganho mensal e pressão emocional. Mas, fomos firmes e perseverantes. Lutamos pela vacina e ela nos trouxe a possibilidade de voar novamente.

Nossos enxames estão agora se reorganizando, para que possam seguir seus voos de reorientação à procura de novas moradas. Voar pelas trilhas anteriormente traçadas ou trabalhar na construção de outras.

Como uma dispersora de feromônios, rainha ou não, o importante é acreditar que através do ensino, da pesquisa ou da extensão ou de todos eles juntos, podemos deixar nossa marca química afetando o coração e o comportamento de nossos estudantes, das professoras e professores e gestores das escolas que polinizamos.

Prazer imenso em ver nossos estudantes voando com as próprias asas, novos dispersores, divulgando o conhecimento científico, construindo outras moradas e espalhando seus próprios feromônios, sejam em seus lares, nas escolas ou em outros espaços de aprendizagem. Diferentemente das abelhas sem ferrão, espero que a relação entre a colônia-mãe e as colônias-filhas, não seja interrompida, nem por eventos biológicos, nem por eventos políticos ou sociais que possam nos atingir!

#### Referências:

GADOTTI, Moacir. **Extensão universitária:** para quê? 2017. Disponível em: <[https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o\\_Universit%C3%A1ria\\_-\\_Moacir\\_Gadotti\\_fevereiro\\_2017.pdf](https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf)>. Acesso em: 02 fev. 2022.

**NOGUEIRA-FERREIRA, Fernanda Helena.**; SOARES, Ademilson Spencer Egea. Male aggregations and mating flight in *Tetragonisca angustula* (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae). *Iheringia - Série Zoológica*, Brasil - Porto Alegre- RS, n. 84, p. 141-144, 1998.



#### **4. Próximos passos**

Falar sobre os próximos passos é uma tarefa fácil. Tenho ainda muitos objetivos a alcançar:

- Atuar em projetos seguindo a linha dos Doces Jardins, com a vertente de Educação Ambiental e Ciência Cidadã;
- Procurar conhecer mais sobre a polinização de cultivos agrícolas, voltado a sistemas agroflorestais e,
- Continuar os trabalhos no Clube de Ciências na escola.
- Realizar um pós-doutorado também é uma de minhas metas, possibilidade que precisarei amadurecer juntamente com meus colegas de Núcleo e com docentes de outras Universidades, possíveis supervisores.

Além disso, pretendo continuar investindo esforços na formação de professores e na orientação de estudantes da graduação, em seus trabalhos de conclusão de curso e iniciação científica. entendo que os graduandos precisam de apoio para que atinjam seus objetivos. Me parece também, uma maneira justa e efetiva de retribuir a eles, os caminhos que me ajudaram a trilhar na minha vida como educadora e pesquisadora.

#### **5. Considerações Finais**

Entendo que a escrita e apresentação desse Memorial é um marco em minha carreira, um momento de compilar a produção acadêmica e refletir sobre a trajetória percorrida. Entretanto, não é o fim do caminho. Como eu disse, muitos voos serão realizados, novas abelhas chegarão, novos enxames serão formados e novas moradas serão produzidas.

Vejo que nossos horizontes irão se abrir muito em breve. Espero momentos de investimentos na Educação e políticas públicas que motivem os estudantes a ingressarem e concluírem seus cursos de graduação e de pós-graduação.

Durante a construção desse trabalho, muitas reflexões foram realizadas me proporcionando momentos de críticas necessárias e de reencontros prazerosos.



## **6. Agradecimentos**

Agradeço a todos da minha família que sempre estiveram comigo. Que entenderam minhas ausências e me apoiaram incondicionalmente.

Agradeço a ajuda que recebi da minha mãe, Helena e da minha irmã, Luciana, que tornaram meus afazeres pessoais possíveis e compatíveis com minhas atividades profissionais. Com certeza, sem o apoio de vocês não me sentiria segura para estar fora de casa em muitos momentos...

Agradeço aos amigos do INBIO que me receberam, me acolheram e estiveram comigo durante essa caminhada, em especial: ao Paulo, que me apoiou na pesquisa de forma incondicional sempre; a Solange, minha amiga do coração e parceira de trabalho; a Renata, que se tornou um porto seguro para mim; a Viviane, que se dedicou com carinho a me fazer ficar quando cheguei no Anexo; ao Anselmo, que me alegrava e me trazia vontade de continuar; a Lucia e a Daniela pelas parcerias no trabalho e fora dele. Vocês foram tudo para mim, em Uberlândia e na UFU.

Agradeço imensamente aos meus estudantes que me fizeram aprender, crescer e me tornar uma professora melhor. Vocês sempre serão lembrados. Eu nunca conseguiria ser o que sou sem vocês!

Agradeço às escolas parceiras e outras instituições por onde passei, que receberam os estudantes, me permitiram realizar projetos e fazer amigos.

Agradeço à Universidade Federal de Uberlândia com toda sua estrutura física e de pessoal.

