

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



### **MEMORIAL ACADÊMICO**

#### **MARIA CRISTINA ESPOSITO**

Memorial apresentado à Comissão especial de Avaliação do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito para Promoção à Classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior.

Belém-PA

2016

#### Sumário

A.	IDENTIFICAÇÃO:	.6
B. F	ORMAÇÃO EDUCACIONAL:	.7
I.	Ensino Fundamental e Médio	.7
II.	Graduação	.7
III.	Pós-Graduação:	
	1. Mestrado:	
	2. Doutorado:	
C. N	MAGISTÉRIO1	.1
1.	DISCIPLINAS MINISTRADAS	.1
	1. Monitoria da disciplina Zoologia-Ensino Superior-UNICAMP	
	2. Professora de Ciências e Biologia-Ensinos Fundamental e Médio-Estado de São Paulo	
	11	
	3. Professora Visitante e Substituta de Zoologia-Ensino Superior-UFPA1	2
	4. Professora Efetiva de Zoologia-Ensino Superior-UFRA-Graduação em Medicina	
Veterinái	ria. 12	
	5. Professora Efetiva de Biologia Geral, Zoologia e Ecologia- Ensino Superior-UFPA-	
Graduaçã	ão em Biologia e Pós-Graduação em Zoologia1	2
II.	Orientações Concluídas:	.3
	1. Iniciação Científica (bolsistas CNPq)1	3
	2. Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação1	9
	3. Dissertações de mestrado:2	20
	4. Teses de doutorado:2	!1
III.	Orientações em andamento:	2
	1. Iniciação científica:2	2
	2. Mestrado:	2
D.	BOLSAS E PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO:2	2
I.	BOLSAS	2
	1. Aperfeiçoamento2	23
	2. Desenvolvimento Científico Regional DCR/CNPq2	23
	3. Desenvolvimento Tecnológico Industrial-CNPq/MPEG2	23
	4. Bolsa de Produtividade2	23
II.	PROJETOS DE PESQUISA:	4
	1. Survey of Amazonian Lizards, Snakes, Amphisbaenians and Anurans: 1995-20052	24
	2. Reestruturação do Laboratório de Zoologia: 1998-19992	25
	3. Estruturação e dinâmica da fauna de dípteros saprófagos em mosaicos agrícolas do	
Município	o de Igarapé Açú/PA: 2000-20032	?6
	4. Introdução ao Estudo da Biodiversidade-PROINT 63/2001: 2001-20022	?6
	5. Pesquisa de longa duração em Inventário biológico: 2001-20042	?7
	6. Dinâmica de clareiras sob o impacto da exploração petrolífera, Município de Coari,	
Amazona	ns: 2002-20122	!7
	<ol><li>Ampliação e Adequação da Coleção Didática de Entomologia visando atender alunos</li></ol>	ì
de gradu	ação: 2002	9
	8. PPBIO-Programa de Pesquisa em Biodiversidade na Amazônia- Dípteros Oestróideos.	:
2005-201	14. 29	

9. O Valor Biológico e Funcional de Florestas Primárias, Secundárias e Monocultiv	
na Amazônia-DEFRA- Reino Unido: 2005-2010	30
10. Rede COBio - Qualificação e Integração das Coleções Biológicas da Amazôn	ia
Oriental e do Nordeste Brasileiro: 2005-2012	31
11. Avaliação dos impactos antrópicos sobre a fauna como subsídios para a ges	stão de
paisagens em propriedades rurais: 2006-2010.	31
12. Monitoramento dos Programas Ambientais do Meio Biótico da Mineração A	Alcoa,
Município de Juruti, PA: 2007-2010	32
13. Biologia da polinização do Taperebá (Spondias mombin L., Anacardiaceae):	Cultivo
e Conservação: 2008-2009	33
14. Ecologia da polinização do Buriti (Mauritia flexuosa L., Arecaceae) no Munic	cípio de
Barreirinhas, Maranhão, Brasil: 2008-2011	-
15. Genômica mitocondrial com sequenciamento de nova geração e marcadore	
moleculares individuais para reconstruções filogenéticas em Brachycera (Diptera): 2009-201	
16. A fauna de califorídeos (Diptera, Oestroidea) em diferentes zonas fitogeogr	
do Estado do Maranhão: 2011-2015	-
17. A fauna de moscas saprófagas de uma unidade de conservação do Centro a	
Endemismo de Belém, Pará: 2013- atual	
18. Biodiversity and Socio-Economic impacts of Palm Oil Bionergy Development	
Brazilian Amazon: 2014- atual	
19. Comunidades de Dípteros do Parque Nacional da Chapada das Mesas (MA).	
Diferenças entre as Fitofisionomias e Influência das Atividades Antrópicas: 2015-atual	
20. Ecologia, Genética e Conservação do Cerrado, Amazônia e mata Atlântica: .	
	2010-
atual.         36           III.         PROJETOS DE EXTENSÃO:	27
<ol> <li>Experimentação Científico-Pedagógica: Construção do saber. Alfa-Ciências: 20</li> <li>37</li> </ol>	02-
E. PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS:	37
I. Artigos Científicos:	38
II. CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS.	
III. INDICADORES DE PRODUÇÃO	
F. ADMINISTRAÇÃO:	44
I. MEMBRO DE COMISSÕES	44
1. Membro da Comissão para Restruturação dos Projetos Pedagógicos dos curso.	
Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPA: 2000	
2. Membro da Comissão Acadêmica do Departamento de Vestibulares da UFPA:	
2007 45	2005
3. Membro da Comissão de Avaliação de Propostas de Cursos Novos de Pós-Grac	duação
Stricto-Sensu da UFPA: 2003-2005	-
4. Membro da Comissão de Gerência e Planejamento do Programa de Fomento d	
Graduação-PROF/CAPES/UFPA: 2003-2005	
II. COORDENAÇÕES	
1. Graduação	
2. Pós-Graduação	
III. DIREÇÃO DE UNIDADE	
1. Direção Adjunta do Instituto de Ciências Biológicas ICB/UFPA: 2010-2013	47
C ATIVIDADES PROFISSIONAIS	40

#### MARIA CRISTINA ESPOSITO – Memorial Acadêmico

- 1	REVISÃO DE PERIÓDICOS:	49
1.	Revista Brasileira de Entomologia	49
2.	Revista Colombiana de Entomologia	49
3.	Zootaxa	49
,	AVALIAÇÃO DE PROJETO DE AGÊNCIA DE FOMENTO:	49
1.	Consultor Ad Hoc CNPg	49
	·	
	1. 2. 3.	REVISÃO DE PERIODICOS:  1. Revista Brasileira de Entomologia  2. Revista Colombiana de Entomologia  3. Zootaxa



#### A.Identificação:

Nome Maria Cristina Esposito

Filiação José Luiz Esposito

Odete Barili Esposito

Data de nascimento 07/11/1963

Naturalidade Presidente Prudente / SP

Nacionalidade Brasileira

Registro de identificação 13.259.111 - SSP - SP

CIC 102. 107.238-90

Carteira de Trabalho 44626 - Série 00081 – SP

Registro no Conselho Regional de

Biologia (CRB4)

Endereço Profissional Instituto de Ciências Biológicas-UFPA

Rua Augusto Correa, s/n, C.P. 459 Cep: 66075-900 - Belém – PA

Fone: (091) 3201-8663

Endereço Residencial Av. Centenário Assembleia de Deus, 2000 Condomínio

13202-4

Água Cristal, Alameda Lambari, 06 Cep. 66635- 894; Belém - PA Fone: (091) 3232-0265

Curriculum Lattes http://lattes.cnpq.br/2112497575917273

Diretório dos Grupos de pesquisa no

Brasil

Sistemática e Ecologia de Animais

dgp.cnpq.br/dgp/espelhorh/2112497575917273

Bolsa de Produtividade Conselho Nacional de Desenvolvimento científico e

Tecnológico Nível 2

#### **B.Formação Educacional:**

#### I. Ensino Fundamental e Médio

Ensino Fundamental e Médio em Presidente Prudente, estado de São Paulo.

Cursei os ensinos fundamental e médio no Município de Presidente Prudente, Estado de São Paulo. Meus pais, também professores da rede estadual de São Paulo, estiveram sempre muito presentes na minha vida escolar. A minha mãe foi professora do Ensino Fundamental, denominado na época como Primário, e meu pai, professor de Ciências. Meu pai foi a minha primeira grande influência para o mundo da Biologia e das Ciências. Filho de imigrantes italianos, ele cursou o Colégio Técnico Agrícola e sempre se interessou por questões relacionadas às Ciências Biológicas, acabando por tornar-se professor de Ciências. Durante minha infância, pude acompanhá-lo às feiras e mercados para comprar materiais para suas aulas práticas, como corações e olhos de bois. Tínhamos muitos livros de Ciências e Biologia em minha casa, o que influenciou no meu interesse sobre este tema desde os primeiros anos escolares.

No ensino médio, encontrei a minha segunda grande influência: a professora Marilza de Biologia, que se tornou uma amiga e uma importante conselheira profissional. Aconselhoume e também ao meu pai que, caso optasse pela graduação em Biologia, o fizesse nas melhores instituições de São Paulo. Terminei o ensino médio em 1980 e pesquisamos sobre as várias Universidades Públicas paulistas. Eu tinha apenas 17 anos e a cidade de Campinas (SP) nos pareceu uma cidade promissora na época, além de segura e confiável. Fiz o cursinho Anglo em Campinas em 1981, época em que morei em um pensionato destinado principalmente a alunas universitárias. As dificuldades de morar sozinha nos primeiros meses foram abrandadas com as visitas de minha tia Inês Esposito, que vinha de São Paulo (Capital) para passar alguns finais de semana comigo. Apesar das dificuldades, este período foi marcado pela certeza de querer ser bióloga e pela constatação de que a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) era uma excelente opção.

#### II. Graduação

#### Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas na UNICAMP

Ingressei no curso de Ciências Biológicas da UNICAMP em 1982. Optei por cursar ao mesmo tempo o Bacharelado em Ciências Biológicas (modalidade Biológica) e a Licenciatura. Sendo filha de professores e pensando no mercado de trabalho da época, a opção pelo ensino foi a mais natural, mas eu tinha ambição pela pesquisa.

Estes quatro anos de UNICAMP foram excepcionais para a minha formação. Passava o dia na Universidade e só retornava para o meu quarto à noite. Vivi nos dois primeiros anos universitários num quarto alugado de uma casa num bairro relativamente distante da Universidade, o do Castelo. Posteriormente, meus pais se mudaram para Campinas e daí passei a morar com eles.

A Licenciatura exigiu um conjunto de disciplinas desvinculadas da Biologia, que foram ministradas no Instituto da Educação (UNICAMP) e que cursei sem maiores problemas. O

Bacharelado foi o curso que me dediquei mais. Iniciei os estágios voluntários nos laboratórios na UNICAMP logo nos primeiros dias da graduação. Estagiei no laboratório de Bioquímica no primeiro ano da graduação, sob a orientação do Prof. Dr. Avelino de Oliveira. A rotina do estágio envolvia trabalhos com lâminas, vidrarias e reagentes químicos, que acabaram não me estimulando muito. No segundo ano estagiei no Departamento de Zoologia sob a orientação inicial da Profa. Dra. Maria Alice Garcia e, em seguida, do Prof. Dr. Carlos Fernando Andrade. O estágio na Zoologia me deu oportunidade de participar ativamente em projetos de pesquisas relacionados à ecologia dos insetos. A rotina do trabalho me agradou muito e envolvia coleta, preparo e identificação dos insetos. Os resultados destes trabalhos foram apresentados no XII Congresso Brasileiro de Zoologia que ocorreu na UNICAMP de 27 de janeiro a 01 de fevereiro de 1985.

No meu terceiro ano de faculdade, em 1984, iniciei o estágio sobre dípteros minadores de folhas sob a orientação do Prof. Dr. Angelo Pires do Prado, no laboratório de Dípteros da UNICAMP. Este estágio marcou profundamente minha formação profissional, sendo posteriormente o tema de minha dissertação de mestrado. O Dr. Angelo foi sem dúvida a minha maior influência no mundo da Entomologia, pois além de ter sido uma grande referência profissional foi também um exemplo de ser humano respeitoso e íntegro. Convivi oito anos com o Prof. Angelo, período em que ele generosamente compartilhou suas ideias geniais e todo o seu conhecimento e me deu a oportunidade de atuar em inúmeras frentes de pesquisa. Eu definitivamente me especializei como entomóloga durante esse período de convivência.

Apesar de meu interesse pelos insetos, optei por realizar o meu Trabalho de Conclusão de Curso sobre Ecologia da coruja buraqueira (*Athene cunicularia*), no Campus da UNICAMP. Estudei os hábitos comportamentais e alimentares de vários casais destas aves, por meio da análise do conteúdo das bolotas de regurgitação deixadas pelas corujas próximas às aberturas dos ninhos. Foi muito interessante, mas o trabalho de triagem e identificação dos artrópodes presentes nas bolotas de regurgitação foi o que mais me agradou. Portanto, decidi continuar os estudos na pós-graduação na linha de entomologia.

Com o término da graduação, iniciei as atividades de ensino a partir de 1986 como professora de Ciências e Biologia na rede estadual de São Paulo. Além disso, participava de vários projetos de pesquisa do Dr. Angelo Pires do Prado e tinha planos de cursar minha pósgraduação no curso de Entomologia na Universidade Federal do Paraná. Porém, minha vida profissional e pessoal teve uma grande mudança no ano de 1986, quando conheci o Ronaldo Barthem, grande amor da minha vida e com quem sou casada há 28 anos. Ronaldo já era funcionário do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) em Belém do Pará e estava realizando o seu doutorado na UNICAMP. Eu era uma paulista que desconhecia as possibilidades de trabalho na Amazônia, mas aos poucos fui sendo conquistada emocional e profissionalmente.

#### III. Pós-Graduação:

#### 1. Mestrado:

Ingressei no mestrado em Ciências Biológicas, na área de Ecologia, na Universidade Estadual de Campinas em 1988, ano em que me casei. Minha tese tinha como objetivo esclarecer a taxonomia dos agromizídeos minadores de folhas, conhecer sua especificidade às espécies minadas e avaliar a pressão de controle exercida pelos microhimenópetros parasitas. O diminuto tamanho dessas moscas, a grande semelhança entre suas espécies e a escassez de estudos taxonômicos foram as principais justificativas para os estudos taxonômicos. Por outro lado, a sua relação com as plantas hospedeiras e com os microhimenópetros abordou o tema da coevolução específica, tema que os pesquisadores do curso de Ecologia da UNICAMP foram pioneiros no Brasil. No início do ano de 1990, após o término do seu doutorado, meu marido Ronaldo retornou para o MPEG em Belém/PA e eu figuei em Campinas por mais um semestre para terminar as coletas e as análises dos dados do meu mestrado. Mudei-me para Belém em julho de 1990, com a responsabilidade de terminar as análises e escrever minha dissertação. Fui muito bem recebida no Museu Goeldi e sou muito grata a todos que convivi, pois para terminar a parte prática de meu trabalho utilizei a biblioteca do MPEG, contei com as instalações físicas e laboratoriais do setor de Entomologia e fiz todos os desenhos dos espécimes coletados na minha dissertação no microscópio acoplado à câmara clara da sala do Dr. Inocêncio Goraveb.

Defendi em 1991 minha dissertação intitulada "Ecologia e Taxonomia das moscas minadoras de folhas (Diptera: Agromyzidae) em três áreas da Região de Campinas". Após a defesa, iniciei a preparação das publicações da dissertação e também a realização do projeto sobre as moscas minadoras do Município de Belém com o apoio de uma bolsa de Desenvolvimento Científico Regional/CNPq, vinculada ao Museu Goeldi.

#### As publicações geradas da minha dissertação foram:

- ESPOSITO, M. C.; LOURENÇÃO, A. L.; A. P. Ocorrência e redescrição de *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard, 1926) (Diptera: Agromyzidae) em folhas de grão de bico (*Cicer arietinum* L.). Revista Brasileira de Entomologia, São Paulo, v. 36, n.2, p. 247-250, 1992.
- ESPOSITO, M. C.; PRADO, A. P. Three species of *Calycomyza* Hendel (Dipt., Agromyzidae) that mine *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) leaves in Brazil, including two new to science.. Entomologist's Monthly Magazine, Wallingford, v. 129, p. 81-86, 1993.
- ESPOSITO, M. C.; PRADO, A. P. New species of *Japanagromyza* and *Galiomyza* (Dipt., Agromyzidae) from Brazil. Entomologist's Monthly Magazine, Wallingford, v. 129, p. 239-244, 1993.

#### 2. Doutorado:

Durante a execução do projeto "Biologia e Ecologia de moscas minadoras de folhas", que me proporcionou uma bolsa de Desenvolvimento Científico Regional por dois anos para trabalhar no Museu Goeldi, comecei a me interessar pelas moscas, cujas larvas alimentam-se de matéria morta em decomposição. Dentre estas famílias de dípteros, as moscas califorídeas

eram bem estudadas em muitas regiões do Brasil e não havia muita dificuldade para identificação específica. Além disso, apresentam enorme importância médica e sanitária por veicularem organismos patogênicos e predominarem nas cidades. Algumas espécies também são causadoras das miíases, vulgarmente denominadas como bicheiras. Pouco se sabia sobre a fauna destas moscas em ambientes urbanos e naturais da Amazônia. Além disso, a fauna de Calliphoridae brasileira havia sofrido enorme alteração após a introdução e colonização de três espécies exóticas nas Américas, vindas do Velho Mundo. Por isso, decidi realizar o meu doutoramento sobre este assunto. Esse grupo proporcionava uma excelente oportunidade para se investigar o processo de introdução de espécies antrópicas em áreas recentemente alteradas, permitindo a elaboração de um indicador biológico de impacto ambiental. Utilizei as instalações da Estação Científica Ferreira Pena, do MPEG, na Floresta Nacional de Caxiuanã para a execução do projeto, tendo em vista que a região proporcionava todos os gradientes de ambientes impactados de floresta de terra firme.

Ingressei no doutorado em Ciências Biológicas, na área de Entomologia, no Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA)/Universidade Federal do Amazonas (UFAM)-AM em 1994, orientada pelo prof. Dr. Arício Xavier Linhares (da UNICAMP). Minha tese foi sobre a "A fauna de moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae) da Amazônia e sua Ecologia na região de Caxiuanã e cidade de Portel/Estado do Pará".

Fiz muitas viagens para Manaus para cumprimento dos créditos e todos os outros requisitos do doutorado. Contei com o apoio de grandes amigos e das famílias Malta e Magalhães que me acolheram em Manaus (AM). Nesta época (1994), não tínhamos ainda, em Belém, cursos de doutorado na minha área. Por isso, a opção de realizar o doutoramento no INPA/UFAM tornou possível a minha capacitação sem ter que me mudar de Belém (PA).

Os trabalhos de campo foram realizados na Floresta Nacional de Caxiuanã e agradeço imensamente ao Sr. João Lima Araújo (Sr. Sasá), mateiro que me acompanhou em todas as coletas dos espécimes, pela colaboração e dedicação e principalmente por todas as experiências e ensinamentos sobre a região.

A defesa de meu doutorado foi no ano de 1999 no INPA, em Manaus, e nesta época, a minha filha Giulia estava com um pouco mais de um ano de idade.

#### As publicações geradas da minha tese foram:

- ESPOSITO, M. C.. As espécies exóticas de *Chrysomya* (Diptera, Calliphoridae) na Amazônia: Porque elas ainda não ocorrem na Estação Científica Ferreira Penna? In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã. 1ed.Belém: CNPq-Museu paraense Emílio Goeldi, 1997, v., p. 361-367.
- ESPOSITO, M. C.; LINHARES, A. X. . Califorídeos e outros muscóideos (Insecta: Diptera) da Floresta nacional de Caxiuanã, Melgaço, e cidade de Portel, estado do Pará. In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã: populações tradicionais, meio físico e diversidade biológica. 1ed. Belém: CNPq-Museu Paraense Emílio Goeldi, 2002, v., p. 579-585.
- ESPOSITO, M. C.; Sousa, J. R. P.; CARVALHO FILHO, F.S.. Diversidade de Calliphoridae (insecta, Diptera) em ambientes de matas e próximos de habitações da Estação Científica Ferreira Penna (ECFPn), Melgaço/PA, e da cidade de Portel/PA. In: Lisboa, P.L.B.. (Org.).

Caxiuanã: desafios para a conservação de uma Floresta na Amazônia.. 1ed.Belém: Editora do MPEG, 2009, v. 1, p. 461-469.

CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . A fauna de moscas da família Sarcophagidae (Insecta: Diptera) da Floresta Nacional de Caxiuanã. In: Lisboa, P.L.B.. (Org.). Caxiuanã: desafios para a conservação de uma Floresta na Amazônia.. 1ed.Belém: Editora do MPEG, 2009, v. 1, p. 471-486.

#### C.Magistério

Atuo na área de ensino desde que ingressei na graduação, através da atividade de monitoria, e me mantive atuante tanto nos cursos de ensino fundamental e médio quanto nos de graduação e pós-graduação, exercendo a função de professora e orientadora. A seguir farei uma breve explanação sobre as disciplinas que ministrei e as orientações que prestei ao longo de minha carreira acadêmica.

#### I. Disciplinas ministradas

#### 1. Monitoria da disciplina Zoologia-Ensino Superior-UNICAMP

Minhas atividades de ensino iniciaram como monitora da disciplina Zoologia no Curso de Ciências Biológicas da UNICAMP/SP nos anos de 1983 e 1984. Os conteúdos de Zoologia sempre foram os meus preferidos e por apresentar as melhores notas da turma fui selecionada para monitorar as aulas práticas da disciplina Zoologia. Foi uma experiência espetacular porque a UNICAMP contava com excelentes laboratórios e toda a infraestrutura para as aulas práticas. Eu aprendi muito com meus professores de zoologia sobre a preparação e acompanhamento das atividades práticas, além do convívio com alunos das demais turmas.

### 2. Professora de Ciências e Biologia-Ensinos Fundamental e Médio-Estado de São Paulo.

Logo após a minha formatura no final de 1985, fui aprovada em concurso público para professor na Rede Estadual de São Paulo. Assumi o cargo de **professora de Ciências na Escola Estadual Pastor Roberto Rodrigues de Azevedo, Município de Hortolândia/SP.** Esta escola ficava distante da cidade, em um bairro periférico, e atendia alunos muito carentes. Não tinha nenhuma outra estrutura além da sala de aula com carteiras, lousa e giz. Fiquei em atividade até fevereiro de 1988, quando fui liberada para realização do meu mestrado na UNICAMP. Após o meu mestrado, solicitei a exoneração deste cargo.

Além de professora efetiva, fui professora temporária da disciplina **Ciências Físicas e Biológicas** do curso de Ensino Fundamental da Rede Estadual de São Paulo, na **Escola Francisco Glicério**, **Município de Campinas/SP**, no período de 29/07/1986 a 31/12/1986. Lecionei também a disciplina **Biologia** no curso de Ensino Médio do **Colégio Evolução** no período de 29/07/1986 a 30/07/1990. Estas experiências no ensino de Ciências e Biologia no estado de São Paulo solidificaram minha formação como professora.

## 3. Professora Visitante e Substituta de Zoologia-Ensino Superior-UFPA

As minhas atividades em salas de aulas foram interrompidas após minha mudança para Belém/PA, entre 1990 e 1993, período que me dediquei exclusivamente às atividades de pesquisa. Retornei ao magistério no início de 1993, após ser contratada como **professora Visitante da Universidade Federal do Pará**, por um período de dois anos. O meu ingresso na UFPA ocorreu por intermédio da professora Dra. Clara Pantoja (UFPA), que me apresentou ao grupo de Zoologia do Departamento de Biologia do CCB/UFPA. Conheci a profa. Maria do Carmo Conde Barros e o prof. Aldo Avanir Almeida de Souza, com quem tive muita simpatia desde as primeiras conversas. O grupo estava necessitando de professor(a) que orientasse Trabalhos de Conclusão de Cursos dos alunos de Biologia e também ministrasse aulas de zoologia em substituição a uma professora que estava em licença maternidade.

Neste período, ministrei aulas de Zoologia de Invertebrados e também de Vertebrados, além de orientar bolsistas de Iniciação científica e Trabalhos de Conclusão de Cursos. Com o término de meu contrato de professora visitante, em 1995, fiz concurso para **professora substituta**, também na matéria Zoologia, no departamento de Biologia do CCB/UFPA, onde fiquei até meados de 1997.

#### 4. Professora Efetiva de Zoologia-Ensino Superior-UFRA-Graduação em Medicina Veterinária.

Em 1997, fiz concurso para **professor efetivo da disciplina Zoologia na Universidade Federal Rural da Amazônia UFRA**, e fui aprovada em primeiro lugar, tendo assumido o cargo em meados de 1997. Na UFRA, eu ministrava todo o conteúdo de Zoologia em um único semestre para o curso de Medicina Veterinária. Apesar de ter sido uma ótima experiência, queria mesmo estar inserida em um curso de Biologia e retornar à UFPA.

#### 5. Professora Efetiva de Biologia Geral, Zoologia e Ecologia-Ensino Superior-UFPA- Graduação em Biologia e Pós-Graduação em Zoologia.

Minha chance de retornar à UFPA apareceu no mês de outubro de 1997, dias antes do nascimento de minha filha Giulia, quando ocorreu o concurso para professor efetivo da disciplina Biologia do departamento de Biologia da UFPA. Prestei o concurso, fiz todas as provas e em questão de dois dias, minha filha nasceu! Fui aprovada em segundo lugar e convocada para assumir o cargo em janeiro de 1998. Desta maneira, efetivei-me com muita satisfação na UFPA a partir do ano de 1998.

Ministrei as disciplinas Biologia Geral e Zoologia dos Invertebrados II como professora efetiva no departamento de Biologia do CCB/UFPA para graduação em Biologia até o ano 2000. A partir de 2001, após a reestruturação do Projeto pedagógico dos cursos de Ciências Biológicas da UFPA, passei a ministrar aulas dos módulos Seres Vivos e Meio Ambiente e Ecossistemas.

Fui credenciada no Programa de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZOOL) da UFPA/MPEG em dezembro de 1999. Neste programa, ministrei aulas nas seguintes disciplinas: Entomologia, Evolução e Diversidade de Invertebrados, e Ecologia de Ecossistemas. Atualmente ministro aulas nas disciplinas Metodologia para o Ensino Superior e Estágio Docência do PPGZOOL.

#### II. Orientações Concluídas:

#### 1. Iniciação Científica (bolsistas CNPq)

Durante a minha vida acadêmica na UFPA tive a oportunidade de orientar muitos bolsistas de Iniciação Científica. Vários deles tornaram-se professores de ensino médio e fundamental do Estado do Pará e outros pesquisadores de instituições ou professores universitários. Alguns deles são atualmente alunos dos Programas de Pós-Graduação da região. Abaixo, eu listo os bolsistas PIBIC orientados por mim entre 1992 e 2015, seguindo a ordem cronológica inversa. Destaco o período da orientação, o projeto executado e a situação atual do ex-bolsista.

#### 1. Nilton Juvêncio Santiago Monteiro

#### Período

• 2014-2015

#### Subprojetos

- Estudo taxonômico sobre adultos e imaturos de moscas minadoras do gênero Japanagromyza (Diptera: Agromyzidae).
- Levantamento de espécies de minadores de folhas da família Agromyzidae (Diptera: Opomyzoidea) em algumas áreas do Município de Belém.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Pará
- Aluno de mestrado do PPGZOOL UFPA/MPEG.

#### 2. Romulo Augusto Figueiredo Lopes

#### Período

2015

#### Subprojeto

• A fauna de moscas da família Neriidae (Insecta: Diptera) de uma unidade de conservação do Centro de Endemismo Belém.

#### Situação atual

Graduando em Ciências Biológicas - Universidade da Amazônia.

#### 3. Amanda de Azevedo Silva

#### Período

• 2012-2014.

#### Subprojetos

- Comparação dos padrões de riqueza, diversidade e abundância de dípteros sarcofagídeos e califorídeos entre áreas com diferentes graus de interferências humanas no Parque Estadual do Utinga, Belém/PA.
- Descrição e morfologia comparada das terminálias das fêmeas de sarcofagídeos (Diptera) de interesse forense.
- Descrição dos imaturos e pupas das espécies de interesse forense de *Peckia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Sarcophagidae).;

#### Situação atual

 Graduada em Ciências Biológicas – UFPA e aluna de mestrado do Programa de Biodiversidade e Evolução do MPEG.

#### 4. Debora Cristina Melo da Silva

#### Período

• 2012

#### Subprojeto

 Descrição dos imaturos e pupas das espécies de Sarcophagidae (Diptera) de interesse forense.

#### Situação atual

Graduada em Ciências Biológicas - UFPA

#### 5. Sofia Lins Leal Xavier de Camargo

#### Período

2011

#### Subprojeto

A fauna de moscas califorídeas e sarcofagídeas do Parque Estadual do Utinga, Belém,
 Pará.

#### Situação atual

- Graduada em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre em Zoologia pelo PPGZOOL UFPA/MPEG.

#### 6. Leandro Barros Leal

#### Período

2010

#### Subprojeto

 Padrões de riqueza, diversidade e abundância dos dípteros muscóideos, com ênfase nas famílias Calliphoridae e Sarcophagidae, na Área da Mineração Alcoa, Município de Juruti, PA.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas UFPA
- Mestre em Entomologia pelo INPA/UFAM

#### 7. Leonardo Gutemberg da Silva Soares

#### Período

• 2008

#### Subprojeto

 A fauna de moscas varejeiras (Insecta, Diptera) da área da mineração Alcoa, Município de Juruti, estado do Pará.

#### Situação atual

• Graduado em Ciências Biológicas - Universidade Federal do Pará.

#### 8. Rafael Leandro Corrêa Gomes

#### Período

2007-2008

#### Subprojetos

- Moscas mesembrinelídeas (Insecta, Diptera) de Caxiuanã, Melgaço, Pará. Descrição num quadrado de 25 km² e comparação entre três tipos de armadilhas de dípteros saprófagos.
- A fauna de dípteros Calliphoridae da região de Porto Urucu, Coari, Amazonas.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará
- Mestre em Zoologia pelo PPGZOOL UFPA/MPEG.

#### 9. Ronaldo Andrade dos Santos.

#### Período

• 2007

#### Subprojeto

 Efeitos da degradação de ecossistemas naturais em propriedades rurais privadas sobre as comunidades de moscas necrófagas.

#### Situação atual

Graduado em Ciências Biológicas- Universidade Federal do Pará.

#### 10. Celene da Silva Carvalho.

#### Período

2007

#### Subprojeto

 Padrões de riqueza, abundância e diversidade de dípteros necrófagos entre corredores e mata contínua na região da Jari Celulose S.A., Monte Dourado, PA..

#### Situação atual

- Graduada em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre em Educação- Programa Pós-Graduação em Educação-Universidade Estadual do Pará.

#### 11. Arthur Gleydson Deus de Melo.

#### Período

2006

#### Subprojetos

 Padrões de abundância e distribuição de dípteros muscóideos nas Florestas da Jari Celulose S.A., Monte Dourado, PA.

#### Situação atual

Graduado em Ciências Biológicas - Universidade Federal do Pará.

#### 12. Fernando da Silva Carvalho Filho.

#### Período

• 2004-2005

#### Subprojetos

- A fauna de dípteros muscóideos da família Mesembrinellidae da Amazônia
- Composição e abundância de dípteros muscóideos (Insecta: Diptera) nas clareiras e matas da base de extração petrolífera, Bacia do Rio Urucu, Coari, Amazonas.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre em Zoologia- PPGZOOL UFPA/MPEG
- Doutor em Zoologia- PPGZOOL UFPA/MPEG
- Pesquisador Efetivo da Coordenação de Zoologia do MPEG

#### 13. Ana Paula Bemerguy Assunpção.

#### Período

• 2005

#### Subprojeto

• A fauna de moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae) da Amazônia

#### Situação atual

• Graduada em Ciências Biológicas - Universidade Federal do Pará

#### 14.Emerson Barbosa da Silva.

#### Período

• 2000

#### Subprojeto

 Desenvolvimento ovariano de moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae) em áreas agrícolas do Município de Igarapé-Açú/Estado do Pará.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas- Universidade Federal do Pará.
- Professor da Rede Municipal de Ensino de Barcarena/PA.

#### 15. Claudinéia Ramos dos Anjos.

#### Período

• 1996

#### Subprojeto

 Estudo da fauna de artrópodos de uma Floresta Amazônica a partir da análise do conteúdo estomacal de répteis e anfíbios.

#### Situação atual

- Graduada em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre em Zoologia pelo PPGZOOL UFPA/MPEG.
- Professora de Biologia do Colégio Rego Barros.
- Funcionária da Perícia Criminal, atuando no laboratório forense do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves, Belém/PA.

#### 16. Evander de Jesus Oliveira Batista.

#### Período

- 1995
- Subprojeto
- Padrões de ocorrência e abundância de espécies de dípteros muscóideos em dois locais da Amazônia Oriental.

#### Situação atual

- Graduado em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre em Biofísica do Programa de Pós-graduação em Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Doutor em Biofísica do Programa de Pós-graduação em Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- Professor Adjunto do Núcleo de Medicina Tropical da UFPA.

#### 17. Simony Suely Paes de Souza.

#### Período

1992

#### Subprojeto

• Agromizídeos minadores de plantas da região urbana da cidade de Belém, Pará.

#### Situação atual

- Graduada em Ciências Biológicas Universidade Federal do Pará.
- Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências –UFPA.

#### 2. Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) passou a ser fundamental na formação do aluno em meados de 1990 e a necessidade de professores que pudessem orientar esses trabalhos foi uma das razões de meu ingresso na UFPA. Dessa forma, orientei Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação desde o momento que passei a atuar na UFPA. A seguir, listo os alunos da Graduação em Ciências Biológicas do Instituto de Biologia da UFPA que orientei e os títulos de seus trabalhos, seguindo a ordem cronológica inversa.

#### 1. Nilton Juvêncio Santiago Monteiro

Estudo taxonômico sobre as espécies de *Calycomyza* Hendel (Diptera: Agromyzidae) presentes no Município de Belém/PA. 2015.

#### 2. Simone Aline Rocha Villamar

Levantamento de moscas minadoras (Diptera: Agromyzidae) e suas plantas hospedeiras no Campus da Universidade Federal do Pará (UFPA) e Parque Estadual do Utinga (PEUt), Belém, PA. 2014.

#### 3. Amanda de Azevedo Silva

Descrição dos imaturos e pupas das espécies do gênero *Peckia* Robineau-Desvoidy (Diptera, Sarcophagidae) da Amazônia Brasileira. 2014.

#### 4. Sofia Lins Leal Xavier de Camargo

A fauna de moscas califorídeas e sarcofagídeas do Parque Estadual do Utinga (PEUt), Pará. 2011.

#### 5. Paloma Cristina Cardoso Almeida

Novas espécies e novas ocorrências de *Czernyola* (Diptera: Clusiidae) para a Amazônia Brasileira. 2011.

#### 6. Rafael Leandro Corrêa Gomes

A fauna de dípteros califorídeos e sarcofagídeos em áreas exploradas pela Petrobrás (Base Petrolífera de Porto Urucu, Coari, AM) e pela Alcoa (Base de Juruti, PA). 2009.

#### 7. Fernando da Silva Carvalho Filho

Neriidae (Diptera: Acalyptratae) na Amazônia brasileira: três novas espécies e novas ocorrências de espécies e gêneros. 2007.

#### 8. Emerson Barbosa da Silva

Desenvolvimento ovariano de moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae) em áreas agrícolas do Município de Igarapé-Açú/Estado do Pará. 2001.

#### 9. Claudinéia Ramos dos Anjos

Estudo da fauna de artrópodos de uma Floresta Amazônica a partir da análise do conteúdo estomacal de répteis e anfíbios. 1997.

#### 10. Evander de Jesus Oliveira Batista

Padrões de ocorrência e abundância de espécies de dípteros califorídeos em dois locais da Amazônia Oriental. 1996.

#### 11. Ranyeri Monteiro da Silva

Levantamento taxonômico e abundância das espécies de dípteros califorídeos em dois locais do Município de Vigia, Estado do Pará. 1995.

#### 12. Joana Cristina Evangelista Costa

Aspectos Biológicos da lagarta Agrotis ipsilon (Hufn.) em laboratório. 1995.

#### 13.Luciano Aragão de Lima

Dípteros Califorídeos da Coleção Entomológica do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Pará. 1995.

#### 14.Ivaneide da Silva Furtado

Desenvolvimento ovariano de moscas califorídeas coletadas em Belém, estado do Pará. 1995.

#### 3. Dissertações de mestrado:

O curso de Mestrado em Zoologia UFPA/MPEG foi criado em 1985, sendo o primeiro do Instituto de Ciências Biológicas da UFPA. Este curso passou a ser um Programa de Pós-Graduação a partir de 1999, sendo denominado como Programa de Pós-graduação em Zoologia (PPGZOOL) UFPA/MPEG, com os cursos de Mestrado e Doutorado. Foi com grande satisfação que fui credenciada no PPGZOOL UFPA/MPEG em 1999, época em que o quadro de docentes do PPGZOOL UFPA/MPEG era composto em sua grande maioria por pesquisadores da Coordenação de Zoologia do MPEG. Esta foi uma atividade muito importante para o meu crescimento profissional acadêmico e científico, pois ampliou minhas linhas de pesquisa e agregou parcerias científicas. Iniciei as orientações de mestrado no PPGZOOL UFPA/MPEG a

partir de 1999. Listo a seguir as dissertações que orientei, seguindo a ordem cronológica inversa, destacando o nome do aluno e o título da dissertação.

#### 1. Sofia Lins Leal Xavier de Camargo

Descrição e notas taxonômicas comparativas da terminália feminina de espécies de *Peckia* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera, Sarcophagidae) da Amazônia Brasileira. 2014.

#### 2. José Orlando de Almeida Silva

Califorídeos (Diptera, Oestroidea) associados a cadáveres suínos em uma área de cerrado na reserva ecológica do Inhamum, Município de Caxias, Maranhão, Brasil: subsídios para aplicação em processos forenses. 2012.

#### 3. Mariano Brandão Cordeiro Junior

Revisão taxonômica dos gorgulhos do gênero *Bondariella* Hustache & Bondar 1942 (Coleoptera, Curculionidae, Baridinae), com notas sobre sua associação com palmeiras. 2012.

#### 4. Fernando da Silva Carvalho Filho

Revisão Taxonômica das espécies brasileiras do gênero *Argoravinia* (Diptera, Sarcophagidae). 2009.

#### 5. Marina da Costa Ramos

Ecologia da Polinização de Taperebá (*Spondias mombin* L., Anacardiaceae) em áreas de Floresta Secundária no Município de Santo Antônio do Tauá, Pará, Brasil. 2009.

#### 6. José Roberto Pereira de Sousa

A fauna de califorídeos e sarcofagídeos (Insecta, Diptera) das matas e clareiras com diferentes coberturas vegetais da Base de extração Petrolífera, Bacia do Rio Urucu, Coari, Amazonas. 2008.

#### 7. Claudinéia Ramos dos Anjos

Estudo da entomofauna decompositora de carcaças em região metropolitana de Belém/PA, com ênfase na família Calliphoridae (Diptera). 2000.

#### 4. Teses de doutorado:

Também orientei as seguintes teses de doutorado no PPGZOOL UFPA/MPEG:

#### 1. José Roberto Pereira de Sousa

Comunidades de moscas Calliphoridae e Sarcophagidae (Diptera, Oestroidea) no estado do Maranhão: Diferenças entre as zonas fitogeográficas e influência dos fatores ambientais e antrópicos. 2014.

#### 2. Fernanda Nogueira Mendes

Polinizadores, visitantes florais e caracterização dos sistemas de polinização do buriti (*Mauritia flexuosa* L., Arecaceae) no Município de Barreirinhas, MA, Brasil. 2013.

#### 3. Fernando da Silva Carvalho Filho

Revisão e filogenia das espécies de *Nephochaetopteryx* Townsend 1934 (Diptera: Oestroidea: Sarcophagidae). 2012.

#### III. Orientações em andamento:

Atualmente estou orientando os seguintes alunos:

#### 1. Iniciação científica:

#### 1. Matheus Tavares de Souza.

**Título do plano de trabalho**: Sarcofagídeos da Amazônia Brasileira: Chave para espécies, redescrições e novas ocorrências. Início: 2015. Graduando em Agronomia/-Universidade Federal Rural da Amazônia. PIBIC/UFPA/ CNPq.

#### 2. Mestrado:

#### 1. Nilton Juvêncio Santiago Monteiro.

**Título da dissertação**: Estudos taxonômicos sobre dípteros agromizídeos minadores de folhas.

Início: 2016. PPGZOOL UFPA/MPEG.

#### 2. Jucicléa Ataíde da Silva.

**Título da dissertação**: Diversidade de insetos herbívoros em áreas com diferentes impactos humanos.

Início: 2016. PPGZOOL UFPA/MPEG.

#### D.Bolsas e Projetos de Pesquisa e Extensão:

#### I. Bolsas

Ao longo de minha vida acadêmica recebi bolsas de estudo que apoiaram minha formação e projetos de pesquisa. As bolsas foram de diferentes categorias, desde aperfeiçoamento, após a graduação, até a de produtividade, que possuo atualmente. A seguir, listo a relação de bolsas obtidas com uma breve descrição dos períodos, financiadores e projetos executados.

#### 1. Aperfeiçoamento

- A primeira bolsa que tive foi concedida pela Fundação M.Brown -FUNCAMP-UNICAMP para desenvolver o projeto: Ecologia e Taxonomia de moscas minadoras (Diptera, Agromyzidae) no período 1986-1987.
- A segunda foi concedida pelo CNPq para desenvolver o projeto: Distribuição, Ecologia e Sistemática de moscas minadoras (Diptera, Agromyzidae) no período de 1987-1988, também na UNICAMP.

#### 2. Desenvolvimento Científico Regional DCR/CNPq

- Após o mestrado, já vinculada ao Museu Paraense Emílio Goeldi, fui contemplada com uma bolsa Desenvolvimento Científico Regional DCR/CNPq para desenvolver o projeto: Distribuição, Ecologia e Sistemática de moscas minadoras (Diptera, Agromyzidae) da Amazônia no período de 1991-1993.
- Ainda vinculada ao Museu Paraense Emílio Goeldi, recebi outra bolsa de Desenvolvimento Científico Regional DCR/CNPq para desenvolver o projeto: Estrutura de Comunidades de moscas necrófagas em carcaças animais: Tamanho, Tipo e Densidade dos recursos, no período de 1993-1994.

#### 3. Desenvolvimento Tecnológico Industrial-CNPq/MPEG

 Fui também bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial-CNPq/MPEG, com o projeto: Comunidades de moscas necrófagas da Amazônia: Consequências das atividades humanas e da introdução de espécies exóticas na composição natural de moscas, em 1994.

#### 4. Bolsa de Produtividade

 Atualmente sou bolsista de Produtividade nível- 2 do Conselho Nacional de Desenvolvimento científico e Tecnológico, com o projeto "A fauna de moscas saprófagas de uma unidade de conservação do Centro de Endemismo de Belém, Pará", iniciado a partir de 2013.

#### II. Projetos de Pesquisa:

Uma das responsabilidades dos profissionais relacionados à pesquisa é obter financiamento para apoiar a execução da mesma. Estes financiamentos são obtidos através da elaboração de projetos que são submetidos aos financiadores. Após meu ingresso na UFPA, como professora substituta, iniciei a busca de financiamento para a pesquisa submetendo aos financiadores projetos individuais ou coletivos, internacionais ou nacionais e participando como coordenadora ou colaboradora. Estes projetos foram fundamentais para minhas atividades de pesquisa na UFPA, pois com eles adquiri equipamentos essenciais, como microscópios estereoscópicos e computadores; pude melhorar instalações físicas dos laboratórios; e coletar em áreas pouco acessíveis. A seguir relaciono em ordem cronológica os projetos que participei, apresentando um breve resumo e os produtos gerados.

### 1. Survey of Amazonian Lizards, Snakes, Amphisbaenians and Anurans: 1995-2005

#### 1. Descrição

Este projeto foi um dos primeiros projetos internacionais que participei na Amazônia. Foi realizado em cooperação com os pesquisadores Dr. Laurie Vitt e Dra. Janalee Caldwell, do Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History, e foi financiado pela National Science Foundation (USA). O projeto objetivou estudar e comparar a herpetofauna de diversas localidades de floresta de terra firme ao sul do rio Amazonas. O projeto envolveu o inventário da herpetofauna, diversos estudos ecológicos e o estudo da entomofauna através da análise do conteúdo alimentar dos lagartos e anfíbios coletados. Eu participei como colaboradora e a equipe foi composta por: Dr. Laurie J Vitt (Coordenador), Dra. Janalee Caldwell, Dr. Shawn S Sartorius, Dr. Peter A. Zani e Dra. Teresa Cristina S. Ávila Pires .

#### 2. Produtos

#### Artigos científicos

- VITT, L. J.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C.; SARTORIUS, S. S.; ZANI, P. A.. Ecology of *Alopoglossus angulatus* and *A. atriventris* in the western Amazon. Phyllomedusa, v. 6, p. 11-21, 2007.
- VITT, L. J.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A.; ESPOSITO, M. C. Small in a big world: ecology of leaf litter *Geckos* in New World tropical forests. Herpetological Monograph, USA, v. 19, p. 137-152, 2005.
- VITT, L. J.; PIRES, ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A.; SARTORIUS, S. S.; ESPOSITO, M. C. Life above ground: ecology: ecology of *Anolis fuscoauratus* in the Amazon rain forest, and comparisons with its nearest relatives. Canadian Journal of Zoology, v. 81, p. 142-156, 2003.
- VITT, L. J.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A.; ESPOSITO, M. C.; SARTORIUS, S. S. Life at the interface: ecology of *Prionodactylus oshaughnessyi* in the western Amazon and comparisons with *P. argulus* and *P. eigenmanni*. Canadian Journal of Zoology, v. 81, p. 302-312, 2003.

- VITT, L. J.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; SARTORIUS, S. S.; ESPOSITO, M. C.; ZANI, P. A . Sharing Amazonian rain-forest trees: ecology of *Anolis punctatus* and *Anolis transversalis* (Squamata: Polychrotidae). Journal of Herpetology, v. 37, n.2, p. 276-285, 2003.
- VITT, L. J.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A.; ESPOSITO, M. C. Life in Shade: The ecology of *Anolis trachyderma* (Squamata: Polychrotidae) in Amazonian Ecuador and Brazil, with comparisons to ecologically similar Anoles. Copeia, Estados Unidos, v. 2, p. 275-286, 2002.
- VITT, L. J.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Life on the Leaf Litter: The ecology of *Anolis nitens tandai* in the Brazilian Amazon. Copeia, v. 2, p. 401-412, 2001.
- VITT, L. J.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Life at the river's edge: ecology of *Kentropyx altamazonica* in Brazilian Amazonia. Canadian Journal of Zoology, v. 79, p. 1855-1865, 2001.
- VITT, L. J.; ÁVILA-PIRES, T. C. S. ESPOSITO, M. C. Niche segregation among sympatric Amazonian teiid lizards. Oecologia, Berlim, v. 255, n.33, p. 1-11, 2000.
- VITT, L. J.; SOUZA, R. A.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Comparative Ecology of Sympatric *Gonatodes* (Squamata: Gekkonidae) in the Western Amazon of Brazil. Copeia, v. 00, n.1, p. 83-95, 2000.
- VITT, L. J.; ZANI, P. A.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Historical ecology of Amazonian lizards: implications for community ecology. Oikos (Copenhagen), Copenhagen, v. 87, p. 286-294, 1999.
- VITT, L. J.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Use of time, space, and food in the gymnophthalmid lizard *Prionodactylus eigenmani* from the wester Amazon of Brazil. Canadian Journal of Zoology, v. 76, p. 1681-1688, 1998.
- VITT, L. J.; ZANI, P. A.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. Geografical ecology of the gymnophthalmid lizard Neusticurus ecpleopus in the Amazon rain forest. Canadian Journal of Zoology, v. 76, p. 1-10, 1998.

#### 2. Reestruturação do Laboratório de Zoologia: 1998-1999.

#### 1. Descrição

O primeiro projeto que coordenei após ser efetivada como Professora da UFPA foi o de "Reestruturação do Laboratório de Zoologia" nos anos de 1998 a 1999. Este projeto foi financiado pelo Programa Integrado de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PROINT/UFPA) e contou com a participação de todos os professores do grupo de Zoologia da UFPA. O seu principal objetivo era melhorar as condições da infraestrutura para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e aulas práticas dos cursos de graduação.

#### 2. Produtos

Graças a este projeto, o laboratório de Zoologia foi reformado e grande parte da estrutura em madeira foi substituída por alvenaria. Esta reforma foi decisiva, por ocasião do grande incêndio ocorrido em setembro de 2003, pois a alvenaria protegeu o laboratório de perdas inestimáveis. O espaço físico atingido foi de aproximadamente 600 m² e abrigava mais de quatro laboratórios de pesquisa, incluindo o de Zoologia. Este queimou externamente, mas as coleções científicas, documentos e equipamentos, que estavam em seu interior, foram

preservados. Vários Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC), mestrados e doutorados foram e estão sendo desenvolvidos neste laboratório, que hoje é denominado de "Laboratório de Zoologia e Ecologia de Invertebrados".

## 3. Estruturação e dinâmica da fauna de dípteros saprófagos em mosaicos agrícolas do Município de Igarapé Açú/PA: 2000-2003.

#### 1. Descrição

Após a experiência de meu trabalho de doutorado sobre a fauna de moscas, participei do projeto: "Estruturação e dinâmica da fauna de dípteros saprófagos em mosaicos agrícolas do Município de Igarapé-Açú, PA". O objetivo foi testar protocolos para a avaliação da diversidade em diferentes sistemas de uso da terra na Amazônia e sua aplicabilidade como bioindicadores dos efeitos de fragmentação e outras alterações antrópicas utilizando as famílias Calliphoridae, Drosophilidae, Muscidae e Sarcophagidae. As pesquisas foram realizadas no âmbito do projeto SHIFT/ Capoeira e financiada pela EMBRAPA-CPATU. Eu participei como colaboradora e os pesquisadores que integraram a equipe foram: Dra. Marlúcia Bonifácio Martins (Coordenadora), Profa. Dra. Rita de Cássia Santos, Emerson Barbosa da Silva e Ronildon Miranda dos Santos.

#### 2. Produtos

#### Trabalho apresentado em Congresso:

MARTINS, M. B.; ESPOSITO, M. C.; SANTOS, R. C. Flies as a bioindicator for biodiversity loss in agricultural landing use systems. In: International Congress of Entomology, 2000, Foz do Iguacú. Brasil. 2000.

### 4. Introdução ao Estudo da Biodiversidade-PROINT 63/2001: 2001-2002

#### 1. Descrição

No período em que foram feitas as reformulações dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas da UFPA (2001), participei do projeto multidisciplinar intitulado "Introdução ao estudo da Biodiversidade" que objetivava a melhoria do ensino aos alunos dos cursos de Biologia. O projeto foi financiado pelo Programa Integrado de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PROINT/UFPA) e envolvia pesquisadores e docentes das áreas de Genética Molecular e Zoologia da UFPA e consistia no desenvolvimento de estudos integrados em zoologia e genética. Eu participei como colaboradora do projeto que foi coordenado pela Profa. Dra. Maria Lúcia Harada e contou com a participação do Prof. Dr. José Antônio Marin Fernandes e do aluno Emerson Barbosa da Silva.

#### 2. Produtos

#### Trabalho de Conclusão de curso orientado:

SILVA, E. B. Desenvolvimento ovariano de moscas varejeiras (Diptera, Calliphoridae) em áreas agrícolas do Município de Igarapé-Açú, estado do Pará. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura em Ciências Biológicas/UFPA. 88pp. 2001.

### 5. Pesquisa de longa duração em Inventário biológico: 2001-2004.

#### 1. Descrição

O Projeto "Pesquisa de longa duração em Inventário Biológico" foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e tinha como objetivo contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre a biodiversidade da Amazônia através do levantamento biológico da Floresta Nacional (FLONA) Caxiuanã. Além da proteção da FLONA, o projeto visava o fortalecimento de iniciativas de desenvolvimento sustentável na Amazônia, a produção de conhecimentos científicos aplicáveis em locais e situações assemelhadas e a formação de especialistas. Participei dos inventários na FLONA e no treinamento de recursos humanos em nível de mestrado e doutorado. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pela Dra. Marlúcia Bonifácio Martins e contou com a participação de Dr. Alexandre Bragio Bonaldo, Dra. Ana Lúcia da Costa Prudente, Dra. Teresa Cristina S. Ávila, prof. Dr. José Antônio Marin Fernandes e Profa. Dra. Maria Cristina dos Santos Costa.

#### 2. Produtos

#### Capítulo de livro:

ESPOSITO, M. C.; LINHARES, A. X. Califorídeos e outros muscóideos (Insecta: Diptera) da Floresta Nacional de Caxiuanã, Melgaço, e cidade de Portel, estado do Pará. In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã: populações tradicionais, meio físico e diversidade biológica. 1ed. Belém: CNPq-Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 579-585.2002.

## 6. Dinâmica de clareiras sob o impacto da exploração petrolífera, Município de Coari, Amazonas: 2002-2012

#### 1. Descrição

Este foi um dos projetos mais importantes que participei considerando sua produção e a inserção dos alunos de graduação e pós-graduação. O projeto foi financiado pela Rede CTPetro Amazônia, que é uma rede temática cooperativa entre instituições de ensino superior e de ciência e tecnologia que visa intensificar a troca de informações e conhecimentos que permitam identificar, avaliar, eliminar ou minimizar os impactos ambientais das atividades de prospecção e transporte do gás natural e petróleo na Amazônia brasileira. O projeto que

participei foi coordenado pelo Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), que por sua vez estava inserido no programa executado pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e que foi financiado pela Petrobras, Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O objetivo foi a caracterização da estrutura e dinâmica das comunidades de animais ocupando clareiras artificiais oriundas das atividades de exploração petrolífera e florestas adjacentes. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pela Dra. Ana Lúcia da Costa Prudente e contou com a participação de Dra. Marlúcia Bonifácio Martins, Dr. Alexandre Bragio Bonaldo, Dra. Maria Luisa Marceliano Videira, Dra. Teresa Cristina S Ávila Pires, Dr. Alexandre Luís Padovan Aleixo, Profa. Dra. Maria Cristina dos Santos Costa e Dr. João Ubiratan Moreira dos Santos.

#### 2. Produtos

#### **Artigos científicos:**

- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S.; JUEN, L. The potencial uses of sarcosaprophagous flesh flies and blowflies for the evaluation of the regeneration and conservation of forest clearings: a case study in the Amazon Forest. Journal of Insect Science, v. 14, p. 1-5, 2014.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Composition, abundance and richness of Sarcophagidae (Diptera: Oestroidea) in Forests and Forest Gaps with different vegetation cover. Neotropical Entomology (Impresso), v. 40, p. 20-27, 2011.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. *Panava* a senior synonym of *Wulpisca* and description of a new species of *Panava* and *Dexosarcophaga* (*Bezzisca*) from Brazilian Amazon (Diptera, Sarcophagidae). Zootaxa (Auckland. Print), v. 2808, p. 49-56, 2011.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Diversity of Calliphoridae and Sarcophagidae (Diptera, Oestroidea) in continuos forest and gaps at different stages of regeneration in the Urucu oilfield in western Brazilian Amazonia. Revista Brasileira de Entomologia, v. 55, p. 578-582, 2011.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Composição, abundância e riqueza de Calliphoridae (Diptera) das clareiras com diferentes coberturas vegetais da Base de extração Petrolífera, bacia do Rio Urucu, Coari, Amazonas. Revista Brasileira de Entomologia, v. 54, p. 270-276, 2010.
- ESPOSITO, M. C.; SOUSA, J. R. P.; CARVALHO FILHO, F. S. Diversidade de Calliphoridae (Insecta: Diptera) na Base de Extração Petrolífera da Bacia do Rio Urucu, na Amazônia Brasileira. Acta Amazonica, v. 40, p. 579-584, 2010.

#### Capítulos de livros:

- MONTAG, L. F. A.; PRUDENTE, A. L. C.; MARTINS, M. B.; ALEIXO, A. L. P.; BONALDO, A. B; ESPOSITO, M. C.; COSTA, M. C. S.; FERNANDES, J. A. M. Listagem de espécies. In: Ana Lúcia da Costa Prudente; Denise A. P. Rosário; Luciano F. A. Montag; Marcello C. Monnerat; Marlúcia Bonifácio Martins; Paulo Rubens Cabral; Sirayama O. F. Lima. (Org.). Biodiversidade na Província Petrolífera de Urucu. Rio de Janeiro: PETROBRÁS-CENPES, 2008, v. 1, p. 157-185.
- PRUDENTE, A. L. C.; MONTAG, L. F. A.; ESPOSITO, M. C.; MARTINS, M. B.; COSTA, M. C. S.; ALEIXO, A. L. P. A Fauna da Província Petrolífera de Urucu.. In: Ana Lúcia da Costa Prudente; Denise P. Rosário; Luciano F. A. Montag; Marcello C. Monneral; Marlúcia

Bonifácio Martins; Paulo Rubens Cabral; Sirayama O. F. Lima. (Org.). Biodiversidade na Província Petrolífera de Urucu. 1 ed. Rio de Janeiro: PETROBRÁS-CENPES, 2008, v. 1, p. 101-156.

## 7. Ampliação e Adequação da Coleção Didática de Entomologia visando atender alunos de graduação: 2002.

#### 1. Descrição

O objetivo do projeto foi a melhoria e ampliação da Coleção Didática de Entomologia do Museu de Zoologia do ICB/UFPA, visando o atendimento de alunos de graduação e Pósgraduação do Instituto de Ciências Biológicas. A equipe foi composta por: Profa. Dra. Maria Cristina Esposito e Prof. Dr. José Antônio Marin Fernandes (Coordenador). Foi financiado com recursos do Programa Integrado de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (PROINT/UFPA).

#### 2. Produtos

A Coleção Entomológica foi reorganizada e ampliada, sendo utilizada em muitas aulas práticas dos cursos de Ciências Biológicas da UFPA e também em disciplinas de Zoologia de Invertebrados do programa de Pós-Graduação em Zoologia (PPGZOOL UFPA/MPEG).

## 8. PPBIO-Programa de Pesquisa em Biodiversidade na Amazônia- Dípteros Oestróideos: 2005-2014.

#### 1. Descrição

O Programa de Biodiversidade (PPBio) é um programa do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), de âmbito nacional, com o objetivo de promover (i) o desenvolvimento da pesquisa, da formação e da capacitação de recursos humanos e do fortalecimento institucional na área da pesquisa e desenvolvimento da diversidade biológica e (ii) a disseminação de informações e conhecimento sobre os componentes da biodiversidade brasileira para diferentes segmentos. O PPBio é estruturado em três componentes: Coleções Biológicas, Inventários Biológicos e Projetos Temáticos e está sendo desenvolvido por biomas. O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) são os núcleos executores do PBIO-Amazônia. O objetivo final do Programa é inventariar, mapear e caracterizar a biodiversidade da Amazônia, disponibilizando publicamente esse conhecimento para embasar e estimular ações voltadas à preservação ambiental na região. Atuei neste programa nos componentes inventários e coleções biológicas, que visavam responder à necessidade urgente de se melhorar o conhecimento sobre a biodiversidade da mais extensa floresta tropical do mundo, de forma a embasar cientificamente as políticas brasileiras voltadas às questões ambientais. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado inicialmente pela Dra. Marlucia Bonifácio Martins e posteriormente pela Dra. Teresa Cristina S. Ávila Pires e contou com a participação de muitos pesquisadores do MPEG, INPA e UFPA.

#### 2. Produtos

#### Capítulo de livro:

GOMES, R. L. C.; SOUSA, J. R. P.; CARVALHO-FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . Eficiência de três tipos de armadilhas na captura de moscas mesembrinelíneas (Diptera: Calliphoridae) na Floresta Nacional de Caxiuanã. In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã: Paraíso ainda preservado. 1 ed. Belém: Editora do Museu Paraense Emílio Goeldi, 2013, v. 1, p. 513-520.

#### 9. O Valor Biológico e Funcional de Florestas Primárias, Secundárias e Monocultivadas na Amazônia-DEFRA- Reino Unido: 2005-2010

#### 1. Descrição

Este projeto foi financiado pelo Department For Environment Food And Rural Affairs Reino Unido e fez parte do programa Biodiversity and Functional Value of Amazonian Primary, Secondary and Plantation Forests. Este programa tinha como objetivo comparar a biodiversidade, o sequestro de carbono e impactos hidrológicos de três tipos de florestas: primária, secundária e as Florestas da Jari Celulose S.A., Monte Dourado, PA. O projeto que participei visava quantificar o valor ecológico de plantações de árvores, capoeiras nativas e florestas primárias, em termos da sua diversidade de plantas e animais e dos serviços chaves desses ecossistemas, em várias escalas espaciais. Entre os grupos taxonômicos, foram estudados os dípteros, as aves; a herpetofauna (répteis e anfíbios); mamíferos de grande porte; carnívoros; tatus; borboletas; e drosofilídeos. O projeto foi coordenado pelos pesquisadores Dr. Toby Gardner, Dr. Jos Barlow e Dr. Carlos A. Peres e eu e mais os seguintes colegas atuamos como colaboradores: Dra. Marlúcia Bonifácio Martins, Dr. William Leslie Overal, Dra. Teresa Cristina S Ávila Pires e Dr. Alexandre Bragio Bonaldo.

#### 2. Produtos

#### Artigos científicos:

- GARDNER, T.; BARLOW, J.; ÁVILA, T. C. S. P; BONALDO, A. B.; COSTA, J. C. E.; ESPOSITO, M. C.; FERREIRA, L. V.; HERNANDES, M. I. M.; HOOGMOED, M. S.; LEITE, R. N.; LO-MAN-HUNG, N. F.; MARCOLM, J. R.; MARTINS, M. B.; MESTRE, L. A. M. The cost-effectiveness of biodiversity surveys in tropical forests. Ecology Letters, v. 11, p. 139-150, 2008.
- BARLOW, J.; GARDNER, T.; ARAÚJO, I. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; BONALDO, A. B; COSTA, J. C. E.; ESPOSITO, M. C; FERREIRA, L. V.; HAWES, J.; HERNANDES, M. I. M.; HOOGMOED, M. S.; LEITE, R. N.; LO-MAN-HUNG, N. F.; MARCOLM, J. R.; MARTINS, M. B. Quantifying the biodiversity value of tropical primary, secondary, and plantation forests. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 104, p. 18555-18560, 2007.

## 10. Rede COBio - Qualificação e Integração das Coleções Biológicas da Amazônia Oriental e do Nordeste Brasileiro: 2005-2012

#### 1. Descrição

A Rede COBio é uma rede inter-institucional de coleções botânicas e Zoológicas integrando acervos das principais instituições de pesquisa e de formações de recursos humanos em Ciências Biológicas dos estados do Pará, Amapá, Maranhão, Píaui e Ceará, apoiada pela infraestrutura e a tecnologia do núcleo de Biogeoinformática do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio/Amazônia Oriental). Os objetivos específicos desta rede foram: o estabelecimento de uma rede inter-institucional de coleções botânicas e zoológicas, integrando acervos do MPEG, IEPA, UFMA, UFPI e UFC, através de uma plataforma computacional única; e a adequação da infraestrutura das coleções beneficiadas pela rede, promovendo a organização e preservação dos acervos e dinamizando o sistema de consultas às mesmas. Esta rede foi financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e contou com o apoio do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG). Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pelo Dr. Alexandre Bragio Bonaldo (Coordenador) e contou com a participação de Dr. Orlando Tobias Silveira, Dra. Teresa Cristina S Ávila Pires, Dra. Ana Lúcia da Costa Prudente, Dr. Alexandre Luis Padovan Aleixo e Profa. Dra. Maria Cristina dos Santos Costa.

#### 2. Produtos

#### Artigo científico:

CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. Neriidae (Diptera:Schizophora) of the Brazilian Amazon: new records of genera and species, and key to species. Neotropical Entomology, v. 37, p. 58-62, 2008.

## 11. Avaliação dos impactos antrópicos sobre a fauna como subsídios para a gestão de paisagens em propriedades rurais: 2006-2010.

#### 1. Descrição

O Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) teve a coordenação geral do MCT e executiva do CNPq e contou com apoio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) e a United States Agency for International Development (USAID). Este programa foi divido em redes e uma delas era a Rede Recupera: Manejo e Recuperação de Recursos Naturais em Paisagens Antropizadas na Amazônia Oriental. O projeto que participei fazia parte desta rede e foi desenvolvido na área da Fazenda Tanguro, Canarana, Mato Grosso. Foi financiado pelo CNPq/PPG7-Banco Mundial, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e contou com o apoio do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pela Profa. Dra. Ana Cristina

Mendes de Oliveira e contou com a participação de Dr. Alexandre Bragio Bonaldo, Profa. Dra. Roberta Valente, Dra. Ana Lúcia da Costa Prudente, Dr. Alexandre Luis Padovan Aleixo, Prof. Dr. José Antônio Marin Fernandes e Profa. Dra. Maria Cristina dos Santos Costa.

#### 2. Produtos

#### Capítulos de livro:

- ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Moscas Varejeiras. In: Ana Cristina Mendes de Oliveira; Joice Bispo Santos; Maria Cristina dos Santos Costa. (Org.). Os Animais da Tanguro- Mato Grosso. Belém: Editora do Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010, v. 1, p. 30-32.
- ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F.S. Os animais de Querência Mato Grosso-Diversidade na zona de transição entre floresta amazônica e cerrado. In: Ana Cristina Mendes de Oliveira; Joice Bispo Santos; Maria Cristina dos Santos Costa. (Org.). Os animais de Querência Mato Grosso-Diversidade na zona de transição entre floresta amazônica e cerrado. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009, v. 1, p. 28-30.

## 12. Monitoramento dos Programas Ambientais do Meio Biótico da Mineração Alcoa, Município de Juruti, PA: 2007-2010.

#### 1. Descrição

Com vistas a atender as condicionantes dos PCA (Planos de Controles Ambientais) da Alcoa, foi firmado uma parceria entre a Alcoa e o Museu Paraense Emílio Goeldi para executar o projeto 'Monitoramento dos Programas Ambientais do Meio Biótico da Mineração Alcoa'. Este projeto visou estudar a fauna e a flora das áreas que serão impactadas ou alteradas pela extração do minério de bauxita e foi financiado pela Alcoa Omnia Minérios. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pelo Dr. Raphael de Paiva Salomão e contou com a participação de Dr. Alexandre Bragio Bonaldo, Profa. Dra. Ana Cristina Oliveira Mendes, Dr. Leandro Valle Ferreira, Dr. Alexandre Luís Padovan Aleixo, Dr. Orlando Tobias Silveira, Dra. Ana Lúcia da Costa Prudente e Dra. Marlúcia Bonifácio Martins.

#### 2. Produtos

#### Apresentação de trabalho em Congresso:

SOUSA, J. R.; CARVALHO-FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. Os dípteros da família Calliphoridae (Diptera: Oestroidea) nas áreas de mineração ALCOA, Município de Juruti, PA. In: Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, Belém/PA. 2010.

## 13. Biologia da polinização do Taperebá (*Spondias mombin* L., Anacardiaceae): Cultivo e Conservação: 2008-2009

#### 1. Descrição

Este projeto foi base da Dissertação de Mestrado de minha aluna Marina da Costa Ramos e foi desenvolvido em colaboração com a EMBRAPA (Amazônia Oriental) e com o financiamento do CNPq (Edital Universal). O projeto visou estudar a biologia da polinização de taperebá (*Spondias mombin*) em área de floresta secundária, identificar a guilda de visitantes e os agentes polinizadores efetivos, determinando, consequentemente, a síndrome de polinização desta espécie vegetal. Este projeto estava inserido no projeto "Melhoramento genético de bacurizeiro, camucamuzeiro, muricizeiro e cajazeira no Norte e Nordeste do Brasil" coordenado pela EMBRAPA. Eu participei como colaboradora do projeto e orientadora da aluna Marina da Costa Ramos. O projeto foi coordenado pela Dra. Regina Célia Viana Martins da Silva e contou com a colaboração de pesquisador da EMBRAPA Dr. Giorgio Cristino Venturieri.

#### 2. Produtos

#### Dissertação de mestrado orientada:

RAMOS, M. C. Ecologia da Polinização do Taperebá (*Spondias mombin* L., Anacardiaceae) em áreas de floresta secundária no Município de Santo Antônio do Tauá, Pará, Brasil. 2009. PPGZOOL UFPA/MPEG

## 14. Ecologia da polinização do Buriti (*Mauritia flexuosa* L., Arecaceae) no Município de Barreirinhas, Maranhão, Brasil: 2008-2011

#### 1. Descrição

Este projeto foi base da Tese de Doutorado da minha aluna Fernanda Nogueira Mendes, e foi desenvolvido em colaboração com a Universidade Federal do Maranhão e com o financiamento do CNPq (Edital Universal). O projeto visou estudar a biologia da polinização do buriti (*Mauritia flexuosa*) em restingas da localidade de Barreirinhas-Maranhão e identificar a guilda de visitantes e os agentes polinizadores efetivos, determinando, consequentemente, a síndrome de polinização desta espécie vegetal. Eu participei como colaboradora do projeto e orientadora da aluna Fernanda Nogueira Mendes. O projeto foi coordenado pela Profa. Dra. Márcia Maria Corrêa Rêgo e contou com a colaboração e co-orientação da professora da UFPA Profa. Dra. Roberta Valente.

#### 2. Produtos

#### Artigo científico aceito:

MENDES, F. N.; VALENTE, R.; REGO, M. C.; ESPOSITO, M. C. Reproductive phenology of *Mauritia flexuosa* L. (Arecaceae) in a coastal restinga environment in northeastern Brazil. Brazilian Journal of Biology. 2016.

# 15. Genômica mitocondrial com sequenciamento de nova geração e marcadores moleculares individuais para reconstruções filogenéticas em Brachycera (Diptera): 2009-2011

#### 1. Descrição

Este projeto foi desenvolvido em colaboração com a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). O projeto visou a reconstrução filogenética de Brachycera (Diptera) utilizando uma ampla amostragem de espécies e marcadores moleculares. O objetivo foi utilizar o ITS1, ITS2 e CAD do DNA nuclear, assim como os genes cox1 e rRNA 16S do mtDNA para reconstruções filogenéticas. Esta abordagem possibilitou reconstruir a filogenia em diferentes níveis taxonômicos, com diferentes conjuntos de dados, proporcionando a expansão das análises comparativas existentes. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pela Profa. Dra. Ana Maria Lima de Azeredo-Espin e contou com a participação de Dr. Marco Marinho e Dra. Ana Carolina Martins Junqueira

#### 2. Produtos

#### Artigo científico:

MARINHO, M. A. T.; JUNQUEIRA, A. C. M; PAULO, D. F.; ESPOSITO, M. C.; VILLET, M. H.; AZEREDO-ESPIN, A. M. L.. Molecular phylogenetics of Oestroidea (Diptera: Calyptratae) with emphasis on Calliphoridae: Insights into the inter-familial relationships an additional evidence for paraphyly among blowflies. Molecular Phylogenetics and Evolution, v. 65, p. 840-854, 2012.

## 16. A fauna de califorídeos (Diptera, Oestroidea) em diferentes zonas fitogeográficas do Estado do Maranhão: 2011-2015

#### 1. Descrição

Este projeto foi desenvolvido em colaboração com a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Campus de Imperatriz, e contou com o financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA. O projeto visou estudar a fauna de moscas nas diferentes zonas fitogeográficas do Estado do Maranhão e verificar o efeito da antropização sobre as comunidades de moscas. Eu participei como colaboradora do projeto, que foi coordenado pelo Prof. Dr. José Roberto Pereira de Sousa e contou com a participação de Dr. Fernando da Silva Carvalho Filho.

#### 2. Produtos

#### Artigos científicos:

- PEREIRA DE SOUSA, J. R.; CARVALHO-FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. Distribution and Abundance of Necrophagous Flies (Diptera: Calliphoridae and Sarcophagidae) in Maranhão, Northeastern Brazil. Journal of Insect Science (Online), v. 15, p. 70-76, 2015.
- CARVALHO FILHO, F. S.; SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C. . New species and new records of Dexosarcophaga Townsend (Diptera: Sarcophagidae) from Brazil with a key to species of the subgenus Bezzisca. Neotropical Entomology (Impresso), v. 43, p. 63-67, 2014.

## 17. A fauna de moscas saprófagas de uma unidade de conservação do Centro de Endemismo de Belém, Pará: 2013-atual.

#### 1. Descrição

Este projeto está inserido nas atividades relacionadas à Bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida o pelo CNPq Edital 2013. O objetivo deste projeto é realizar um inventário e avaliar a abundância, riqueza e diversidade de dípteros saprófagos em vários ambientes do Parque Estadual do Utinga (PEUt). As informações geradas poderão servir de base na definição de políticas públicas para conservação e manejo desta e de outras unidades de conservação. Este projeto está em execução sob a minha coordenação e conta com a participação de Dr. Fernando da Silva Carvalho Filho, Profa. Dr. José Roberto Pereira de Sousa, Msc Sofia Lins Leal Xaver de Camargo e a aluna de mestrado Amanda de Azevedo Silva.

#### 2. Produtos

#### Artigo científico:

CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C.; SILVA, A. A. A further new species of *Sarcofahrtiopsis* Hall (Diptera: Sarcophagidae) associated with faeces of the diskwinged bat (*Thyroptera Spix*: Chiroptera) in Brazil and the redescription of the female terminalia of *S. cuneata* (Townsend). Zootaxa, v. 1, p. 118-126, 2014.

## 18. Biodiversity and Socio-Economic impacts of Palm Oil Bionergy Development in the Brazilian Amazon: 2014- atual

#### 1. Descrição

O projeto está sendo realizado em cooperação com a empresa Agropalma e a Conservation International (CI). O objetivo é avaliar o efeito do plantio de palma de dendê (Elaeis guineensis Jacq.) sobre a riqueza, composição e abundância da fauna de vários grupos taxonômicos na área da Empresa AGROPALMA. A finalidade é a de fornecer informações sobre protocolos estruturados de monitoramento da fauna nas áreas do grupo Agropalma, bem como apresentar a distribuição das espécies em áreas naturais e áreas usadas para plantação

de dendê. Eu participo como colaboradora do projeto, que está sendo coordenado pelo Prof. Dr. Leandro Juen e conta com a participação de Dr. Fernando da Silva Carvalho Filho. Profa. Dra. Ana Cristina Mendes de Oliveira, Prof. Dr. José Roberto Pereira de Sousa, Prof. Dr. Luciano F. A. Montag, Prof. Dr. Felipe Andrés León Contrera e Prof. Dr. Marcos Pérsio Dantas.

#### 2. Produtos

#### Artigo submetido:

MONTEIRO JUNIOR, C. S.; ESPOSITO, M. C; JUEN, L. "Are the adult odonate species found in a protected area different from those present in the surrounding zone? A case study from eastern Amazonia". Submetido para o Journal of Insect Conservation.

## 19. Comunidades de Dípteros do Parque Nacional da Chapada das Mesas (MA): Diferenças entre as Fitofisionomias e Influência das Atividades Antrópicas: 2015-atual

#### 1. Descrição

Este projeto está sendo desenvolvido em colaboração com a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Campus de Imperatriz, e está sendo financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento científico do Maranhão (FAPEMA). O objetivo do projeto é caracterizar a fauna de dípteros da região e verificar os efeitos das alterações antrópicas nas diferentes fitofisionomias presentes no Parque Nacional Chapada das Mesas, Maranhão. Eu participo como colaboradora do projeto, que está sendo coordenado pelo Prof. Dr. José Roberto Pereira de Sousa e conta com a participação de Dr. Fernando da Silva Carvalho Filho.

### 20. Ecologia, Genética e Conservação do Cerrado, Amazônia e mata Atlântica: 2016-atual.

#### 1. Descrição

Este projeto foi aprovado no âmbito do edital PROCAD (Capes) e visa promover a formação de recursos humanos de alto nível, nas diversas áreas do conhecimento, através de projetos conjuntos de pesquisa de média duração por meio de intercâmbio científico entre instituições e ensino superior, criando condições para elevação geral da qualidade da pósgraduação. Este projeto envolve os Programas de Pós-Graduações de Ecologia da Universidade Estadual de Rio Claro (UNESP) e da Universidade Federal de Goiás (UFG). A equipe é composta por: Prof. Dr. Leandro Juen (coordenador), Profa. Dra. Maria Cristina dos Santos Costa, Profa. Dra. Maria Cristina Esposito, Profa. Dra. Maria Aparecida Lopes, Prof. Dr. Paulo de Marco Júnior, Prof. Dr. Luís Maurício Bini, Dr. Carlos Augusto Peres, Prof. Dr. Marcos Pérsio Dantas, Prof. Dr. Tadeu Siqueira.

## III. Projetos de Extensão:

A Extensão Universitária é uma das funções sociais da Universidade, realizada por meio de ações que promovam o desenvolvimento social indissociavelmente vinculadas ao Ensino e à Pesquisa. Apesar de minha atuação na UFPA ter se concentrado em ensino e pesquisa, tive algumas oportunidades de participar de ações dirigidas diretamente à sociedade, especificamente à capacitação de professores de Ensino Fundamental e Médio, no que se refere aos conhecimentos biológicos. Estas ações foram relevantes quando a UFPA fez alterações no modelo de vestibular e foi necessário realizar oficinas com professores de ensino para adequá-los a nova realidade. Participei ativamente destas oficinas com o objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade do aluno ingressante na Instituição. Além disso, colaborei com o projeto de extensão executado pelo Museu Goeldi que apresento em seguida. Ainda, em relação a outras atividades de extensão, contribui para a ampliação e manutenção da coleção didática do Museu de Zoologia do ICB/UFPA, cujas coleções fazem parte do acervo para empréstimos às escolas estaduais e particulares de Belém/PA.

# 1. Experimentação Científico-Pedagógica: Construção do saber. Alfa-Ciências: 2002-2006.

#### 1. Descrição

Este projeto visou a capacitação e especialização de cerca de 1.500 professores de ensinos fundamental e médio da rede pública de ensino do Estado do Pará, bem como a produção de recursos didáticos científicos regionalizados. O intuito foi o de inovar e incrementar o processo de ensino-aprendizagem tendo como base a linha teórica metodológica da alfabetização científica. Este projeto foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e coordenado pela Dra. Waldinete Conceição do Socorro Oliveira da Costa. Participei como colaboradora junto com as colegas Dra. Marlúcia Bonifácio Martins (MPEG) e Profa. Dra. Rita de Cássia Santos (UFPA).

#### 2. Produtos

#### Material didático:

ESPOSITO, M. C; MARTINS, M.B.; SANTOS, R. C. Biodiversidade-origem e organização da vida. Séries Cadernos de Alfabetização Científica Vol 1, 1-16 p. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém/PA. 2004.

# E. Publicações Científicas:

Citei até o momento, neste memorial, alguns artigos científicos e capítulos de livros publicados em colaboração com meus alunos, com grupos de pesquisa da UFPA e com grupos de outras Instituições do Brasil e do exterior. Apresento, em seguida, a lista completa de meus 41 artigos científicos e 10 capítulos de livros publicados e os indicadores correspondentes desta produção científica.

## I. Artigos Científicos:

- CARVALHO FILHO, F. S.; ALMEIDA, F. R. A.; ESPOSITO, M. C. Description of a nomen nudum species of *Liriomyza* Mik and the first record of *Liriomyza blechi* Spencer from Brazil (Insecta: Diptera: Agromyzidae). Zootaxa (Auckland. Print), v. 4088, p. 445-450, 2016.
- MONTEIRO, N. J. S.; CARVALHO FILHO, F. S; ESPOSITO, M. C. A new species of *Japanagromyza* Sasakawa (Diptera: Agromyzidae) from the Brazilian Amazon with notes on biology.. Zootaxa (Auckland. Print), v. 3919, p. 493-500, 2015.
- PEREIRA DE SOUSA, J. R.; CARVALHO-FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. Distribution and Abundance of Necrophagous Flies (Diptera: Calliphoridae and Sarcophagidae) in Maranhão, Northeastern Brazil. Journal of Insect Science (Online), v. 15, p. 70-76, 2015.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S.; JUEN, L. . The potencial uses of sarcosaprophagous flesh flies and blowflies for the evaluation of the regeneration and conservation of forest clearings: a case study in the Amazon Forest. Journal of Insect Science, v. 14, p. 1-5, 2014.
- CARVALHO FILHO, F. S.; SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C. . New species and new records of Dexosarcophaga Townsend (Diptera: Sarcophagidae) from Brazil with a key to species of the subgenus Bezzisca. Neotropical Entomology (Impresso), v. 43, p. 63-67, 2014.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C.; SILVA, A. A. . A further new species of *Sarcofahrtiopsis* Hall (Diptera: Sarcophagidae) associated with faeces of the diskwinged bat (Thyroptera Spix: Chiroptera) in Brazil and the redescription of the female terminalia of *S. cuneata* (Townsend). Zootaxa (Auckland. Print), v. 1, p. 118-126, 2014.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C.; MELLO-PATIU, C. . On the taxonomic status of *Nephochaetopteryx calida* (Wiedemann) (Diptera, Sarcophagidae). Revista Brasileira de Entomologia (Impresso), v. 57, p. 234-235, 2013.
- SILVA, J.O.A.; CARVALHO FILHO, Fernando da Silva; ESPOSITO, M. C.; Reis, G. A. . First record of *Chrysomya rufifacies* (Macquart) (Diptera: Calliphoridae) from Brazil. Revista Brasileira de Entomologia (Impresso), v. 56, p. 115-118, 2012.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . Revision of *Argoravinia* Townsend (Diptera: Sarcophagidae) of Brazil with the description of two new species. Zootaxa (Auckland. Print), v. 3256, p. 1-26, 2012.
- MARINHO, M. A. T.; JUNQUEIRA, A. C. M; PAULO, D. F.; ESPOSITO, M. C.; VILLET, M. H.; AZEREDO-ESPIN, A. M. L. . Molecular phylogenetics of Oestroidea (Diptera: Calyptratae) with emphasis on Calliphoridae: Insights into the inter-familial relationships an additional evidence for paraphyly among blowflies. Molecular Phylogenetics and Evolution (Print), v. 65, p. 840-854, 2012.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Composition, abundance and richness of Sarcophagidae (Diptera: Oestroidea) in Forests and Forest Gaps with different vegetation cover. Neotropical Entomology (Impresso), v. 40, p. 20-27, 2011.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . *Panava* a senior synonym of *Wulpisca* and description of a new species of *Panava* and *Dexosarcophaga* (*Bezzisca*) from Brazilian Amazon (Diptera, Sarcophagidae). Zootaxa (Auckland. Print), v. 2808, p. 49-56, 2011.
- CARVALHO FILHO, F.S.; ESPOSITO, M. C. . Redescription of *Pseudopomyzella* Henning (Diptera: Cypselosomatidae) and first record from Brazil.. Biota Neotropica, v. 11, p. 1-3, 2011.

- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Diversity of Calliphoridae and Sarcophagidae (Diptera, Oestroidea) in continuos forest and gaps at different stages of regeneration in the Urucu oilfield in western Brazilian Amazonia. Revista Brasileira de Entomologia, v. 55, p. 578-582, 2011.
- SOUSA, J. R. P.; ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Composição, abundância e riqueza de Calliphoridae (Diptera) das clareiras com diferentes coberturas vegetais da Base de extração Petrolífera, bacia do Rio Urucu, Coari, Amazonas. Revista Brasileira de Entomologia, v. 54, p. 270-276, 2010.
- ESPOSITO, M. C.; SOUSA, J. R. P.; CARVALHO FILHO, F. S. Diversidade de Calliphoridae (Insecta: Diptera) na Base de Extração Petrolífera da Bacia do Rio Urucu, na Amazônia Brasileira. Acta Amazonica, v. 40, p. 579-584, 2010.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . Uma nova espécie de *Briocelochlorops* Paganelli e o primeiro registro de *Urubambina rufa* (Duda) (Diptera, Chloropidae) para o Brasil. Neotropical Entomology , v. 39, p. 742-745, 2010.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . A review of the flower fly genus *Ornidia* Lepeletier & Serville (Diptera: Syrphidae) with the description of a new species from Brazil. Zootaxa (Auckland), v. 2014, p. 59-64, 2009.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C.; SANTOS, R. C. O. A new species of *Helgreelia* Gaimari (Diptera:Odiniidae) from Brazil, with a key to the Neotropical species of Odiniidae.. Zootaxa (Auckland), v. 2219, p. 61-68, 2009.
- GARDNER, T.; BARLOW, J.; ÁVILA, T. C. S. P; BONALDO, A. B.; COSTA, J. C. E.; ESPOSITO, M. C.; FERREIRA, L. V.; HERNANDES, M. I.M.; HOOGMOED, M. S.; LEITE, R. N.; LO-MAN-HUNG, N. F.; MARCOLM, J. R; MARTINS, M. B.; MESTRE, L. A. M. . The cost-effectiveness of biodiversity surveys in tropical forests. Ecology Letters, v. 11, p. 139-150, 2008.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . Neriidae (Diptera:Schizophora) of the Brazilian Amazon: new records of genera and species, and key to species. Neotropical Entomology, v. 37, p. 58-62, 2008.
- VITT, L. J; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C.; SARTORIUS, S. S; ZANI, P. A. Ecology of *Alopoglossus angulatus* and *A. atriventris* in the western Amazon . Phyllomedusa, v. 6, p. 11-21, 2007.
- BARLOW, J.; GARDNER, T.; ARAÚJO, I. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; BONALDO, A. B.; COSTA, J. C. E.; ESPOSITO, M. C.; FERREIRA, L. V.; HAWES, J.; HERNANDES, M. I.M.; HOOGMOED, M. S.; LEITE, R. N.; LO-MAN-HUNG, N. F.; MARCOLM, J. R.; MARTINS, M. B. Quantifying the biodiversity value of tropical primary, secondary, and plantation forests. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 104, p. 18555-18560, 2007.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C.; SANTOS, R. C. O. Primeiro Registro de *Kroeberia fuliginosa* Lindner, 1930 (Diptera, Ropalomeridae) para o estado do Pará, Brasil.. Biota Neotropica, v. 7, p. 379-380, 2007.
- VITT, L. J; SARTORIUS, S. S; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A; ESPOSITO, M. C. . Small in a big world: ecology of leaf litter *Geckos* in New World tropical forests. Herpetological Monograph, USA, v. 19, p. 137-152, 2005.
- SILVEIRA, O. T.; ESPOSITO, M. C.; SANTOS JÚNIOR, J. N.; GEMAQUE JR, F. E. Social wasps and bees captured in carrion traps in a rain forest in Brazil (Hymenoptera: Vespidae; Apidae). Journal of Entomological Science, EUA, v. 8, p. 33-39, 2005.

- VITT, L. J; PIRES, ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A; SARTORIUS, S. S; ESPOSITO, M. C. . Life above ground: ecology: ecology of *Anolis fuscoauratus* in the Amazon rain forest, and comparisons with its nearest relatives. Canadian Journal of Zoology, v. 81, p. 142-156, 2003.
- VITT, L. J; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A; ESPOSITO, M. C.; SARTORIUS, S. S. Life at the interface: ecology of *Prionodactylus oshaughnessyi* in the western Amazon and comparisons with *P. argulus* and *P. eigenmanni*. Canadian Journal of Zoology, v. 81, p. 302-312, 2003.
- VITT, L. J; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; SARTORIUS, S. S; ESPOSITO, M. C.; ZANI, P. A. Sharing Amazonian rain-forest trees: ecology of *Anolis punctatus* and *Anolis transversalis* (Squamata: Polychrotidae). Journal of Herpetology, v. 37, n.2, p. 276-285, 2003.
- VITT, L. J; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ZANI, P. A; ESPOSITO, M. C. . Life in Shade: The ecology of *Anolis trachyderma* (Squamata: Polychrotidae) in Amazonian Ecuador and Brazil, with comparisons to ecologically similar Anoles. Copeia, Estados Unidos, v. 2, p. 275-286, 2002.
- VITT, L. J; SARTORIUS, S. S; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Life on the Leaf Litter: The ecology of *Anolis nitens tandai* in the Brazilian Amazon. Copeia, v. 2, p. 401-412, 2001.
- VITT, L. J; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Life at the river's edge: ecology of *Kentropyx altamazonica* in Brazilian Amazonia. Canadian Journal of Zoology, v. 79, p. 1855-1865, 2001.
- VITT, L. J; ÁVILA-PIRES, T. C. S. ESPOSITO, M. C. . Niche segregation among sympatric Amazonian teiid lizards. Oecologia, Berlim, v. 255, n.33, p. 1-11, 2000.
- VITT, L. J; SOUZA, R. A.; SARTORIUS, S. S.; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Comparative Ecology of Sympatric *Gonatodes* (Squamata: Gekkonidae) in the Western Amazon of Brazil. Copeia, v. 00, n.1, p. 83-95, 2000.
- VITT, L. J; ZANI, P. A; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Historical ecology of Amazonian lizards: implications for community ecology. Oikos (Copenhagen), Copenhagen, v. 87, p. 286-294, 1999.
- VITT, L. J; SARTORIUS, S. S; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Use of time, space, and food in the gymnophthalmid lizard *Prionodactylus eigenmani* from the wester Amazon of Brazil. Canadian Journal of Zoology, v. 76, p. 1681-1688, 1998.
- VITT, L. J; ZANI, P. A; ÁVILA-PIRES, T. C. S.; ESPOSITO, M. C. . Geografical ecology of the gymnophthalmid lizard Neusticurus ecpleopus in the Amazon rain forest. Canadian Journal of Zoology, v. 76, p. 1-10, 1998.
- ESPOSITO, M. C. Species of *Calycomyza* Hendel (Diptera, Agromyzidae) from Marajó Island, Pará, Brazil, including a new species. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, v. 10, n.1, p. 113-118, 1994.
- ESPOSITO, M. C.; PRADO, A. P. Three species of *Calycomyza* Hendel (Dipt., Agromyzidae) that mine *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) leaves in Brazil, including two new to science. Entomologist's Monthly Magazine, Wallingford, v. 129, p. 81-86, 1993.
- ESPOSITO, M. C.; PRADO, A. P. New species of *Japanagromyza* and *Galiomyza* (Dipt., Agromyzidae) from Brazil. Entomologist's Monthly Magazine, Wallingford, v. 129, p. 239-244, 1993.

ESPOSITO, M. C.; LOURENÇÃO, A. L.; PRADO, A. P. . Ocorrência e redescrição de *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard, 1926) (Diptera: Agromyzidae) em folhas de grão de bico (*Cicer arietinum* L.). Revista Brasileira de Entomologia, São Paulo, v. 36, n.2, p. 247-250, 1992.

# II. Capítulos de livros publicados

- GOMES, R. L. C.; SOUSA, J. R. P.; CARVALHO-FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. . Eficiência de três tipos de armadilhas na captura de moscas mesembrinelíneas (Diptera: Calliphoridae) na Floresta Nacional de Caxiuanã. In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã: Paraíso ainda preservado. 1 ed.Belém: Editora do Museu Paraense Emílio Goeldi, 2013, v. 1, p. 513-520.
- SILVA, J.O.A.; CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. Califorídeos (diptera) de interesse forense colonizadores de cadáveres de suínos (Sus scrofa Linnaeus, 1758) em área de cerrado na Área de Proteção Ambiental (APA) Municipal do Inhamum, Caxias, MA. In: Maria Claudene Barros. (Org.). Biodiversidade na área de proteção ambiental municipal do Inhamum. 1ed.Caxias: Editora da UEMA, 2012, v. único, p. 43-58.
- ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F. S. Moscas Varejeiras. In: Ana Cristina Mendes de Oliveira; Joice Bispo Santos; Maria Cristina dos Santos Costa. (Org.). Os Animais da Tanguro- Mato Grosso. Belém: Editora do Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010, v. 1, p. 30-32.
- ESPOSITO, M. C.; Sousa, J. R. P.; CARVALHO FILHO, F.S. Diversidade de Calliphoridae (insecta, Diptera) em ambientes de matas e próximos de habitações da Estação Científica Ferreira Penna (ECFPn), Melgaço/PA, e da cidade de Portel/PA. In: Lisboa, P.L.B. (Org.). Caxiuanã: desafios para a conservação de uma Floresta na Amazônia. 1ed.Belém: Editora do MPEG, 2009, v. 1, p. 461-469.
- CARVALHO FILHO, F. S.; ESPOSITO, M. C. A fauna de moscas da família Sarcophagidae (Insecta: Diptera) da Floresta Nacional de Caxiuanã. In: Lisboa, P.L.B. (Org.). Caxiuanã: desafios para a conservação de uma Floresta na Amazônia. 1ed.Belém: Editora do MPEG, 2009, v. 1, p. 471-486.
- ESPOSITO, M. C.; CARVALHO FILHO, F.S. Os animais de Querência Mato Grosso-Diversidade na zona de transição entre floresta amazônica e cerrado. In: Ana Cristina Mendes de Oliveira; Joice Bispo Santos; Maria Cristina dos Santos Costa. (Org.). Os animais de Querência Mato Grosso-Diversidade na zona de transição entre floresta amazônica e cerrado. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009, v. 1, p. 28-30.
- MONTAG, L. F. A.; PRUDENTE, A. L. C.; MARTINS, M. B.; ALEIXO, A. L. P.; BONALDO, A. B.; ESPOSITO, M. C.; COSTA, M. C. S.; FERNANDES, J. A. M. Listagem de espécies. In: Ana Lúcia da Costa Prudente; Denise A. P. Rosário; Luciano F. A. Montag; Marcello C. Monnerat; Marlúcia Bonifácio Martins; Paulo Rubens Cabral; Sirayama O. F. Lima. (Org.). Biodiversidade na Província Petrolífera de Urucu. Rio de Janeiro: PETROBRÁS-CENPES, 2008, v. 1, p. 157-185.
- PRUDENTE, A. L. C.; MONTAG, L. F. A.; ESPOSITO, M. C.; MARTINS, M. B.; COSTA, M. C. S.; ALEIXO, A. L. P. A Fauna da Província Petrolífera de Urucu. In: Ana Lúcia da Costa Prudente; Denise P. Rosário; Luciano F. A. Montag; Marcello C. Monneral; Marlúcia Bonifácio Martins; Paulo R. C.; Sirayama O. F. Lima (Org.). Biodiversidade na Província Petrolífera de Urucu. 1 ed. Rio de Janeiro: PETROBRÁS-CENPES, 2008, v. 1, p. 101-156.
- ESPOSITO, M. C.; LINHARES, A. X. Califorídeos e outros muscóideos (Insecta: Diptera) da Floresta nacional de Caxiuanã, Melgaço, e cidade de Portel, estado do Pará. In: Pedro

Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã: populações tradicionais, meio físico e diversidade biológica. 1ed.Belém: CNPq-Museu Paraense Emílio Goeldi, 2002, p. 579-585.

ESPOSITO, M. C. As espécies exóticas de *Chrysomya* (Diptera, Calliphoridae) na Amazônia: Porque elas ainda não ocorrem na Estação Científica Ferreira Penna? In: Pedro Luiz Braga Lisboa. (Org.). Caxiuanã. 1ed.Belém: CNPq-Museu paraense Emílio Goeldi, 1997, p. 361-367.

#### III. Indicadores de produção

Os indicadores de produção mencionados aqui são referentes às análises elaboradas pela Plataforma Lattes e pelo ResearcherID, do site Web of Science.

#### 1. Plataforma Lattes

Além dos 41 artigos completos publicados em periódicos e 10 capítulos de livros listados acima, minha produção científica conta com um artigo aceito (outras) e 54 trabalhos apresentados em anais de congressos (Figura 1), além de 79 participações em bancas de pósgraduação e 21 outras participações em comissões julgadoras.

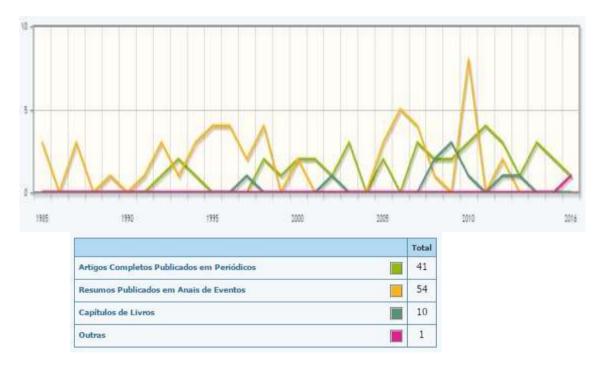


Figura 1-Produção científica por ano (fonte: http://lattes.cnpq.br/2112497575917273).

Até o momento concluí a orientação de três teses de doutorado, sete dissertações de mestrado, e 14 trabalhos de conclusão de curso (TCC). Além disso, orientei 22 projetos de inciação científica que foram desenvolvidos pelos 17 alunos de graduação listados no item II Orientações Concluídas, 1. Iniciação Científica (Figura 2).

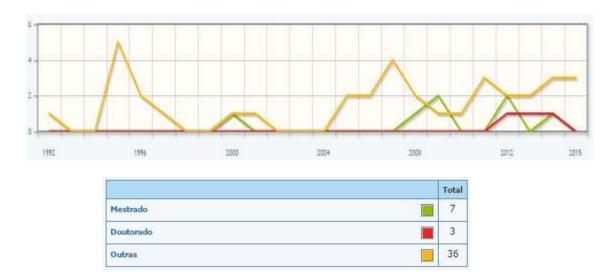


Figura 2- Número de orientações concluídas por ano conforme as categorias: Doutorado, Mestrado e Outras (TCC e Iniciação Científica) (fonte: http://lattes.cnpq.br/2112497575917273)

#### 2. ResearcherID

A ferramenta ResearcherID do site Web of Science menciona 37 publicações das 41 cadastradas no meu curriculum Lattes, com um total de 835 citações e um índice H de 13 (Figura 3).

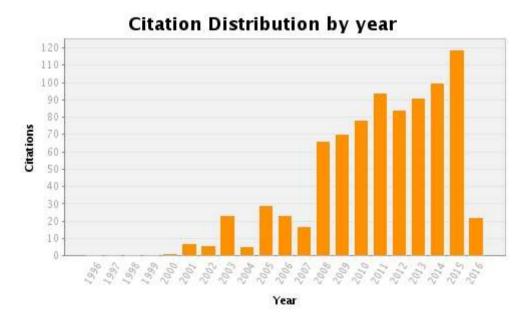


Figura 3- Número de citações por ano conforme registros de ResearcherID (Fonte: http://www.researcherid.com/rid/C-3104-2016)

# F. Administração:

Além das atividades de ensino, pesquisa e extensão que desenvolvi na UFPA, tenho me dedicado às atividades administrativas, principalmente acadêmicas. Considero que as atividades de gestão são fundamentais para o desenvolvimento e consolidação de cursos de graduação, programas de pós-graduação, grupos de pesquisa e extensão, que resultarão nos produtos e serviços gerados por uma Instituição. As minhas atividades administrativas foram agrupadas em três categorias, Membro de Comissões, Coordenações e Direção, e serão apresentadas seguindo a ordem cronológica.

#### I. Membro de Comissões

# 1. Membro da Comissão para Restruturação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPA: 2000.

A partir do ano de 1999, iniciou-se um esforço conjunto entre a Pró-Reitoria de Graduação (PROEG) e as Coordenações de Cursos de Graduação da UFPA para adequar os Projetos Pedagógicos às recentes diretrizes curriculares nacionais dos cursos de nível superior. Para atender esta demanda, a UFPA iniciou o processo de discussão sobre a Restruturação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Bacharelado e Licenciatura. Eu participei no início do ano 2000 das reuniões para escolha dos membros que comporiam as comissões que iriam elaborar os novos projetos pedagógicos. Ingressei neste mesmo ano na Comissão para Restruturação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Biologia e permaneci nela até a implementação deste novo currículo.

Eu considerava imprescindível a Restruturação Curricular dos Cursos, pois os currículos dos cursos de Licenciatura e o Bacharelado da UFPA não eram voltados para a área Ambiental e de Biodiversidade. Esta era uma situação lastimável, tendo em vista que não estávamos formando profissionais aptos a atuar nas questões ambientais da Amazônia. A prova disso é que apesar do grande interesse dos alunos da UFPA em ingressar no mestrado de Zoologia UFPA/MPEG, a maioria alunos aprovados haviam estudados em outras universidades, já que a seleção era a nível nacional. Esta situação me incomodava muito e, juntamente com as professoras Dra. Maria Lúcia Harada, Dra. Ândrea Kely Campos Ribeiro dos Santos e, posteriormente, Dra. Terezinha Valin Oliver Gonçalves, buscamos adequar os currículos dos cursos de Biologia à realidade amazônica. Formamos um grupo com uma boa sintonia, cujo trabalho foi bastante prazeroso. Procuramos suprir principalmente determinadas lacunas dos currículos, atualizando-os e deixando claro o perfil dos profissionais que estávamos querendo formar. O trabalho de equipe resultou em uma excelente proposta inovadora, adequada à legislação vigente e que atendia aos anseios da maioria dos professores e alunos.

O professor Cristovam Diniz, na época reitor da UFPA, nos estimulou a submissão da proposta em um dos Editais de Seleção de Propostas Inovadoras de Projetos Pedagógicos, aberto pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), e assim o fizemos. Nossa proposta foi aprovada e iniciamos a implementação deste Projeto em 2001, contando com uma verba

limitada e disponibilizada por meio do edital do MEC. Meu filho Marco nasceu em novembro de 2000 e, portanto, a implementação dos novos cursos coincidiu com o final de minha licença maternidade.

# 2. Membro da Comissão Acadêmica do Departamento de Vestibulares da UFPA: 2003-2007

Trabalhei cinco anos, de 2003 a 2007, na Comissão Acadêmica assessorando o Departamento de Vestibulares (DAVES) da UFPA nas questões relativas às alterações dos modelos de vestibular e formas de acesso dos alunos à Universidade. Nesse período participei das correções de provas discursivas de vestibular e também de oficinas que a UFPA ofereceu aos professores de ensino médio, com o objetivo de repassar as principais alterações nos conteúdos e abordagens nos programas das disciplinas do vestibular.

# 3. Membro da Comissão de Avaliação de Propostas de Cursos Novos de Pós-Graduação Stricto-Sensu da UFPA: 2003-2005

O objetivo desta comissão é o de avaliar as propostas de novos cursos e programas de pós-graduação da UFPA. Participei dela entre 2003 e 2005 e, como já havia sido coordenadora e vice-coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Zoologia (2001-2005), pude contribuir com a diretoria de pós-graduação da PROPESP na avaliação de propostas de cursos novos antes de serem enviadas para a Capes.

# 4. Membro da Comissão de Gerência e Planejamento do Programa de Fomento à Pós-Graduação-PROF/CAPES/UFPA: 2003-2005

Participei como Membro da Comissão de Gerência e Planejamento do Programa de Fomento à Pós-Graduação entre 2003 e 2005, período que a UFPA participava do Programa de Fomento à Pós-graduação (PROF/CAPES). O PROF permitia uma autonomia na utilização dos recursos, mediante análise da Comissão de Planejamento e Gerência do PROF (CPG/PROF), a fim de atender as necessidades de financiamento da pós-graduação e da pesquisa e contemplar a estrutura global destes setores na instituição (IES).

# II. Coordenações

# 1. Graduação

## 1. Coordenação Pedagógica

A implementação dos Novos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Biologia da UFPA, aprovados pelo MEC em 2000, requereu a criação de uma coordenação pedagógica para assessorar a coordenação dos cursos de graduação. Esta função foi assumida por mim nos anos de 2001 e 2002, auxiliando a Profa. Maria Lúcia Harada na implementação dos projetos

de bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas. Os primeiros anos de implementação do novo currículo foi caracterizado pelo esforço duplo de trabalho desta coordenação, tendo em vista que este currículo se sobrepunha ao anterior até que as turmas do currículo antigo concluíssem o curso. Os nossos objetivos foram alcançados com sucesso graças ao esforço da coordenação dos cursos de Biologia e do importante apoio de vários docentes do ICB e também da Direção do ICB e da Pró-Reitoria de Graduação da UFPA.

#### 2. Pós-Graduação

#### 1. Coordenação do PPGZOOL UFPA-MPEG: 2001 a 2003

Fui provocada em 2001 pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da UFPA a me inscrever para o cargo de coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Apesar de estar profissionalmente sobrecarregada, com a recente restruturação dos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação, e pessoalmente envolvida com meu filho Marco, de apenas alguns meses de idade, decidi concorrer ao cargo pois sabia que o PPGZOOL seria chave para qualificar e multiplicar o quadro de docentes da UFPA da área.

Na época, poucos professores do grupo da Zoologia da UFPA estavam credenciados no PPGZOOL UFPA-MPEG, pois estes não tinham perfil de pós-graduação e atuavam somente na graduação. O PPGZOOL funcionava totalmente no Campus de pesquisa do MPEG e a coordenação foi, por longo período, exercida somente por pesquisadores do MPEG. Concorri à coordenação tendo como vice a Dra. Marlúcia Bonifácio Martins do MPEG. Esta foi a única chapa inscrita e fomos designadas para os cargos em 2001. Fui a primeira professora da UFPA a assumir este cargo e isto ocorreu logo no início das minhas atividades no Programa, o que representou um grande desafio para mim. No entanto, aprendi rapidamente as funções a serem exercidas por um coordenador de um Programa de Pós-Graduação graças ao apoio dos docentes do PPGZOOL, da direção do ICB e da direção do MPEG.

A participação mais efetiva de professores da UFPA no PPGZOOL foi um importante passo para a formação de um grupo de pesquisa em zoologia na instituição. Pouco a pouco fomos conseguindo a abertura de concursos para professores doutores em Zoologia, apesar dos laboratórios ainda não estarem adequados à pesquisa, o que limitava o crescimento do grupo. A infraestrutura precária da época pode ser exemplificada pelo grande incêndio ocorrido no dia 08 de setembro de 2003 no terceiro andar do prédio do ICB. O incêndio atingiu mais 600 m² e destruiu os laboratórios de pesquisa em Zoologia, Biologia Aquática, Ecologia, entre outros.

Após o incêndio, preparamos em um curto espaço de tempo um projeto para reconstrução dos laboratórios destruídos. Como a verba solicitada viria do órgão de fomento FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), toda a argumentação e justificativa foi pautada na pesquisa e pós-graduação. Após conseguimos a verba pudemos recuperar os laboratórios e montar uma estrutura mais adequada à pesquisa. Aqui destaco a imprescindível ajuda e apoio do Prof. Dr. José Luiz do Nascimento e do Prof. Dr. Ricardo Ishak, diretor geral do ICB na época.

#### 2. Vice-Coordenação do PPGZOOL UFPA-MPEG: 2003-2005

Após os dois anos à frente da coordenação do PPGZOOL, fui convidada pela Dra. Teresa Cristina Ávila Pires (do MPEG) a compor a chapa para a coordenação deste mesmo programa, tendo ela como coordenadora e eu como sua vice coordenadora. Aceitei o convite com muita satisfação, pois a Dra. Teresa Cristina foi a primeira pessoa do MPEG que conheci quando visitei Belém/PA em 1987 e desde então nos tornamos amigas. Além disso, já tínhamos trabalhado em colaboração em outros projetos de pesquisa e a nossa parceria sempre pareceu ser muito produtiva. Assumimos a coordenação do PPGZOOL em 2003 e continuamos nos esforçando para a consolidação de um grupo de zoólogos na região. Este esforço tem valido a pena, pois vários de nossos ex-alunos do PPGZOOL fazem parte do nosso quadro de professores da graduação e pós-graduação.

#### 3. Coordenação do PPGECO UFPA-EMBRAPA: 2015-atual.

Com o crescimento do quadro de professores e a ampliação das linhas de pesquisa, o grupo de professores de Ecologia do ICB/UFPA elaborou uma Proposta para criação do Programa de Pós-Graduação em Ecologia em convênio com a EMBRAPA. É importante ressaltar que no período de 2005 a 2014 houve um grande investimento da UFPA na contratação de novos docentes doutores e o ensino da Ecologia passou por profundas transformações, tornando-se um dos carros chefes do curso de graduação em Ciências Biológicas da UFPA. Juntamente com os novos professores, vieram projetos e financiamentos que permitiram o incremento da infraestrutura de pesquisa e orientação de alunos. A proposta de criação do Programa de Pós-Graduação em Ecologia (PPGECO) da UFPA em convênio com a EMBRAPA foi aprovada pela Capes no final de 2014. O PPGECO entrou em funcionamento a partir de 2015, quando eu fui designada para coordená-lo até 2017, juntamente com o Prof. Dr. Luciano Fogaça de Assis Montag no cargo de Vice-coordenador.

O PPGECO foi criado para ampliar as opções de especialização e capacitação para os profissionais interessados na ciência Ecologia, que contemple bases teóricas e práticas abrangentes para o entendimento dos processos ecológicos independente dos tipos de seres vivos ou dos ecossistemas envolvidos. Temos enormes desafios em relação à conservação dos nossos ecossistemas, que dependem do conhecimento científico básico e da formação de pesquisadores nessas linhas de pesquisa. Os programas de pós-graduação são imprescindíveis para enfrentarmos esses desafios e o PPGECO prevê que os primeiros mestres estejam formados em 2017 e os primeiros doutores em 2019.

# III. Direção de Unidade

# 1. Direção Adjunta do Instituto de Ciências Biológicas ICB/UFPA: 2010-2013.

Fui convidada pelo Prof. Dr. Júlio Pieckzarca a compor a chapa para concorrer a Direção do Instituto de Ciências Biológicas no final do ano de 2009. A chapa formada teria Prof. Dr. Júlio Pieckzarca como Diretor Geral e eu como Diretora Adjunta. Pensei muito antes de dar

a resposta ao prof. Júlio, pois sabia que, caso vencêssemos a eleição, teria que priorizar as atividades de gestão durante quatro anos de minha vida.

Sempre admirei o Prof. Júlio e tinha com ele uma relação profissional muito respeitosa desde a ocasião da restruturação dos projetos pedagógicos dos cursos de Biologia, quando tivemos a oportunidade de trabalharmos juntos. Como ambos já tínhamos experiência na gestão universitária, ele como Diretor Adjunto e eu como Coordenadora de Pós-Graduação, concluí que esta seria uma boa oportunidade para me integrar a uma equipe de trabalho experiente e participativa. Como sempre gostei da gestão acadêmica, também considerei que o cargo de diretora adjunta traria novas experiências e conhecimentos institucionais e, por isso, acabei aceitando o convite.

A eleição foi concorridíssima e a campanha política acirrada, mas acabamos vencendo e assumimos os cargos em início de 2010. Este foi o maior desafio que já enfrentei porque o ICB é um dos maiores institutos da UFPA em termos de número de cursos oferecidos e alunos. A rotina diária durante esse período foi muito árdua, mas pude conhecer e aprender muito com os professores, funcionários e alunos colaboradores.

Acredito que minhas principais contribuições ao ICB na Direção Adjunta tenham sido a (i) organização acadêmica de todas as disciplinas oferecidas pelo ICB e (ii) o aperfeiçoamento da plataforma referente aos Planejamentos Individuais de Trabalhos (PIT) e do protocolo de controle de cargas horárias alocadas aos projetos de pesquisa e extensão dos docentes. Além disso, foi de minha responsabilidade a alocação de espaço físico para todas as atividades de ensino do ICB (teóricas e práticas). Fiz também um trabalho de acompanhamento de todas as vagas disponíveis de docentes e também dos respectivos concursos realizados no ICB, o que contribuiu com o aumento em termos de número e de qualidade do quadro de professores.

Participei ativamente da implementação do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UFPA e também de algumas atividades do projeto do curso de Nutrição. O Projeto Pedagógico da Medicina iniciou seu funcionamento com as disciplinas oferecidas pelo ICB e, portanto, tivemos que entender o projeto em sua concepção e organizar todas as atividades de cada módulo, cuja responsabilidade era do ICB. Contei com a ajuda valiosa de vários professores do ICB, mas vou agradecer aqui os coordenadores de módulos que assumiram as funções estratégicas no início do projeto, como o Prof Dr. Moisés Hamoy, Prof. Dr. Ricardo Vieira, Profa. Dra. Antonia Vieira, Profa Dra. Esther von Ledebur, Profa. Dra. Hellen Fuzii, Prof. Dr. Alexandre Lemos, Prof. Dr. Edmar Costa e Prof. Dr. Adriano Furtado.

Durante a nossa gestão tivemos a oportunidade de reformar e melhorar muitos espaços de ensino e, graças à construção do Prédio de Ensino Prof. Dr. Manoel Ayres, pudemos ampliar sobremaneira a nossa capacidade física.

Penso que contribuí de forma significativa com este Instituto, que faz parte de minha vida e que tenho orgulho de estar fazendo parte da sua história.

# G. Atividades Profissionais

## I. Revisão de periódicos:

# 1. Revista Brasileira de Entomologia

Atuo como revisora da Revista Brasileira de Entomologia desde 2009.

# 2. Revista Colombiana de Entomologia

Atuo como revisora da Revista Colombiana de Entomologia desde 2011.

#### 3. Zootaxa

Atuo como revisora do Periódico Zootaxa desde 2010.

## II. Avaliação de projeto de Agência de Fomento:

# 1. Consultor Ad Hoc CNPq

Participo como consultora Ad Hoc do CNPq para avaliação de solicitação de bolsas e financiamento de projetos desde 2014.

# III. Avaliação de Cursos:

No ano de 2000, participei da Comissão de Avaliação das Condições de Oferta dos Cursos de Ciências Biológicas-MEC. 2000. Ministério da Educação, Brasília/DF.

Em 2001, participei da Comissão de Especialista com vistas ao processo de Autorização do Curso de Ciências Naturais do Centro de Educação da Universidade Estadual de Pará, Belém/PA.

Em 2003, fui presidente da Comissão de Especialista, com vistas ao processo de Reconhecimento do Curso de Ciências Naturais do Centro de Ciências Sociais e Educação da Universidade Estadual do Pará, Belém/PA.