

Gabriel Augusto Rodrigues de Melo

MEMORIAL

apresentado para promoção para a Classe E – Professor Titular,
junto à Universidade Federal do Paraná

Curitiba

2020

INTRODUÇÃO

O presente memorial tem como objetivo atender a um dos requisitos para promoção ao cargo de professor titular (Classe E) na Universidade Federal do Paraná – UFPR. Trata principalmente das atividades desenvolvidas como professor da UFPR, cuja nomeação ocorreu em 14 de setembro de 2000.

Rever a trajetória na área profissional não é tarefa simples, mas vem acompanhada de uma satisfação pessoal pela oportunidade de deixar registradas várias reminiscências que não encontram lugar nos meios usuais de manifestação acadêmica. Parte da motivação se reveste de um componente de vaidade, quando narrar momentos considerados essenciais na trajetória são feitos sob uma ótica pessoal, porém permite também pôr em foco e valorizar um conjunto de atividades que de modo isolado podem não representar muito, mas somadas parecem formar uma contribuição mais significativa e coerente. Também é uma oportunidade para pôr em destaque as muitas pessoas que tornaram essa trajetória possível.

Assim como relatado por muitos colegas, o despertar para as ciências naturais ocorreu ainda cedo na infância e permaneceu na adolescência. A determinação de perseguir uma carreira como biólogo foi provocada por uma paixão por abelhas. Meu interesse por elas veio de uma curiosidade pontual na adolescência, mas que se mostrou muito reveladora. No muro lateral nos fundos da casa em que cresci em Governador Valadares havia um ninho de uma abelha social sem ferrão, a jataí (*Tetragonisca angustula*). Os ninhos dessa espécie são facilmente reconhecíveis pela entrada formada por um tubo curto feito de cerume claro e sempre ocupado durante o dia por inúmeras operárias. Havia uma dúvida entre meus colegas e eu se as abelhas viviam apenas dentro daquele tubo ou se haveria algo mais dentro do muro. Para sanar a dúvida, pedi ao meu pai se poderíamos quebrar o muro para ver o que havia dentro. Ele concordou desde que nós mesmos reparássemos o estrago feito. Para nossa surpresa, ao quebrar a parede, encontramos uma complexa estrutura ocupando uma cavidade dentro do muro, além claro de vários potes de mel que foram rapidamente consumidos. Na verdade, a experiência trouxe mais dúvidas e mais perguntas sobre essas abelhas. Sabendo do ocorrido, meu irmão José de Calazans, na época já iniciando sua carreira de apicultor em Viçosa, me presenteou com um exemplar da 2ª edição do livro “A criação de abelhas indígenas sem ferrão” do professor Paulo Nogueira Neto, publicada em 1970. Além de aprender sobre a biologia dessas abelhas e de como manejá-las, minha atenção foi logo dirigida para o capítulo inicial “Nomes das abelhas indígenas sem ferrão”. Esse capítulo mencionava com frequência uma das pessoas que veio a me influenciar imensamente – o prof. Jesus Santiago Moure, mais conhecido como Padre Moure. Foi a primeira vez que tive oportunidade de conhecer a taxonomia de um grupo animal, o uso de nomes científicos, os problemas associados a nomes populares e as “escolas” de classificação, contrapondo o sistema adotado por Moure com aqueles que reconheciam apenas poucos gêneros em Meliponini. Tudo isso ocorreu em 1980 quando tinha acabado de completar 14 anos. Para um adolescente hoje, essa história

teria um desenrolar muito distinto, pois facilmente encontramos na internet uma profusão de informações e imagens sobre essas abelhas.

Por influência também do meu irmão José de Calazans, fui estimulado a fazer o curso técnico em agropecuária oferecido pelo Centro de Ensino e Desenvolvimento Agrário de Florestal – CEDAF, hoje situado no chamado Campus Florestal da Universidade Federal de Viçosa, em Florestal, Minas Gerais. Fiz o teste seletivo, tendo logrado passar em 4º lugar, entre os 100 aprovados para a turma de 1982. O curso oferecido pela CEDAF foi extremamente intensivo, com aulas de manhã e de tarde de segunda a sexta-feira e de manhã nos sábados. Tínhamos tanto as disciplinas básicas, como Português, Matemática, Física, etc., quanto as técnicas. Era uma profusão de matérias técnicas – Topografia, Fruticultura, Olericultura, Máquinas Agrícolas, Laticínios etc. – basicamente um curso condensado de Agronomia. Lembro bem da Entomologia Agrícola, quando tive a oportunidade de fazer a primeira coleção entomológica. Foram três anos morando no alojamento dentro do campus e com todas as refeições feitas no refeitório mantido pela escola. Durante esse período, aproveitava os fins de semana para explorar as matas e as áreas de cerrado da região em busca de ninhos de abelhas sem ferrão. Era tudo feito em caminhadas, indo a locais dentro do próprio campus, cuja área total é de cerca de 1.700 hectares. A vantagem de ter feito um curso técnico em agropecuária foi ter formado a convicção de que não tinha vocação para seguir a carreira de agrônomo. Minha afinidade era totalmente voltada para as ciências naturais. A fascinação pela diversidade biológica foi se acentuando a cada descoberta de uma espécie diferente de *Meliponini*.

Anos formativos

Durante o ensino médio, então denominado de 2º grau, ficou claro que queria fazer graduação em Biologia. Os cursos superiores de Biologia ainda estavam se estruturando no Brasil, sendo que o Bacharelado em Biologia da Universidade Federal de Viçosa teve a primeira turma em 1983. Ingressei em 1985, na terceira turma do curso de Biologia da UFV. Ao ingressar, já me associei ao laboratório do prof. Lúcio Campos, que mantinha um grupo recém consolidado de pesquisa com abelhas, onde passei a conviver com outros colegas de graduação e outros estudantes já cursando a pós-graduação. Essa associação imediata ao laboratório do prof. Lúcio, e também a perspectiva de fazer o curso superior em Biologia da UFV, veio de um estágio feito em seu laboratório nas férias entre o 2º e 3º anos do ensino médio. Além da carga horária em disciplinas, a conclusão do curso técnico exigia a realização de estágios extracurriculares. Com isso, passei 17 dias em janeiro de 1984 em Viçosa acompanhando os projetos sendo realizados no grupo de pesquisa e aprendendo sobre a criação de abelhas sem ferrão. Foi nessa ocasião que conheci meu colega Fernando Silveira, então no penúltimo ano de graduação, e que gentilmente me hospedou durante o estágio. Os recursos para a viagem e para me manter durante o estágio vieram da venda de colônias de abelhas sem ferrão para o laboratório do prof. Lúcio.

Meu projeto inicial de pesquisa na graduação envolvia a elucidação das bases genéticas da herança dos padrões de faixas terçais amarelas em *Melipona quadrifasciata*. Esse projeto foi proposto com

base na descoberta de uma população no norte de Minas Gerais com faixas amarelas contínuas e exibindo uma distribuição parapátrica com a forma cujas faixas terçais eram interrompidas na porção medial dos terços, tratada como uma subespécie à parte, *Melipona quadrifasciata anthidioides*. Durante o ensino médio, aproveitava as férias de fim de ano para visitar meu irmão José de Calazans que então morava com a família em Montes Claros e foi durante essas viagens que tomei conhecimento dessa população com faixas terçais contínuas. Várias colônias foram transferidas para a UFV, o que permitiu a realização de cruzamentos controlados entre as duas formas. Logo após a obtenção das primeiras progênes híbridas, ficou claro que a herança não tinha natureza mendeliana simples, envolvendo aparentemente um número maior de genes, o que tornou o projeto cada vez mais complexo. O domínio da técnica de cruzamentos controlados e a presença de marcadores morfológicos permitiu a realização de outros experimentos, como investigar a ocorrência de cópula com rainhas fisogástricas em *Melipona*, resultando no primeiro artigo preparado de modo independente e submetido para publicação no final da graduação. Contei com a ajuda da profa. Ingrid Peters que pacientemente me ajudou a fazer a tradução do manuscrito para o inglês.

A expansão do interesse na taxonomia e sistemática de abelhas veio ainda no primeiro ano da graduação. Houve movimentação entre os integrantes do grupo de pesquisa do prof. Lúcio para organizar apresentações e demonstrações práticas envolvendo a biologia e classificação de abelhas. Cada um de nós ficou responsável por um tópico geral e conduziu uma apresentação para os colegas. Isso permitiu um rápido aprendizado de aspectos gerais sobre as abelhas e ampliou os horizontes a respeito do grupo. No final de 1985, passei também a coletar abelhas para conhecer melhor a diversidade do grupo, uma vez que até então minha experiência era restrita aos Meliponini.

A partir do segundo ano, em 1986, fui admitido como bolsista do Programa Especial de Treinamento – PET, então mantido pela Capes. O grupo da Biologia iniciou as atividades em 1985 e encontrava-se em processo de estruturação. Recebíamos uma bolsa mensal, com valor equivalente ao recebido pelos bolsistas de iniciação científica do CNPq, o que permitiu cobrir parte das despesas durante a graduação. Permaneci como bolsista durante quatro anos, até a conclusão da graduação. Nesse período, tivemos como tutores a profa. Aristeia Azevedo, profa. Irani Quaggio-Grassiotto e o próprio prof. Lúcio. Além de todas as oportunidades trazidas pelas atividades extracurriculares, ser bolsista do PET permitia uma maior flexibilidade na condução de projetos de pesquisa, uma vez que a concessão da bolsa não estava vinculada a um dado projeto. Com isso, as eventuais mudanças e ajustes poderiam ser feitos diretamente com o orientador.

Uma das características do prof. Lúcio era estimular seus orientados a participarem de congressos científicos, tanto aqueles mantidos pelas sociedades de Zoologia e Botânica, quanto as reuniões da SBPC. O primeiro em que tomei parte foi o XXXVII Congresso Nacional de Botânica, realizado em janeiro de 1986 em Ouro Preto, o que facilitou bastante a participação pela curta distância de Viçosa. Em fevereiro do mesmo ano, juntei-me ao grupo de estudantes que iria para o Congresso de Zoologia,

em Cuiabá. Foram praticamente dois dias inteiros de viagem de ônibus, desde Viçosa até Cuiabá. Nesse congresso, fiz o minicurso “Elementos de Sistemática Filogenética”, ofertado pelo prof. Dalton Amorim, o que permitiu adquirir as primeiras noções nessa área. As aulas ocorriam bem cedo pela manhã, antes do início das outras atividades do congresso. A viagem a Cuiabá também foi a primeira oportunidade de conhecer uma fauna distinta daquela presente na região Sudeste. Nos primeiros dias, ficamos alojados em uma escola pública localizada em um bairro periférico de Cuiabá, cujos muitos lotes vagos ainda continham fragmentos bem preservados de cerrado. Aproveitei para coletar nas plantas que estavam floridas e também abrir um ninho do meliponíneo *Partamona mulata*, construído dentro de um cupinzeiro de montículo. Após o congresso, excursionamos no Pantanal e na Chapada dos Guimarães, o que permitiu mais oportunidades de coletas, além dos banhos de cachoeira. No retorno a Viçosa paramos por uma tarde em Caldas Novas, ainda com estrutura modesta voltada à exploração do turismo de suas águas termais.

Em 1986, tive a oportunidade de viajar até Ribeirão Preto junto com o colega Marcos Vinicius Garcia para levar para identificação o material que ele vinha coletando em Manaus, como parte das atividades do projeto coordenado pelo prof. Lúcio junto ao Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais – PDBFF. Visitamos por cerca de uma semana o laboratório do prof. João Camargo na Universidade de São Paulo para que ele pudesse fazer a identificação do material. Nessa ocasião, compartilhei com o prof. Camargo as notas e as fotografias do ninho de *Partamona mulata* que havia dissecado em Cuiabá durante o Congresso de Zoologia. Essas informações foram incorporadas por ele na revisão da biologia e biogeografia do gênero *Partamona*, publicada em colaboração com a Dra. Silvia Pedro em 2003.

Em julho de 1986 também viemos para a reunião da SBPC em Curitiba. Enquanto alguns colegas tiveram melhor sorte com a hospedagem, eu e o Elder Morato, colega veterano então no 4º ano da graduação, ficamos alojados no Colégio Estadual do Paraná. As condições de hospedagem foram as piores possíveis, tornadas ainda mais sofríveis pelo frio do inverno. Aproveitei a vinda a Curitiba para trazer uma pequena caixa com abelhas para que fossem identificadas pelo Padre Moure. Foi quando tive a oportunidade de conhecê-lo pessoalmente pela primeira vez. Tenho notas sobre todos os espécimes que o Padre Moure pediu para ficarem na coleção do DZUP, mas a memória desse encontro não permaneceu. Tive oportunidade de interagir novamente com o Padre Moure logo no início do ano seguinte, quando fiz o minicurso de “Taxonomia Numérica”, ofertado por ele durante o Congresso de Zoologia, realizado em Juiz de Fora, em fevereiro de 1987. Após o congresso, ele e o prof. Ubirajara Martins foram para Viçosa, a convite do Departamento de Biologia Animal da UFV, para ministrarem um minicurso de taxonomia de insetos. O Padre Moure permaneceu por um tempo maior e nos deu um curso de sistemática de abelhas. A parte mais proveitosa da estada dele em Viçosa foi poder mostrar o material de abelhas que vínhamos coletando para que pudesse ser identificado. Íamos anotando rapidamente os nomes de gêneros e das espécies para poder rotular os exemplares. Além dos ensinamentos passados enquanto examinava nosso material, a visita do Padre Moure resultou em uma coleção identificada. Isto permitiu que os caracteres diagnósticos de cada grupo pudessem ser

reconhecidos à medida que voltávamos a reexaminar os exemplares determinados por ele. Hoje pode parecer estranho tudo isso, mas estamos falando de uma época em que obras de revisão não estavam disponíveis e assim qualquer iniciante tinha muita dificuldade de avançar no conhecimento dos grupos de abelhas.

Em 1988, no 4º ano da graduação, decidi mudar de projeto de pesquisa e resolvi investigar a biologia de uma pequena vespa que nos pareceu bastante enigmática e cujo ninho tinha encontrado pela primeira vez de modo fortuito no ano anterior enquanto coletava abelhas na “Mata da Biologia”, um fragmento de floresta dentro do campus da UFV. Na ocasião, não tínhamos recursos bibliográficos para identificar a vespa e deixamos a questão de lado. Com a vinda para a UFV do prof. José Ricardo Cure em 1988, logo após ter concluído o doutorado sob a orientação do Padre Moure, fomos pedir sua ajuda para a identificação da vespa. Ele logo reconheceu se tratar de uma vespa apoidea, então todas agrupadas na família Sphecidae. Como ele tinha um exemplar do livro “Sphecid Wasps of the World”, de autoria de Bohart & Menke, foi possível prosseguir com a identificação. Tratava-se de uma espécie do gênero *Microstigmus*, um grupo até então pouco estudado no Brasil. Os poucos estudos indicavam que essas vespas exibiam comportamento social, o que corroborava com nossas observações de mais de uma fêmea no ninho encontrado. Explorando a região, acabei encontrando uma grande população da espécie na “Mata do Paraíso”, outro fragmento pertencente à UFV e afastado cerca de 8 km do campus. Há algum tempo vinha me dedicando a ler sobre a evolução do comportamento social e aquela seria uma oportunidade de investigar um grupo com organização social menos complexa e que poderia jogar luz sobre a evolução da socialidade em Hymenoptera. Passei a fazer saídas de campo semanais, aos domingos, indo de bicicleta para a “Mata do Paraíso”. Fiz o acompanhamento de todos os ninhos à medida que iam sendo encontrados, de modo que pudesse entender a ontogenia das colônias. O desenvolvimento da metodologia de estudo em campo foi lento, uma vez que se tratava de vespas com 5 mm de comprimento. Fazer a marcação individual das vespas foi um desafio à parte, com muitas perdas no início por conta da anestesia com CO₂ até que passei a marcá-las sem recorrer à anestesia prévia. A observação dentro dos ninhos foi também outro desafio por sua morfologia peculiar, sendo construídos na forma de uma pequena bolsa formada de detritos, principalmente partículas de madeira em decomposição, presos por fios de seda secretada pelas vespas adultas. As vespas entram no ninho por uma pequena abertura, de cerca de 2 mm, situada na parte superior da bolsa, junto ao pecíolo que mantém o ninho suspenso. Por sugestão do prof. Lúcio passei a usar um oftalmoscópio, emprestado da sua esposa, que é médica, para observar dentro dos ninhos. Foi uma solução efetiva e que permitiu acompanhar o desenvolvimento dos imaturos e observar as interações entre adultos dentro do ninho. O trabalho de campo também levou à descoberta de espécies adicionais de *Microstigmus* e também de *Spilomena*, um gênero que contém as linhagens mais relacionadas a *Microstigmus*. A espécie que vinha estudando foi descrita formalmente em 1992 na Revista Brasileira de Entomologia, naquele que foi o primeiro artigo que publiquei de modo independente.

Terminei a graduação no final de 1989 e por questões práticas optei por fazer o mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento da UFV sob a orientação do prof. Lúcio. Foi um curso bastante denso, com uma carga horária grande em disciplinas de genética básica, genética de populações e genética quantitativa, bem como em disciplinas da área de Estatística. Propus um projeto de mestrado para continuar os estudos com *Microstigmus*, envolvendo a estimativa de parentesco nas colônias de algumas das espécies com comportamento social e também a reconstrução das relações filogenéticas entre as espécies do gênero usando dados de isozimas como marcadores. A parte molecular foi desenvolvida no laboratório do prof. Marcos Del Lama, da Universidade Federal de São Carlos. Durante a graduação, eu havia estagiado no laboratório do prof. Del Lama, usando marcadores isozimáticos para investigar a diferenciação entre as populações de *Melipona quadrifasciata*. Grande parte dos espécimes usados no mestrado foi proveniente do período que passei coletando na região de Manaus. Em 1991, coletei durante três meses nas reservas ao norte de Manaus mantidas pelo projeto PDBFF. Ficava de uma a duas semanas no campo localizando ninhos de *Microstigmus* que eram coletados na véspera de cada retorno à cidade, de modo que as vespas pudessem ser congeladas ainda vivas para permitir depois a extração das enzimas em laboratório. As amostras foram sendo armazenadas no congelador da casa do colega Marcos Garcia e foram depois levadas de Manaus a São Carlos acondicionadas em caixa de isopor com gelo seco. Parte do material foi coletada na região de Beruri, uma pequena localidade no rio Purus próxima à sua foz no rio Solimões. Com o auxílio do Francisco Xavier Filho, mais conhecido como Chiquinho, tive oportunidade de viajar até Beruri durante minha estada no Amazonas. O plano era ficar uma semana, mas a coleta estava sendo tão produtiva que resolvi ficar uma semana a mais.

Após a conclusão do mestrado na UFV, fui aprovado em concurso público para o magistério superior na Universidade Federal de Uberlândia. Tomei posse em fevereiro de 1993 e passei a lecionar aulas de Genética Básica para os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária. Início de carreira complicado e sem muitas condições de iniciar atividades de pesquisa. Como local de trabalho o grupo da Genética na ocasião me propôs que ocupasse uma mesa na biblioteca mantida pelo prof. Warwick Kerr. Acabei me instalando em uma sala usada por estudantes de pós-graduação e graduação da Genética e que tinha uma mesa disponível. Foi meu local de trabalho durante os seis meses em que atuei na UFU. Em maio, quando estava perto de completar três meses em Uberlândia, recebi correspondência do CNPq comunicando que meu pedido de bolsa para doutorado pleno no exterior tinha sido aprovado. O pedido original tinha sido feito em 1992 e o CNPq na ocasião alegou que a solicitação não seria julgada, uma vez que ainda não tinha concluído o mestrado. No final de 1992, após a defesa do mestrado, enviei ao CNPq a declaração de defesa e solicitei que fosse anexada ao meu pedido de bolsa. O julgamento do pedido ocorreu em março de 1993, após ter tomado posse na UFU.

Considerando que tinha acabado de ser contratado para uma vaga permanente onde poderia permanecer como professor até a aposentadoria, minha reação inicial foi ignorar a concessão da bolsa pelo CNPq. Oportunidades futuras para fazer o doutorado não faltariam e eu poderia esperar os quatro

anos exigidos pela instituição para me afastar para doutoramento. Contudo, isso significava que começaria o doutorado com mais de 30 anos de idade e sem ter segurança de que as condições para sair para o exterior com financiamento integral estariam ainda disponíveis. Praticamente todas as pessoas com mais experiência com as quais conversei me estimularam a aceitar a bolsa do CNPq e iniciar o doutorado de imediato. Solicitei junto à UFU a liberação para fazer o doutorado e assim evitar pedir demissão. Apesar do apoio do prof. Kerr, então Pró-Reitor de Pesquisa na instituição, o pedido foi negado e com isso decidi me demitir. Decisão muito difícil, mas da qual nunca me arrependi. Seria uma oportunidade de obter uma formação focada na sistemática de insetos e que me permitiria atuar nessa área futuramente. Antes de me mudar para os Estados Unidos, fui a Ribeirão Preto deixar sob os cuidados do prof. Camargo a pequena coleção de abelhas e vespas que mantinha. Ele gentilmente aceitou guardar o material enquanto estivesse fora do país.

Em agosto de 1993, logo após completar 27 anos de idade, aptei em Kansas City para iniciar o doutorado na Universidade de Kansas, em Lawrence. Para os preparativos antes da viagem, principalmente a parte envolvendo contato com o orientador e documentação junto ao programa de pós-graduação, bem como na chegada em Lawrence, pude contar com a ajuda do Fernando Silveira, que já se encontrava por lá no seu segundo ano de doutorado. O Departamento de Entomologia da Universidade de Kansas mantinha um programa de pós-graduação em Entomologia, voltado principalmente para a área básica, com uma linha de pesquisa consolidada em sistemática e taxonomia. O sistema americano de pós-graduação não se mostrou diferente do que já tinha vivenciado durante o mestrado na UFV, com um conjunto de disciplinas semestrais que devem ser cursadas conjuntamente com o desenvolvimento do projeto de pesquisa. O doutorado proporcionou um aprofundamento na minha formação em sistemática filogenética. Meu projeto de doutorado, sob a orientação do prof. Byron Alexander, derivou dos estudos iniciados na graduação com as vespas do gênero *Microstigmus*. Propus reconstruir as relações filogenéticas dentro da tribo Pemphredonini, grupo no qual *Microstigmus* e *Spilomena* estão inseridos. Ao longo do doutorado, o projeto foi sendo expandido e resultou em uma análise filogenética de toda a superfamília Apoidea, com foco nas vespas.

Minha mesa de trabalho ficava dentro da sala do Snow Hall em que a coleção de abelhas e de vespas apoideas estava abrigada. A sala em um dos lados continha o gabinete do meu orientador, uma antessala com a mesa de trabalho do Fernando Silveira e uma pequena sala em que a coleção de tipos de Hymenoptera ficava alojada. A outra sala ao lado era o gabinete do prof. Charles Michener. O prof. Michener, então perto de completar 75 anos, tinha se aposentado já há alguns anos e não mais atuava como orientador na pós-graduação. Estava se dedicando a organizar seu livro sobre a sistemática de abelhas. Enquanto o prof. Byron tinha menos disponibilidade para atendimento aos orientados por conta de todas as demandas acadêmicas, o prof. Michener sempre nos atendia e se mostrava disponível para discutir questões relacionadas ao projeto e assuntos correlatos. Inclusive, uma das razões por que meu projeto de doutorado foi expandido derivou de um estímulo do prof. Michener que

dizia que se temos como desenvolver um estudo envolvendo um grupo maior devemos fazê-lo porque terá interesse para um número maior de pessoas. Em 1996, no terceiro ano do doutorado, o desenvolvimento do projeto transcorria dentro do cronograma e eu já tinha cumprido com todas as exigências formais prévias à defesa, como os créditos em disciplinas obrigatórias, obtido suficiência em línguas estrangeiras e sido aprovado no exame de qualificação, o temido “qualifying oral exam” ou simplesmente “orals”. No final daquele ano, o prof. Byron, então com 44 anos de idade, faleceu subitamente. Foi um choque para todos os seus orientados e para todas as pessoas mais próximas a ele na universidade. A coordenação do Programa de Entomologia ofereceu-nos todo o apoio e ficou acertado que o prof. Michener assumiria os orientados do prof. Byron até a defesa. Defendi minha tese em 20 de novembro de 1997 e consegui entregar a versão final em janeiro de 1998.

Retornei ao Brasil em março de 1998, sem vínculo com qualquer instituição no país. Havia combinado antecipadamente com o prof. Camargo de solicitar uma bolsa de pós-doutorado junto à Fapesp para atuar no seu grupo de pesquisa. O pedido foi feito à Fapesp assim que retornei e após alguns meses a bolsa foi concedida. Nesse meio tempo, aproveitei para visitar familiares e colegas em Minas Gerais e também para uma visita ao Padre Moure e a prof. Danuncia Urban na UFPR. No projeto de pós-doutorado retomei o estudo dos *Microstigmus* e aproveitei o primeiro ano em Ribeirão Preto para terminar o manuscrito da minha tese de doutorado, publicado em 1999. As condições de trabalho foram muito boas e o projeto permitiu que conhecesse a Austrália, em uma viagem financiada pela Fapesp para participar de dois importantes congressos, o da International Union for the Study of Social Insects em Adelaide e o da International Society of Hymenopterists, em Canberra. Também tive a oportunidade de tomar parte de uma expedição de coleta ao longo do Rio Negro organizada pelo prof. Camargo em junho de 1999. O plano original era ter permanecido junto ao grupo durante os dois meses da expedição, porém por desentendimentos recorrentes com o prof. Camargo decidi retornar a Manaus após completado um mês de viagem, onde permaneci por quase duas semanas examinando a coleção do INPA e fazendo coletas adicionais na região. Foi nessa ocasião que conheci o Dr. José Albertino Rafael.

Fiquei como pós-doutorando na USP de Ribeirão Preto por um total de dois anos e ao invés de solicitar uma nova bolsa, decidi aceitar o convite do prof. Freddy Bravo para me associar à Universidade Estadual de Feira de Santana como professor visitante. Fiz minha mudança para Feira de Santana e assumi as atividades em junho de 2000. Como não sabia quanto tempo ficaria em Feira de Santana, decidi manter o aluguel do meu apartamento em Ribeirão Preto, onde deixei a maior parte de meus pertences. Nesse período contei com a ajuda da colega Gisele Garcia, então estudante de doutorado do prof. Ronaldo Zucchi, em Ribeirão Preto. Na UEFS, tinham interesse em aumentar a coleção de insetos e com isso investi todo o tempo disponível em coletar abelhas e preparar uma coleção de referência. Acabei ficando apenas três meses na UEFS e em agosto de 2000 mudei-me para Curitiba para assumir como professor do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná.

Se me perguntassem onde gostaria de atuar como professor no Brasil, eu indicaria sem titubear o Departamento de Zoologia da UFPR. A oportunidade para isso veio através de concurso público para Zoologia de Invertebrados realizado em julho de 2000. Tomei conhecimento do edital do concurso logo após ter me instalado em Feira de Santana e estava tão ansioso com a possibilidade que fui o primeiro candidato a se inscrever. Isto implicava em ser o candidato a sortear os pontos de todas as provas, seguindo a tradição dos concursos do Departamento. A banca era composta pelos profs. Walter Boeger, Mário Navarro Silva, Dalton Amorim, Eduardo Hajdu e Joaber Pereira Jr. Fomos submetidos a prova escrita, prova didática, prova prática e análise do currículo. Foi o último concurso em que o Departamento de Zoologia implementou uma prova prática, algo extremamente exaustivo para os candidatos e para a banca. Lembro que a prova prática durou das 12 às 21 horas. No último dia do concurso, não acompanhei a seção pública para abertura dos envelopes com as notas e divulgação dos resultados. Tinha deixado Curitiba naquele dia e voltado para Ribeirão Preto. Soube depois que o colega Pedro Arbizu passou em primeiro lugar e eu tinha ficado em segundo. Pude finalmente comemorar a aprovação, uma vez que o edital do concurso previa o preenchimento de duas vagas. Na semana anterior ao concurso da UFPR, tinha me submetido a um concurso para professor no Departamento de Zoologia do Instituto de Biociências da USP. Obtive apenas uma das cinco indicações, o que também havia me deixado em um “segundo lugar”.

Anos iniciais na UFPR

Na ocasião de meu ingresso na UFPR, o prof. Rodney Cavichioli era chefe do Departamento de Zoologia. Havia uma determinação por parte da chefia de que os novos professores dispusessem de imediato de uma sala própria para utilizarem como gabinete de trabalho. Foi alocada a mim a sala 362 no segundo piso do Departamento, com dimensão padrão de 18 m², em que pude me instalar. Mesas e escrivaninhas disponíveis foram trazidas de outras salas ou obtidas junto ao depósito de inservíveis. Também contei com a colaboração de alguns colegas, como o próprio prof. Rodney que me cedeu uma lupa Wild para que pudesse começar a realizar os primeiros trabalhos na instituição. Por ter sido nomeado com o semestre já em andamento, não me foi atribuída nenhuma carga horária no segundo semestre de 2000, o que me permitiu usufruir um período de adaptação antes de assumir as atividades em sala de aula em 2001.

Embora tivesse me dedicado ao estudo das vespas apoideas durante o mestrado e doutorado, o ingresso na UFPR seria uma oportunidade de seguir uma linha de pesquisa em sistemática de abelhas, considerando as possibilidades trazidas pela coleção e por toda a tradição nessa área derivada da dedicação do Padre Moure e de outros professores do Departamento, como a profa. Danuncia. O interesse em abelhas sempre foi mantido e mesmo durante o doutorado produzi algumas publicações com o grupo. Também durante o doutorado, fui contratado pelo prof. Michener para ler o manuscrito do seu livro “The Bees of the World”, que viria a ser publicado em 2000, ano em que Michener completaria 82 anos de idade. As seções foram sendo repassadas por ele à medida que ficavam prontas e era

esperado que eu fizesse uma leitura geral para detecção de eventuais inconsistências, omissões etc., bem como problemas em chaves de identificação. Foi uma posição privilegiada, uma vez que também pude tomar conhecimento sobre todo o grupo a partir da primeira síntese sendo feita para a fauna mundial de abelhas.

Na ocasião do meu ingresso na UFPR, o Padre Moure estava para completar 88 anos de idade e vinha todos os dias trabalhar em sua sala no 3º andar. Lembro bem dele dizendo que minha entrada no Departamento seria uma boa oportunidade para se trabalhar com a coleção de vespas apoideas do DZUP, pois o último que as estudou tinha sido o Abraham Willink, entomólogo de origem holandesa radicado na Argentina. Minha interpretação é que estava sutilmente sugerindo para não me envolver com a sistemática de abelhas. Parecia-me compreensível considerando que ele me via como um ex-orientado do Michener. Nessa época, Moure manifestava muitas desavenças em relação ao Michener, provavelmente motivadas por divergências pretéritas e em parte pela publicação de revisões envolvendo grupos cuja taxonomia tinha sido desenvolvida por Moure quando de sua estada em Lawrence, na década de 1950, como os “Paracolletini”. A motivação principal do Michener para publicar tais revisões vinha da necessidade de poder contar com os tratamentos gerais para o seu livro e assim não teria como esperar que tais revisões fossem um dia publicadas por Moure.

De qualquer modo, aos poucos o Padre Moure permitiu que eu consultasse a coleção de referência mantida em seu gabinete e assim pude dar continuidade aos estudos com abelhas. É relevante mencionar que ele frequentemente se referia a essa coleção como sendo de sua propriedade, principalmente com interlocutores fora da instituição, o que gerava uma expectativa de que ele poderia decidir destinar o material para outro lugar. Por muitos anos, ele argumentava que não tinha acesso à coleção principal de abelhas mantida em outro recinto do Departamento, junto com material de outros grupos de insetos. Inclusive, isso parece explicar por que material do DZUP não foi incorporado em revisões que ele publicou em colaboração com o prof. Camargo nos anos 1990, como as envolvendo os gêneros *Geotrigona* e *Paratrigona*. Algumas das espécies novas descritas nessas revisões contavam com exemplares no DZUP, porém por aparentemente não ter acesso a eles, o material tipo foi designado por Moure e Camargo a partir de exemplares de outras instituições.

Outro ponto que gostaria de mencionar foi o fato de ter trazido comigo cerca de 15 mil exemplares montados e etiquetados que tinha acumulado durante a graduação, pós-graduação e pós-doutorado. Todo o material foi transferido para o acervo da UFPR e solicitei que pudesse receber em troca 15 mil alfinetes. O Departamento de Zoologia mantinha o Centro de Diagnóstico em Zoologia – CDZoo, na ocasião sob a coordenação dos profs. Rodney e Claudio Carvalho, que prontamente concordaram com minha condição e me repuseram os alfinetes solicitados. A obtenção dos novos alfinetes permitiu que o material sendo coletado nos meus projetos iniciais na UFPR pudesse ser preparado prontamente. Trouxe também uma quantidade razoável de material não-preparado que em sua maioria ainda permanece armazenado nas condições originais.

Considero que meus primeiros cinco anos no Departamento representaram minha fase inicial na instituição. Ao final de 2005, o Departamento autorizou que passasse a ocupar a sala do Padre Moure e assumisse a gestão do acervo bibliográfico e da coleção de referência mantida por ele. Para isso, contei com o apoio incondicional da profa. Danuncia, que julgou pertinente que me responsabilizasse pela coleção de abelhas. Nesse período, encontrava-me completamente envolvido no projeto para publicação do catálogo de abelhas da região Neotropical, o que exigia a consulta constante às notas do material-tipo feitas por Moure, à literatura pertinente e à coleção de referência.

I. ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO

Ensino na graduação

A atuação em docência na graduação na UFPR pode ser dividida em dois períodos: o inicial, em que assumimos disciplinas atribuídas pela chefia do Departamento; e um segundo período em que há a possibilidade de assumirmos disciplinas com as quais temos mais afinidade. No período inicial, fiquei responsável pela parte de invertebrados não-artrópodes na “Zoologia para Engenharia Florestal” e módulo de Annelida na “Zoologia II” para a Biologia. Meu conhecimento sobre outros grupos de invertebrados fora de Hexapoda limitava-se às disciplinas cursadas na graduação. Durante a pós-graduação não fiz nenhuma disciplina voltada para a zoologia de invertebrados. Com isso, foram muitas horas de estudo ao longo das semanas para preparar as aulas. Ainda não estavam disponíveis projetores multimídia e os recursos didáticos envolviam o quadro negro e transparências mostradas em retroprojetores. Nessa época, as disciplinas de Zoologia contavam com a presença simultânea de dois professores nas aulas práticas, o que me permitiu aprender com os colegas mais experientes. Também me esforcei para trazer organismos vivos para as aulas práticas e para isso descia a serra até o litoral para coletas nos dias que antecediam as aulas. Trazia junto baldes com água do mar e acondiciona os animais em pequenos aquários até as aulas práticas. Nessas ocasiões, pude fazer observações dos exemplares vivos que me ajudavam a adquirir conhecimento sobre o grupo e facilitar a transmissão desse conhecimento para os estudantes. Fiz o mesmo com grupos terrestres que conseguia encontrar nos arredores do prédio das Biológicas. Mantive terrários com gastrópodes, minhocas e planárias. Com o retorno da profa. Luciane Marinoni do estágio pós-doutoral no Smithsonian, deixei os Annelida e passei a ajudar com os Mollusca, creio que por dois semestres consecutivos. Depois assumi as aulas de Echinodermata junto com os chamados Lophophorata. A carga horária referente a esses grupos me foi passada pela profa. Rosana Rocha, com quem pude aprender muito durante as aulas práticas. Embora com pouca frequência, cheguei a ter alunos solicitando estágio para estudarem Echinodermata, aos quais infelizmente não tinha como atender.

A oportunidade para passar para a segunda fase veio com a implementação, em 2008, de disciplinas novas criadas com a reformulação do currículo da Biologia. Nos dois anos anteriores, participei como representante do Departamento de Zoologia no colegiado do curso de Biologia durante a reforma do currículo levada a cabo pelo prof. Rodney, então coordenador do curso. Foi um período de muitos

embates com colegas de outros departamentos para termos um currículo coerente e que atendesse às alterações propostas pela coordenação. Essas mudanças envolviam a periodização das aulas, criando um turno com aulas apenas no período da manhã e outro turno à noite, a divisão do curso em um ciclo básico de três anos, com um currículo comum e disciplinas oferecidas apenas uma vez por ano, seguido de um período adicional voltado para cursar disciplinas das respectivas ênfases (duas para o bacharelado e uma da licenciatura). Houve imensa resistência por parte de alguns departamentos cujos professores não queriam ministrar aulas à noite e também pela redução da carga horária das disciplinas com a periodização. Houve uma percepção inicial errônea por parte de colegas da Zoologia, de que o departamento perderia carga horária. Contudo, com a realização de dois turnos diários e o aumento no número de alunos ingressando no curso, a carga horária do Departamento aumentou quando o novo currículo foi implementado. Um ponto adicional importante trazido pela reforma do currículo foi a criação de disciplinas que envolviam professores de mais de um departamento.

Em 2008, oferecemos pela primeira vez a disciplina “Biologia de Campo I”, cuja coordenação foi dividida entre mim e a profa. Márcia Marques, do Departamento de Botânica. Coube a nós formular um conjunto de aulas que proporcionasse aos alunos recém-ingressos no curso oportunidades para conduzirem atividades em condições de campo sob a supervisão dos professores. A aprovação da disciplina durante a reforma curricular atendia a uma antiga demanda dos estudantes de poderem cursar disciplinas da área de Biologia já no início do curso. Por uma questão de logística, a maior parte das aulas foi prevista para ter lugar nas áreas disponíveis no Centro Politécnico e campus Botânico. Porém, desde a primeira vez em que a disciplina foi oferecida, três aulas são conduzidas em locais mais afastados e que requerem viagens de curta duração nas proximidades da cidade de Curitiba: (1) Áreas de floresta ombrófila na Reserva Guaricica, uma RPPN mantida pela SPVS, na planície litorânea do Paraná; (2) Praias e costão rochoso do litoral norte de Santa Catarina; (3) Ambientes lacustres da planície de inundação do Rio Iguaçu, na divisa entre Curitiba e São José dos Pinhais.

Outra disciplina introduzida durante a reforma curricular e da qual assumi a coordenação foi a “Sistemática Filogenética”. Trata-se de uma disciplina do núcleo central de uma das ênfases do Bacharelado que pode ser escolhida dentre um elenco de quatro outras disciplinas. Como a carga horária é dividida entre os Departamentos de Zoologia e Botânica, a disciplina foi organizada junto com o prof. Eric Smidt. Oferecemos a primeira turma em 2012 e desde então tivemos demanda em todo os anos subsequentes. Os tópicos abordados foram adaptados da disciplina “Fundamentos de Cladística”, ministrada em nível de pós-graduação.

Uma das disciplinas que tem proporcionado experiências muito positivas é a optativa “Insetos Sociais”, oferecida para os estudantes de Biologia. Já havia proposto a criação da disciplina havia muitos anos, porém foi ofertada pela primeira vez em 2011 pelo prof. Marcel Hermes, na época bolsista de pós-doutoramento sob minha supervisão e hoje professor da Universidade Federal de Lavras. Propus ao Marcel que conduzisse a disciplina de modo independente, preparando e ministrando todas as aulas.

Julgava que assim ele teria uma experiência mais sólida de docência, o que poderia facilitar sua inserção posterior como professor. Repeti a experiência novamente em 2014, com o Dr. Leandro Mattos Santos e tivemos um retorno muito positivo por parte dos alunos. A partir de 2016, após o retorno do estágio pós-doutoral, passei a ministrar a disciplina, oferecida regularmente todos os anos desde então.

Ensino na pós-graduação

A docência na pós-graduação teve uma trajetória distinta daquela na graduação, uma vez que havia uma expectativa de que propusesse novas disciplinas que complementassem o elenco daquelas oferecidas pelo programa. Meu credenciamento junto ao Programa de Pós-Graduação em Entomologia da UFPR ocorreu no final de 2001 e logo no ano seguinte propus uma nova disciplina intitulada “Fundamentos de Cladística”. Seria uma oportunidade de oferecer aos estudantes do programa um curso semestral que abordasse a fundamentação teórica da sistemática filogenética conjuntamente com os métodos empregados para a reconstrução de filogenias. Frequentemente as teses e dissertações do Programa afirmavam que a metodologia de Hennig estava sendo seguida, quando na verdade os estudantes tinham pouca noção do que realmente Hennig havia proposto como metodologia. A referência à cladística no nome da disciplina, ao invés de sistemática filogenética, teve como propósito enfatizar a parte metodológica, considerando o desenvolvimento da área posteriormente às contribuições de Hennig. O objetivo principal sempre foi oferecer aos estudantes um passo-a-passo que pudesse ser seguido quando da condução de seus próprios projetos de pesquisa. Os efeitos foram percebidos em poucos anos, com a mudança de perfil das publicações oriundas do Programa de Entomologia. A disciplina foi passando por um período de aperfeiçoamento e consolidação dos conceitos adotados a cada ano que era oferecida. Foi montada também uma apostila, com um texto tratando de cada uma das aulas, de modo que os estudantes pudessem repassar os temas e ter acesso à bibliografia da disciplina. Desde o início, as avaliações centraram em dois exercícios principais, um deles envolvendo a reconstrução das relações entre um grupo hipotético de vespas, com base em caracteres morfológicos, e o segundo envolvendo a reconstrução filogenética das relações dentro de um dado grupo de mamíferos neotropicais usando apenas dados moleculares. O primeiro exercício deve ser apresentado na forma escrita e o segundo em um seminário no final do curso.

Durante quatro anos, ofereci também “Evolução e Especiação”, uma disciplina existente no currículo do Programa de Entomologia. Havia sido proposta há muitos anos pelo prof. Claudio com o objetivo de oferecer um nivelamento para os estudantes que estavam ingressando no Programa, abordando principalmente tópicos sobre conceitos de espécie, especiação e temas correlatos. Aproveitei também minha formação na área de genética para abordar as bases genéticas da evolução, de modo a fornecer um embasamento para os tópicos referentes à seleção natural e especiação. Como avaliação final do curso, adaptei um exercício que fiz durante o doutorado na disciplina de sistemática oferecida pelo prof.

Steve Ashe envolvendo um grupo hipotético de lagartos encontrados em um arquipélago hipotético. Forneciam-se informações variadas sobre as diferentes formas encontradas habitando as duas ilhas do arquipélago e os estudantes deveriam desenvolver o exercício em torno de suas decisões sobre o reconhecimento das formas como espécies distintas ou não.

A partir de 2007, assumi a carga horária do módulo de Hymenoptera oferecido na “Entomologia III”, uma disciplina semestral obrigatória do Programa de Entomologia tratando das quatro grandes ordens de Holometabola. Anteriormente, a disciplina era ministrada pela profa. Maria Cristina de Almeida. Além da parte de introdução à biologia e sistemática da ordem, a disciplina tem como objetivo oferecer uma visão geral das principais famílias da região Neotropical. Na primeira vez em que a ofereci, contei com o auxílio do prof. Antonio Aguiar, então atuando como bolsista PDJ do CNPq sob minha supervisão. Ele me auxiliou na preparação do material didático e estruturação de todo o módulo. Adaptamos a chave e as ilustrações do livro “Hymenoptera of the World”, editado por Goulet & Huber. O uso da chave nos anos subsequentes me permitiu introduzir modificações e elaborar uma versão que foi incorporada no capítulo de Hymenoptera para o livro “Insetos do Brasil”. Em 2009, quando o texto e as figuras do capítulo de Hymenoptera encontravam-se prontos, fiz a diagramação do material em um formato próximo ao que seria utilizado na versão final do livro e produzi um arquivo pdf para ser impresso e usado durante as aulas pelos alunos da disciplina. De 2012 em diante, com a publicação do livro, os alunos passaram a usá-lo durante as aulas como material de apoio. Com a modificação do currículo em 2015, a “Entomologia III” foi desmembrada em quatro disciplinas e o módulo de Hymenoptera passou a ser uma disciplina em separado e com carga horária mais reduzida.

Outra disciplina em que participei da formulação é a “Entomologia de Campo”, adaptada a partir da antiga “Entomologia I”, uma disciplina obrigatória voltada para técnicas de coleta e preparação de insetos e em que os estudantes devem preparar uma coleção entomológica. Em 2014, ainda na “Entomologia I”, o prof. Rodney e eu decidimos levar toda a turma da disciplina para uma saída de campo de cinco dias, de modo que pudéssemos oferecer uma experiência mais completa de coleta de insetos em condições de campo. Até então, a disciplina organizava uma saída de dois dias, com a realização de coleta noturna entre um dia e outro. Pensávamos que seria importante para os estudantes terem a oportunidade de vivenciarem uma gama maior de métodos de coleta e de passarem um tempo maior de dias em campo. Desde a primeira edição, o prof. Rodney se esforçou para demonstrar o uso de armadilha luminosa suspensa no dossel e mais recentemente passamos também a demonstrar a instalação de armadilhas Malaise em dossel. Em 2015, as disciplinas do Programa de Entomologia foram reformuladas, dando origem à “Entomologia de Campo”, com a mesma ementa da “Entomologia I”, mas agora incorporando a saída de campo mais longa. Atualmente a disciplina é coordenada pelo prof. John Lattke e conta com a participação minha, do prof. Rodney e do prof. Ângelo Pinto. A adição do prof. Ângelo representou um grande fortalecimento da equipe por sua dedicação e comprometimento com a condução da disciplina. Sua experiência com insetos

aquáticos também trouxe um ganho ao conhecimento que pode ser passado aos estudantes durante as saídas de campo.

Um desafio recorrente relacionado à oferta de disciplinas na pós-graduação tem sido convencer os colegas e a coordenação do programa sobre a importância de que parte das disciplinas, principalmente aquelas que oferecem fundamentação teórica de uma determinada área de especialidade, não deve ser ministrada de forma condensada. Entendo que por questões práticas algumas disciplinas que abordam temas mais pontuais e/ou cursos ministrados por professores convidados possam ser ofertados de modo condensado. A compreensão de determinados conceitos e teorias requer tempo de reflexão, algo que não se atinge quando a abordagem é condensada em poucos dias. Disciplinas semestrais permitem passar o conhecimento de modo gradual e oferecem a oportunidade de retomar um determinado assunto quando necessário. O intervalo maior entre as aulas oferece mais tempo de reflexão e permite que eventuais dúvidas e questionamentos possam ser debatidos. Se a adoção de disciplinas semestrais é a regra para a graduação, por que não deveria ser para a pós-graduação? Creio que os mais prejudicados em um sistema que privilegia disciplinas condensadas são os próprios estudantes.

Orientações na graduação

É esperado que os professores universitários recrutem alunos de graduação, de modo que possam dar a eles oportunidade de desenvolverem atividades extracurriculares, por exemplo, de iniciação científica. Essa tem sido uma longa tradição em nossas universidades e da qual eu mesmo me beneficieei quando estudante de graduação. Despertar vocações entre estudantes de graduação tem sido um desafio e acredito que eles próprios devem tomar a iniciativa de procurarem se associar com professores com os quais se identificam de acordo com seus interesses. Considerando o grande número de professores do Setor de Ciências Biológicas, os estudantes de Biologia têm um amplo espectro de linhas de pesquisa para se associarem. Parte dos alunos de graduação que se associaram ao meu laboratório foram recrutados nos períodos de execução de projetos maiores e que dispunham de bolsas específicas para esse propósito. Também tem havido o recrutamento em consequência do envolvimento dos orientados de pós-graduação, cujos projetos costumam atrair a atenção dos estudantes de graduação. Nessas situações, tenho exigido que o estudante de graduação tenha um projeto próprio para evitar que simplesmente execute atividades relacionadas ao projeto do estudante de pós-graduação.

Sempre que possível procurei envolver os estudantes de graduação em projetos que requerem atividades de campo. Isto traz um equilíbrio entre as atividades que devem ser executadas em laboratório e possibilita a observação de seus organismos de estudo em condições de campo. O maior desafio tem sido estimular os estudantes a estudarem os conceitos e teorias que embasam seus projetos de pesquisa. Tenho procurado estimular os estudantes a se esforçarem para aprofundarem seus conhecimentos com leituras adicionais, principalmente no caso dos que mostram uma base mais deficiente,

Mantive por muitos anos reuniões regulares do laboratório, com participação de estudantes de graduação e pós-graduação, para discussão de aspectos organizacionais do grupo, bem como para apresentação de seminários sobre temas de interesse dos estudantes e também relacionados aos seus respectivos projetos de pesquisa. Com o grupo de pesquisa possuindo um grande número de participantes, era a melhor maneira de poder acompanhar os projetos e também dar oportunidade de intercâmbio de experiências entre os estudantes. Nos últimos anos, o grupo se tornou menor e muitas de nossas discussões ocorrem em situação mais informal.

Orientações na pós-graduação

A inserção como orientador em um programa consolidado de pós-graduação proporcionou desde cedo a possibilidade de recrutar estudantes em nível de pós-graduação. Tive como orientadores dois professores que demonstraram uma grande vocação para a orientação de novos estudantes, de um lado o prof. Lúcio Campos e de outro o prof. Michener. Por isso, sempre considerei importante atuar como orientador e procurei aceitar os pedidos que recebi junto ao Programa de Entomologia. A tradição no Programa de Entomologia tem sido de se exigir um projeto de pesquisa no momento da inscrição e tenho usado esse requisito para avaliar a capacidade e independência dos candidatos em elaborarem seus próprios projetos de pesquisa. Mesmo para o mestrado, apenas discuto com os candidatos os possíveis projetos que podem ser desenvolvidos, principalmente aspectos relacionados à relevância e exequibilidade, deixando a elaboração sob suas responsabilidades.

As orientações têm sido feitas dentro do meu grupo de especialidade, no caso a ordem Hymenoptera, principalmente vespas aculeadas e abelhas. No início, tive maior demanda para projetos envolvendo abelhas e aos poucos fui expandindo para outros grupos de Hymenoptera. Cautela para orientar com grupos de fora de minha especialidade, principalmente no caso dos projetos de sistemática, deriva do receio de não se poder garantir a disponibilidade de material de estudo e acesso à literatura. A questão da literatura tornou-se hoje um problema menor com iniciativas como a Biodiversity Heritage Library. A disponibilização ampla de obras antigas e que não se encontram disponíveis na grande maioria das bibliotecas nacionais facilitou sobremaneira o desenvolvimento de projetos que dependem dessa literatura. O problema de disponibilidade de material ainda é recorrente e devido a esta limitação tenho sugerido que projetos que envolvam a revisão de espécies de um determinado grupo restrinjam seu escopo à fauna presente no Brasil. Mais recentemente concordei em orientar fora de Hymenoptera e iniciei a orientação de um estudante de doutorado com projeto de sistemática de Tettigoniidae (Orthoptera), cujo ingresso no programa de Entomologia da UFPR ocorreu em 2020.

Sempre procurei exercer uma orientação sem cobranças frequentes e sem considerar que a orientação pressupõe um cronograma muito rígido a ser seguido. Acredito que os estudantes devem seguir o próprio ritmo de trabalho e procuro intervir em momentos chave do desenvolvimento do projeto. Também estimulo os estudantes a desenvolverem mais de uma linha de investigação dentro do mesmo projeto, de modo que possam ampliar sua experiência e também garantir que pelo menos um dos

subprojetos possa ser concluído com sucesso, caso algum deles se torne inviável ao longo do desenvolvimento. Acredito que o papel principal do orientador é oferecer as condições para que os projetos possam ser executados de modo satisfatório e saber fazer sugestões para ajustes quando julgar necessário, de modo a evitar que o estudante passe desnecessariamente por uma experiência frustrante. Cometer erros também faz parte do aprendizado e eventualmente se pressupõe que o orientador deixe o estudante prosseguir em caminhos que possam ser mal sucedidos para justamente proporcionar uma experiência nessa direção. De modo geral, posso afirmar que influenciemos muito mais pelos exemplos do que por ensinamentos, como aprendi com meus próprios orientados.

Nos aspectos relacionados à formação geral e aquisição de um embasamento teórico dentro de suas áreas de interesse, procuro discutir com os estudantes a importância de construção de um perfil profissional a ser obtido durante a pós-graduação, principalmente no doutorado, o que implicaria posteriormente nas alternativas de inserção no mercado de trabalho. Costumo afirmar que o doutorado é uma segunda graduação e que servirá para consolidar o perfil de atuação profissional. Assim, oriento que os temas dos projetos e as disciplinas cursadas devem ser escolhidos com base no perfil que se almeja alcançar.

Em 18 anos atuando como orientador do Programa de Entomologia, tive 37 orientações concluídas com sucesso, sendo 21 em nível de mestrado e 16 de doutorado. Atuei também como coorientador de um mestrado no mesmo programa e de um doutorado de outro programa. Apenas em três casos distintos as orientações não foram concluídas com sucesso, duas delas envolvendo estudantes de doutorado e uma de mestrado. Argumentei com os estudantes envolvidos nesses casos que não havia condições de se chegar ao processo de defesa, por insuficiência nos dados obtidos durante a pós-graduação ou por deficiências nas análises dos dados. Por mais decepcionante que seja chegar nessa fase sem lograr aprovação do orientador, tenho convicção que conduzir um estudante nessas condições para o processo de defesa poderia levar a uma experiência ainda mais frustrante com a confirmação de uma reprovação pública.

Parte dos ex-orientados foi absorvida como professores em instituições de ensino superior e constituíram grupos de pesquisa independentes, com atuação destacada dentro de suas áreas de especialidade: prof. Antonio Aguiar, na Universidade de Brasília; prof. Luiz Roberto Faria Jr, na Universidade Federal da Integração Latino-Americana; prof. Felipe Vivallo, no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro; profa. Daniele Parizotto, na Universidade Federal Rural de Pernambuco; prof. Marcel Hermes, na Universidade Federal de Lavras; prof. Laércio Amaral Neto, no Instituto Federal do Paraná – Campus de Palmas. Dois ex-orientados de iniciação científica e mestrado também se encontram hoje associados a universidades federais: profa. Anamaria Dal Molin, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Natal; prof. Rodrigo Barbosa Gonçalves, na Universidade Federal do Paraná, em Curitiba.

Supervisão de pós-doutorado

Atuei como supervisor de pós-doutorado de 10 doutores, a maior parte deles ex-orientados de doutorado que permaneceram no grupo de pesquisa após a obtenção de seus títulos. Com as dificuldades de posicionamento como profissionais, um maior número de recém-doutores passou a solicitar a possibilidade de permanecerem junto ao grupo de pesquisa como bolsistas de pós-doutoramento após a conclusão do doutorado. Essa situação reflete o estímulo maior para a formação de novos doutores ocorrido nos últimos 15 anos, provocando uma maior competição entre eles para as oportunidades de trabalho. De qualquer modo, a oferta regular de bolsas de pós-doutoramento pelas agências de fomento também permitiu a possibilidade de recém-doutores permanecerem em atividade nas suas áreas de especialização e com isso aumentar a chance de não desistirem da carreira acadêmica.

II. ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

Linha de pesquisa

O ingresso na UFPR foi uma oportunidade de começar a consolidar uma linha de pesquisa dedicada à sistemática das abelhas da região Neotropical. Acreditava que seria importante orientar na área e já no primeiro processo seletivo da Pós-Graduação em Entomologia da UFPR em que participei como orientador do programa, tive dois candidatos selecionados com projetos de sistemática de abelhas e que iniciaram em 2002. Um deles foi a Paola Marchi, em nível de mestrado, com projeto para revisar as espécies brasileiras do gênero *Lestrimelitta*, e outro de doutorado, o Antônio Aguiar, com o projeto para revisar o gênero *Paratetrapedia*. Logo no ano seguinte, iniciei também o projeto de confecção do catálogo para as abelhas da região Neotropical. O projeto contou com financiamento da Finep e conduzido em colaboração com o Centro de Referência em Informação Ambiental – CRIA. Dentro da linha de sistemática e taxonomia de Hymenoptera, o conjunto das contribuições científicas resultaram até o momento na proposição de 150 novas espécies, 15 novos gêneros, 1 nova tribo e 1 nova família.

Procurei também manter projetos voltados para a biologia e diversidade de abelhas, alguns deles com cunho mais aplicado e voltados para gerar conhecimento a respeito do uso de abelhas na polinização. Outra vertente foi conduzir levantamentos de faunas locais de abelhas, parte deles com o propósito de investigar mudanças de longo prazo. Comecei com a fauna dos campos do Parque Estadual de Vila Velha e estendi os estudos para outros locais na região. Houve também a oportunidade de reamostrar os campos nativos na área do Aeroporto Affonso Pena, em São José dos Pinhais. A fauna de abelhas dessa área tinha sido levantada pelo prof. Sebastião Laroca no início dos anos 1960. Seria uma oportunidade de quantificar as mudanças ocorridas nos últimos 40 anos desde o primeiro levantamento. Esses estudos nos permitiram detectar a perda de espécies, como a mamangava social *Bombus bellicosus*, a espécie de abelha nativa mais abundante nos campos do aeroporto e que desapareceu completamente do Primeiro Planalto do Paraná nos anos 1980. As evidências apontaram

para o efeito das mudanças climáticas, considerando que a porção perdida na distribuição corresponde ao limite norte da espécie. Alguns estudos dessa linha foram conduzidos em parceria com colegas de outras instituições, como o Dr. Jerome Rozen, do American Museum of Natural History, a profa. Isabel Alves dos Santos, da UNESCO e depois USP, o prof. Marco Costa, da UESC, e a profa. Maria Cristina Gaglianone, da UENF.

Mais recentemente, a partir de 2016, abri uma nova linha de pesquisa com fósseis de Hymenoptera. A motivação veio do projeto de doutorado do meu ex-orientado, Brunno Rosa, que foi formulado com o objetivo de reconstruir as relações filogenéticas entre os Apoidea utilizando como terminais tanto grupos vivos quanto fósseis. No projeto foram previstas viagens de estudos a museus contendo o material fóssil para incorporação da informação na matriz de caracteres. Contudo, ainda quando me encontrava no estágio pós-doutoral na Alemanha, comecei a adquirir fósseis em âmbar contendo inclusões do grupo de interesse. Isto nos permitiu estudar uma quantidade grande de novos táxons, principalmente do âmbar burmês, que puderam assim ser incorporados às análises filogenéticas como terminais. A maior parte do material adquirido é constituído de táxons novos, revelando que a fauna até então conhecida do âmbar burmês representava apenas uma porção da diversidade daquele depósito. A coleção hoje contém material de diferentes grupos de Hymenoptera e o seu estudo têm resultado em um número crescente de publicações.

Um ponto importante que também aprendi com o exemplo dado pelo prof. Michener é que devemos nos esforçar para manter projetos de pesquisa próprios e que não tenham relação direta com os projetos sendo desenvolvidos pelos orientados. É relativamente comum observar professores que não mais se envolvem na produção direta de conhecimento e publicam apenas com base nos resultados derivados de projetos de orientados.

Artigos em periódicos

A publicação de artigos em periódicos especializados constitui a forma principal com que divulgamos os resultados de nossos trabalhos de pesquisa. Até o momento foram publicados 117 artigos em periódicos brasileiros e do exterior. A lista completa dos artigos encontra-se no currículo anexado ao presente memorial.

Publicação de livros e capítulos de livros

Minha primeira experiência com publicação de livros veio com a oportunidade de colaborar com o prof. Fernando Silveira, da UFMG, na elaboração do livro “Abelhas Brasileiras: Sistemática e Identificação”. A motivação para fazer tal obra veio de toda a dificuldade que tínhamos passado quando estávamos iniciando. Já há alguns anos, o prof. Fernando vinha organizando o manuscrito do livro e contou com o auxílio do prof. Eduardo Almeida, que nessa época era aluno do prof. Fernando, sob cuja orientação fez sua monografia de graduação e dissertação de mestrado. Contribuí na revisão do livro como um

todo, tanto nas partes introdutórias como nas seções taxonômicas. Minhas contribuições se estenderam não apenas aos grupos em que tinha mais conhecimento, como os Apinae, principalmente os Meliponini e as tribos contendo cleptoparasitas obrigatórios, mas também aos Andreninae, Colletinae, Halictinae e Megachilinae (seguindo a classificação tradicional, tratadas como famílias no livro). Aproveitei a disponibilidade de material na coleção do DZUP para agregar informações inéditas, incluindo novos caracteres, para alguns grupos pouco estudados, como os Ericrocidini e os Dissoglottini. Foi também baseado no material do DZUP que todas as ilustrações do livro foram preparadas. Havia aprovado um projeto junto à Fundação Araucária que me permitiu contratar a ilustradora Fátima Zagonel. Ela produziu sob minha orientação todos os 297 desenhos a nanquim usados no livro. O Padre Moure concordou em fazer o prefácio do livro, algo que nos proporcionou uma grande satisfação. A impressão contou com apoio financeiro obtido por meio de projeto aprovado pelo prof. Fernando junto ao Ministério do Meio Ambiente. Por inexperiência, a publicação do livro não foi feita por meio de uma editora, o que nos obrigou a lidar com a comercialização dos exemplares impressos nos anos subsequentes. Após o esgotamento da edição impressa, o arquivo pdf do livro foi disponibilizado e pode ser descarregado no ResearchGate, onde atualmente acumula cerca de 370 citações. No GoogleScholar, o livro conta com mais de 740 citações.

Essa primeira experiência forneceu o ímpeto para assumir o desafio de editar um livro comemorativo aos 90 anos do Padre Moure. Em conversas com a colega Isabel Alves dos Santos, na época professora na UNESCO, em Criciúma, achávamos que data tão significativa deveria ser marcada pelo lançamento de um livro comemorativo. Reunimo-nos durante o XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, realizado em Itajaí entre 17 e 22 de fevereiro de 2002, para planejar os preparativos do livro. O plano original era ter o livro publicado a tempo de ser lançado no evento comemorativo dos 90 anos do Padre Moure, em 2 de novembro de 2002, porém tínhamos consciência que seria algo praticamente impossível pelo curto espaço de tempo disponível. A receptividade dos colegas à nossa iniciativa foi muito positiva e em pouco tempo tivemos um grande número de adesões. Tentamos acelerar todo o processo e no dia do aniversário do Padre Moure pudemos entregar-lhe um volume encadernado contendo cópia impressa de todos os manuscritos submetidos. A etapa seguinte – conseguir uma editora que publicasse o livro – representou o maior desafio que enfrentamos. Finalmente obtivemos o aval da editora da UNESCO, conseguido com muito esforço pela profa. Isabel, para publicação do livro. Em dezembro de 2003, recebemos as cópias impressas do livro, contendo as contribuições de mais de 60 autores em 34 capítulos. Fizemos o lançamento oficial do livro em 2004 em Criciúma, no campus da UNESCO, em evento que contou com a participação do Padre Moure.

Fui responsável também por editar a versão impressa do “Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region”, publicado em 2007. O projeto aprovado junto à FINEP previa a produção de 1000 exemplares impressos, além da disponibilização online pelo CRIA. Contudo, como os valores solicitados em 2003 à FINEP não cobriam todas as despesas de impressão, tivemos que buscar recursos adicionais. A complementação dos valores foi feita com recursos do CNPq providos pelo prof.

Camargo e uma doação da profa. Danuncia. O projeto também previa que as cópias impressas não poderiam ser comercializadas e deveriam ser distribuídas gratuitamente. Essa restrição tornava inviável a publicação por uma editora comercial, o que nos levou na época a solicitar à Sociedade Brasileira de Entomologia que servisse de editora para o catálogo. A diretoria da SBE aprovou nossa solicitação e assim assumi a supervisão de todo o processo de diagramação e impressão. Para isso contratei a Dra. Júlia Calhau, que diagramou todo o texto a partir dos arquivos rtf gerados na plataforma Platypus. Considerando o volume de informação, optamos por usar fonte com tamanho 8 e ainda assim a versão impressa ficou com um pouco mais de 1000 páginas e pesando 3,5 kg. O processo de impressão gráfica contou com os serviços prestados pelo prof. Quintino Dal Molin, que nos ajudou na contratação da gráfica responsável pela produção dos volumes do catálogo. A arte gráfica da capa foi desenvolvida pela Dra. Sílvia Pedro juntamente com o prof. Camargo.

Uma das experiências mais importantes teve lugar quando do processo de editoria do livro “Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia”, publicado em 2012. Já durante o período em que cursava a pós-graduação, sentia a carência de um texto básico que tratasse de modo mais completo a fauna de insetos presentes no Brasil. A referência era o livro “Insects of Australia”, publicado em 1ª edição em 1970 e a 2ª e última edição em 1991. Tive oportunidade de usar a 1ª edição durante o curso de sistemática de insetos oferecido pelo prof. José Ricardo Cure, quando estava no mestrado na UFV. Aquela experiência não deixou dúvidas de que seria importante empreender esforços para produzir uma obra de mesma natureza para o Brasil. Brincava com colegas dizendo que precisávamos de um “Insetos da Austrália do Brasil”. O ímpeto para encarar tal empreendimento teve início a partir de uma conversa informal com o colega José Albertino Rafael em 2002. Tinha conhecido o José Albertino pela primeira vez durante breve visita ao INPA, em 1999, ainda no período em que estava associado à Universidade de São Paulo, em Ribeirão Preto, como bolsista de pós-doutoramento da Fapesp. No final de 2002 ele veio ao Departamento de Zoologia da UFPR visitar o prof. Claudio Carvalho, que então estava fora de Curitiba naqueles dias. Ao sair da sala do prof. Claudio, nos encontramos por acaso no corredor, em frente ao meu gabinete, na época a sala 362 do Departamento. Começamos a conversar sobre Entomologia e acabei mencionando minha convicção de que deveríamos ter um livro didático nos moldes do “Insects of Australia”. Ele imediatamente manifestou que também tinha a mesma opinião e disse que deveríamos encarar o desafio de organizar tal livro. José Albertino realmente tomou a frente da empreitada e retornou a Curitiba no início de fevereiro de 2003 para nossa primeira reunião formal, que agora contava com o prof. Claudio, para fecharmos um plano de trabalho. Foi um longo início, com escolha de especialistas para cada grupo, confecção das cartas convite em português e inglês, convite a colegas adicionais para atuarem como editores, elaboração dos arquivos modelo etc. Agregamos outros dois colegas como editores, a profa. Sonia Casari, do Museu de Zoologia da USP, e em uma fase mais avançada o prof. Reginaldo Constantino, da UnB. Conhecia o Reginaldo desde muitos anos, quando fomos colegas de doutorado em Lawrence, sendo que ele também foi orientado do prof. Byron Alexander. Por conhecer sua capacidade de trabalho tinha certeza que seria uma excelente adição à equipe de editores. Tive que dividir minha dedicação de editor com a

coordenação do projeto do catálogo das abelhas neotropicais, que foi exigindo cada vez mais do tempo disponível. Com isso, entre os anos de 2006 a 2008, tive um envolvimento menor nas atividades como editor, o que também implicou no atraso da finalização do capítulo de Hymenoptera, sob minha responsabilidade. Tirando algumas tentativas prévias, o processo de publicação do livro teve início realmente em 2011, com a obtenção de auxílio junto ao CNPq pelo José Albertino e a escolha da Holos como editora. Passados quase 10 anos daquela primeira reunião informal, o livro foi finalmente lançado em Salvador durante o XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia, em março de 2012. Tivemos uma excelente repercussão na comunidade acadêmica e no ano de 2013 o livro entrou na lista de finalistas da primeira etapa ao Prêmio Jabuti. Em 2014, fomos agraciados com o prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira concedido pela Sociedade Brasileira de Zoologia.

O envolvimento na publicação de capítulos de livros pode ser apreciado no curriculum vitae em anexo. Em total, foram publicados 34 capítulos, sendo que 18 correspondem a seções do catálogo das abelhas neotropicais. Entre os capítulos publicados, destaco os 2 capítulos no livro “Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia” e os 3 verbetes publicados esse ano na “Encyclopedia of Social Insects”, editada pelo Dr. Christopher Starr.

III. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Atuei como coordenador das duas primeiras edições do Curso de Extensão em Entomologia organizado pelos estudantes do Programa de Entomologia da UFPR. Além de estimular que o curso fosse levado a cabo, atuei para articular as interações entre o corpo discente, corpo docente e administração da UFPR, de modo a criar as condições para que o curso pudesse ser realizado. A primeira edição ocorreu no fevereiro de 2006 e a segunda em fevereiro de 2008, antes do início das atividades letivas.

Com a experiência adquirida na coordenação do Curso de Extensão em Entomologia, decidi coordenar um curso de extensão voltado à identificação de abelhas neotropicais, oferecido pela primeira vez em fevereiro de 2009. Nessa época, contava com cinco orientados de pós-graduação e dois egressos que se dispuseram a participar da organização do curso, se envolvendo tanto na organização quanto na parte didática. A segunda edição do curso ocorreu em julho de 2011 e contou com o envolvimento de oito orientados de pós-graduação e três egressos na organização e atividades didáticas. Depois de muitos anos sem ser ofertado, a terceira edição ocorreu em outubro de 2019 na Universidade Federal Rural de Pernambuco, sob a coordenação da profa. Daniele Parizotto. A Daniele havia auxiliado na organização das duas primeiras edições quando ainda se encontrava como estudante de pós-graduação na UFPR. Essa terceira edição diferiu das duas primeiras por ter sido conduzida como uma reunião científica, com palestras e apresentações orais, além da parte prática voltada para a identificação de abelhas.

Contribuí em 2006 com a validação das informações referentes às espécies de abelhas incluídas na lista de espécies ameaçadas da fauna brasileira. As espécies ameaçadas de abelhas foram indicadas pelo prof. Fernando Silveira em iniciativa de compilação sob a responsabilidade da Fundação Biodiversitas. Juntamente com ele e o prof. Lucio Campos, fomos responsáveis pela preparação da seção sobre *Melipona capixaba* publicada no livro vermelho em 2008. Participei também dos preparativos para confecção do plano de ação envolvendo as espécies ameaçadas da ordem Hymenoptera. O Ministério do Meio Ambiente reuniu um grupo de especialistas em 2008 para elaborar um plano de ação, contudo a iniciativa não foi levada adiante. Em 2014, participei também da revisão das espécies de abelhas incluídas na lista de espécies ameaçadas da fauna brasileira. Sob a coordenação do Dr. Onildo Marini Filho, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, a lista de abelhas foi revisada conjuntamente pela Dra. Sílvia Pedro, prof. Lucio Campos, prof. Fernando Silveira e por mim. A análise focou apenas nas espécies de abelhas sociais sem ferrão (Meliponini), uma vez que essa tribo contém as espécies mais bem conhecidas e para as quais temos mais informações disponíveis. As espécies de abelhas incluídas na lista foram tratadas no livro vermelho publicado em 2018.

Gostaria de acrescentar aqui duas outras atividades que usualmente não são consideradas como atividades de extensão. A primeira se refere à publicação de livros de cunho didático e que constituem iniciativas importantes de divulgação do conhecimento sendo gerado no grupo de pesquisa. Considero que a publicação dos livros “Abelhas Brasileiras: Sistemática e Identificação” e “Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia” deve constar como atividade de extensão. São livros acadêmicos, porém com o propósito de apresentar de modo sucinto e didático o conhecimento em uma determinada área e assim facilitar o acesso de estudantes iniciando seus estudos na área ou mesmo de consultas pelo público em geral.

A segunda atividade se refere à identificação taxonômica de insetos para colegas e para a população em geral. Comumente, a atividade exercida pelo especialista no atendimento de solicitações para identificação de material é interpretada como um tipo de prestação de serviço. Contudo, acredito que essa atividade se caracteriza melhor como um trabalho de extensão, uma vez que na maioria dos casos não há remuneração envolvida na atividade e, portanto, não pode ser considerada apenas como uma prestação de serviço. Parte das solicitações de identificação provém de agentes atuando em instituições públicas no país.

IV. COORDENAÇÃO DE PROJETOS E GRUPOS DE PESQUISA

Grupo de pesquisa

Logo após o ingresso na UFPR, estabeleci o grupo de pesquisa denominado “Laboratório de Biologia Comparada de Hymenoptera”, em 2002. Na ocasião, as instituições estavam sendo instadas a registrarem seus grupos de pesquisa no diretório sendo criado pelo CNPq. O grupo tem sido mantido

desde então, com certificação da UFPR, e permitiu agregar todos os projetos sendo desenvolvidos sob minha liderança.

A partir de agosto de 2003, tornei-me pesquisador do CNPq, como bolsista produtividade em pesquisa na categoria 2, apresentando um projeto guarda-chuva intitulado “Sistemática, Morfologia e Biologia de Insetos da Ordem Hymenoptera”. Esse projeto foi formulado em 2000 para cumprir com as exigências de dedicação exclusiva quando de meu ingresso na UFPR e foi mantido em andamento desde então para abarcar os demais projetos sendo executados dentro de minha linha de pesquisa. Permaneci por quase 10 anos como bolsista nível 2 e a partir de março de 2013 passei para o nível 1D, uma mudança que veio acompanhada do recebimento da taxa de bancada. Ainda em 2013, o CNPq conduziu uma ampla reclassificação dos bolsistas produtividade de todas as áreas e com isso ascendi ao nível 1B em agosto de 2013. Dessa maneira, em termos práticos mudei de nível 2 para 1B em curto espaço de tempo, indicando que a permanência no nível 2 por um período tão longo resultava de causas alheias à minha produtividade como pesquisador. Permaneci no nível 1B por quatro anos e a partir de março de 2017 passei para o nível 1A.

Projetos de pesquisa

O meu primeiro projeto financiado foi aprovado junto à recém instalada Fundação Araucária, que me concedeu recursos para contratar um ilustrador para o livro “Abelhas Brasileiras”, publicado em colaboração com meus colegas Fernando Silveira e Eduardo Almeida, em 2002. Os recursos permitiram a contratação da artista Fátima Zagonel, que fez todos os desenhos a nanquim que ilustram o livro. Embora não caracterizasse um projeto de pesquisa nos moldes convencionais, a inclusão de desenhos no livro representou um aumento significativo de sua utilidade como obra de referência para o estudo da fauna de abelhas presente no Brasil. Foram muitas horas dedicadas à escolha e preparação dos exemplares a serem ilustrados, bem como na correção das versões preliminares dos desenhos. Por estar mais familiarizada com a morfologia de plantas, a Sra. Fátima teve dificuldade no início para interpretar o limite das estruturas das abelhas, o que requeria muitos ajustes nos rascunhos. Com o tempo, passamos a lidar com um problema inverso, onde os rascunhos se tornavam muito detalhados e tinha que solicitar a remoção de parte dos detalhes. No total, foram preparados 297 desenhos a nanquim, todos eles incluídos no livro.

O segundo projeto de pesquisa maior que coordenei foi para publicação do catálogo de abelhas da região Neotropical. O projeto foi uma colaboração entre a UFPR e o CRIA, sendo o CRIA responsável pela submissão do pedido de recursos à FINEP. A coordenação do projeto no CRIA foi conduzida pelo Dr. Vanderlei Canhos, com colaboração do Dr. Sidnei de Souza. Propusemos a atualização, publicação da versão impressa e produção da versão on-line do catálogo que o Padre Moure vinha preparando desde o início de sua carreira. Antes da submissão do projeto, estava em curso a iniciativa da Profa. Danuncia de atualização e publicação, em partes correspondentes aos diferentes subgrupos, do catálogo. Diante da possibilidade de produzir uma versão completa em um único volume e da produção

de uma versão on-line, a Profa. Danuncia concordou com a mudança de estratégia e concedeu pleno apoio ao projeto submetido à FINEP. Foram quase 5 anos de trabalho muito árduo, porque a despeito de contarmos com a compilação feita por Moure ao longo de 5 décadas, tivemos que retornar às publicações originais para que tivessem seus dados registrados, além de obter informações do material tipo e das localidades tipo. As informações sobre as publicações foram colocadas de modo abreviado nas fichas do catálogo original, que também não continham dados do material tipo. Descobrimos também que o catálogo parou de ser atualizado entre 1965 a 1975, dependendo do grupo. Portanto, tivemos que fazer a atualização da literatura referente a um período de mais de 3 décadas. Tivemos a felicidade também de contar com a adesão do prof. Camargo que concordou em fazer a parte referente aos Meliponini. Por se tratar de um grupo de abelhas com grande diversidade na região Neotropical e por ser objeto de estudo de inúmeros grupos de pesquisa, a literatura sobre Meliponini é muito extensa. O prof. Camargo tinha cópia das fichas referentes a Meliponini do catálogo original e mantinha uma versão atualizada do catálogo. A entrada de dados para Meliponini na plataforma Platypus foi feita pela Dra. Sílvia Pedro sob a supervisão do prof. Camargo. As demais seções do catálogo foram feitas na UFPR sob minha supervisão.

No período de 2004-2006, coordenei também o projeto “Polinizadores de maracujás no Paraná”, aprovado junto ao Ministério do Meio Ambiente, dentro do programa PROBIO. Trabalhei em colaboração com os colegas Isabela Galarda Varassin, Ana Odete Santos Vieira e Ayres de Oliveira Menezes Jr., além de vários bolsistas envolvidos nas atividades de campo.

Projetos adicionais coordenados ao longo dos anos estão listados no currículo em anexo. Destaco entre eles o projeto “Consolidação da e-infraestrutura de dados abertos sobre a diversidade das abelhas nativas do Brasil”, aprovado junto ao CNPq em 2018, sob a coordenação do prof. Eduardo Almeida. O subprojeto referente à segunda atualização da versão online do catálogo Moure está sendo coordenado por mim, com a entrada de dados na plataforma Platypus sendo feita pelo Dr. Diego Barbosa. A versão atualizada será disponibilizada pelo CRIA a partir de 2021.

V. COORDENAÇÃO DE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Dois anos após o meu ingresso em 2002 no colegiado do Programa de Pós-Graduação em Entomologia, assumi a posição de vice-coordenador do programa durante a gestão da profa. Sônia Lazzari, para o período de 2004-2006. Em 2006, assumi a posição de coordenador do programa no biênio 2006-2008, tendo a profa. Luciane Marinoni, como vice-coordenadora. Além das atividades regulares de gestão do programa, enquanto coordenador conclui a implementação do “Laboratório de Biologia Molecular Professora Danuncia Urban”, um laboratório multiusuário destinado à condução de extração e amplificação de DNA, principalmente voltados para os projetos envolvendo a utilização de dados moleculares na reconstrução filogenética. Desde então, o laboratório permitiu a obtenção de dados usados em várias dissertações e teses de estudantes do Programa em Entomologia. Há vários

anos, a supervisão do laboratório está sob a responsabilidade da Dra. Paula Bassi, servidora técnica do Departamento de Zoologia.

Durante minha gestão estabeleci também convênio PROCAD-CAPEs com o Programa de Pós-Graduação em Entomologia do INPA. Os recursos obtidos permitiram o intercâmbio de professores e estudantes entre as sedes dos dois programas, além de terem permitido cobrir despesas de material de consumo e serviços para vários dos projetos em andamento. O convênio teve duração de 4 anos e permaneci como coordenador mesmo após ter deixado a coordenação do programa na UFPR. Atuei também como coordenador das duas primeiras edições do Curso de Extensão em Entomologia, organizado pelos estudantes de pós-graduação do Programa de Entomologia da UFPR. O curso de extensão foi proposto com o objetivo de despertar o interesse de estudantes de graduação pela entomologia, demonstrando as diversas linhas de pesquisa oferecidas pelo curso, o que poderia gerar a procura por estágios e o ingresso de novos estudantes no programa de Pós-Graduação. Além disso, permitiria propiciar experiência docente e complementação da formação dos alunos do programa de Pós-Graduação em Entomologia da UFPR, através do aprimoramento dos conhecimentos das diversas áreas da entomologia e do domínio da metodologia e didática de ensino. O curso foi oferecido pela primeira vez em 2006 e a segunda edição ocorreu em 2008. Desde então ele tem sido oferecido todos os anos, seguindo os moldes originais em que foi criado.

O período em que atuei como coordenador correspondeu a uma fase tumultuada nas Ciências Biológicas I, subárea em que os programas básicos de Zoologia, incluindo a Entomologia da UFPR, estavam alocados no sistema de avaliação da Capes. Havia alguns anos que as coordenações dos programas de Botânica, Oceanografia e Zoologia, frequentemente referidas como BOZ, vinham manifestando suas insatisfações com as diretrizes de avaliação. No início dos anos 2000, a Capes passou a privilegiar índices quantitativos da produção bibliográfica na avaliação dos programas, em particular o fator de impacto dos periódicos em que essa produção era publicada. Com isso, ocorreu uma imediata desvalorização de muitas áreas do conhecimento, entre elas a taxonomia, que publicavam em periódicos com baixo fator de impacto ou frequentemente sem qualquer indexação. A situação dentro das Ciências Biológicas I era mais crítica, pois as comparações eram feitas entre áreas com dinâmicas muito distintas, como a Genética e a Zoologia. Como esperado, os programas de Zoologia de modo geral recebiam sempre pontuação menor nos indicadores de produção bibliográfica. Juntamente com o prof. Claudio Carvalho, publicamos em dezembro de 2005 um artigo sobre o tema no *Jornal da Ciência*, mantido pela SBPC, onde discutíamos os impactos na área de sistemática e taxonomia da preponderância do uso do fator de impacto dos periódicos. Durante reunião da coordenação das Ciências Biológicas I com os coordenadores dos programas, realizada em 2008 em Recife, os coordenadores de programas de Zoologia se reuniram separadamente para discutir os problemas do processo de avaliação e a possibilidade de reivindicarmos que os programas BOZ formassem uma área à parte dentro do sistema de acompanhamento da Capes. Toda a movimentação sofreu forte boicote por parte da coordenação das Ciências Biológicas I, que na época já estava

internamente planejando a fusão dos programas da BOZ com a área de Ecologia. Essa fusão foi implementada 3 anos depois, em 2011, com a criação da área de Biodiversidade.

VI. PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

A participação em bancas de concurso e de defesa de trabalhos de pós-graduação encontra-se sumariada no currículo em anexo. Particpei como membro titular em 4 bancas de concurso público para cargo de professor, 34 bancas de mestrado e 46 bancas de doutorado. Do total de 80 bancas de defesa de trabalhos de conclusão da pós-graduação, 37 delas correspondem a bancas dos meus próprios orientados e 43 a bancas de estudantes defendendo sob outros orientadores. Ao longo dos anos, descobri que adquiri fama de avaliador rigoroso, o que certamente contribuiu para um menor número de participações como membro titular em bancas de defesa.

VII. ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

Na medida do possível, tenho procurado participar de eventos dentro da minha área de especialidade para divulgar os resultados dos trabalhos do grupo de pesquisa. A maioria das participações em congressos científicos no país se deu no Congresso Brasileiro de Zoologia, promovido pela Sociedade Brasileira de Zoologia, e no Encontro sobre Abelhas, organizado por professores e estudantes de pós-graduação do campus de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. A listagem completa das participações em eventos encontra-se no currículo em anexo.

O envolvimento na organização de eventos de pesquisa, ensino ou extensão tem sido bem modesto. Particpei da organização de vários dos simpósios da Sociedade Brasileira de Entomologia realizados dentro dos Congressos de Zoologia. Também organizei outros simpósios propostos por mim dentro dos Congressos de Zoologia e do Encontro sobre Abelhas. Mais recentemente, em 2019, auxiliei na organização do III Curso de Identificação de Abelhas, estando a coordenação sob a responsabilidade da profa. Daniele Parizotto, da UFRPE (vide item III).

VIII. RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES

Juntamente com a profa. Danuncia Urban, fomos vencedores na condição de editores em 2010 do Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira, oferecido pela Sociedade Brasileira de Zoologia, pela publicação do livro "Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region". Concedido durante o XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, o prêmio tem como objetivo reconhecer o mérito de livros da área de Zoologia publicados no período de dois anos anteriores. Os candidatos devem solicitar inscrição para concorrerem ao prêmio. Em 2014, juntamente com os demais editores do livro "Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia", fomos vencedores do Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira, concedido durante o XXX Congresso Brasileiro de Zoologia, em Porto Alegre.

Considero também que a condição de bolsista produtividade do CNPq deva ser tratada nesse item por constituir uma forma de premiação baseada no reconhecimento de mérito. Sou bolsista produtividade desde 2003 e a partir de março de 2017 passei para o nível 1A, o nível mais alto concedido pelo CNPq. Por conta dessa condição, fui entrevistado em 2018 pela equipe de jornalismo da UFPR para inclusão na série de reportagens “Excelência UFPR”, cujo objetivo é destacar a trajetória de todos os professores que são bolsistas 1A da instituição.

IX. PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS

Além das atividades relatadas acima na edição de livros, participei também da equipe editorial da Revista Brasileira de Entomologia por muitos anos. De 2001 até 2004, integrei a Comissão Editorial da RBE, estando a profa. Solange Napp como editora. A partir de 2005, fizemos uma reestruturação da comissão editorial, criando as posições de editor chefe, editor associado e editores de área. A profa. Lucia Almeida assumiu como editora chefe e fiquei como editor associado. Essas mudanças foram relatadas em um editorial, assinado pela profa. Lucia e por mim, publicado no fascículo 49-1 da RBE. Exerci a função de editor associado durante 8 anos, entre 2005 e 2012, correspondendo a duas gestões da profa. Lucia e duas do prof. Claudio Carvalho como editores-chefes. Em 2013, assumi como editor-chefe da RBE, auxiliado pela profa. Daniela Takiya como editora associada, permanecendo nessa função durante o biênio 2013-2014.

Durante o longo período que permaneci associado à editoria da RBE, participei de importantes etapas no aprimoramento da revista. A primeira delas veio com a inclusão da RBE no Scielo. O pedido foi feito no início de 2002 e a inclusão ocorreu a partir de 2003. Como os arquivos digitais referentes ao ano de 2002 estavam disponíveis, o Scielo incorporou também o volume 46 na coleção. A entrada no Scielo trouxe uma maior visibilidade para a RBE, que então poderia ser acessada online. Foi resultado de um esforço conjunto nos anos precedentes para recuperar a periodicidade e a pontualidade da revista, dois entre os muitos critérios exigidos para a inclusão na coleção de periódicos do Scielo.

A conquista de periodicidade também estimulou o pedido de indexação da revista junto ao Institut of Scientific Information (ISI), então responsável pela base de dados de periódicos usados no cálculo do fator de impacto e outros índices bibliométricos. A solicitação inicial foi feita em setembro de 2003, com envio dos fascículos 47-2 e 47-3 da RBE publicados naquele ano. Em dezembro, foi enviado o fascículo 47-4, juntamente com carta dirigida à editora responsável pelas avaliações. O envio dos fascículos do volume 48 foi mantido em 2004, com a postagem sendo feita regularmente na data de publicação do respectivo fascículo. Em março de 2005, a diretoria da SBE foi informada da aprovação da inclusão da RBE na base do ISI a partir de 2004. Com isso, a RBE teve os primeiros valores de seus índices divulgados em 2007, com os cálculos baseados no desempenho referente aos anos de 2005 e 2006. Desde então, a revista permaneceu na base de dados, hoje pertencente à Clarivate Analytics.

Mudanças adicionais importantes envolveram a publicação de artigos preferencialmente em inglês a partir de 2008 e apenas em inglês a partir de 2013. Também passamos a usar a partir de 2012 o sistema ScholarOne, oferecido pelo Scielo, para o trâmite dos manuscritos submetidos. Nessa época, estava atuando como editor associado e fui responsável pelos ajustes no sistema, de modo a atender o fluxograma usado pela editoria da RBE, bem como adequar todas as mensagens padrão usadas nas correspondências com autores, revisores e editores de área.

Outra ação que aumentou a visibilidade da RBE foi a parceria com a Elsevier para publicação da revista. Em 2014, no segundo ano em que estava atuando como editor-chefe, fomos procurados por representante da Elsevier no Brasil para discutir uma proposta de editoração da RBE. A RBE havia sido sondada pela Springer em 2011 e logo depois pela Taylor & Francis. Na ocasião a Springer optou por estabelecer parceria com a Neotropical Entomology, mantida pela Sociedade Entomológica do Brasil, e não levou adiante a proposta com a RBE. No caso da Taylor & Francis, as condições oferecidas não atendiam às nossas expectativas e decidimos não prosseguir com a negociação. Por outro lado, as condições e os serviços oferecidos pela Elsevier atendiam aos anseios de termos a revista publicada por uma editora com ampla inserção internacional. Uma das condições da negociação é que a RBE deveria permanecer de acesso aberto e que os artigos fossem disponibilizados tanto no ScienceDirect quanto no Scielo. Obtivemos o aval da diretoria da SBE para fecharmos contrato, o que resultou na publicação da RBE pela Elsevier a partir de 2015. A parceria foi mantida durante 5 anos, de 2015 a 2019, quando então a Elsevier decidiu por encerrá-la. Em 2019, após assumir novamente a presidência da SBE, mantivemos contato com outras editoras em potencial, mas nenhuma delas oferecia condições favoráveis ou manifestou interesse em prosseguir com a negociação. Em contato com o Scielo, estabelecido juntamente com o prof. Rodrigo Feitosa, o atual editor-chefe da RBE, fomos informados que eles passaram a oferecer serviços de editoração, incluindo diagramação dos manuscritos e publicação online, em condições bastante favoráveis para as revistas. Com isso, a RBE passou a ser editorada pelo Scielo a partir de 2020. Essa mudança resultou também na publicação apenas da versão online, abolindo assim a versão impressa. Por ter permanecido no Scielo durante o período em que foi publicada pela Elsevier, a RBE conta hoje com 19 anos ininterruptos de disponibilização online de acesso aberto.

X. EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO

Além de ter atuado como vice-coordenador e coordenador do Programa de Pós-Graduação em Entomologia (vide item V), participei de 2002 a 2014 como membro titular do colegiado do programa. Os membros do colegiado participam das reuniões deliberativas e atuam nas bancas de ingresso de mestrado e doutorado, bem como na avaliação dos exames de qualificação. Participei também como representante do Departamento de Zoologia no colegiado do curso de Biologia durante os anos 2006 e 2007, quando ocorreu a reformulação do currículo da Biologia, conduzida na gestão do prof. Rodney Cavichioli como coordenador do curso.

Desde 2004, atuo como curador adjunto da Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure, do Departamento de Zoologia da UFPR, sendo responsável pelo acervo de Hymenoptera. Por indicação do Departamento, assumi novamente em 2016 a coordenação do laboratório multiusuário “Profa. Danuncia Urban”, posição em que permaneço desde então. Havia sido coordenador do laboratório logo após sua implementação em 2007.

XI. ESTÁGIO PÓS-DOCTORAL

A realização de estágio pós-doutoral, também chamado de pós-doutorado sênior, está ligada às atividades de pesquisa. Entretanto, está sendo relatada em um item à parte para que tenha destaque em relação a outros projetos realizados, em particular porque os resultados obtidos estão sendo publicados paulatinamente. Em 2014, iniciei os preparativos para realizar um estágio pós-doutoral na Alemanha junto ao Museum für Naturkunde (ZMB), em Berlim. Eu tinha visitado o museu em 2010 por um período curto e tinha deixado acertado com o Dr. Michael Ohl a possibilidade de ficar um período mais longo no futuro. Submeti ao CNPq o projeto intitulado “Revisão do material-tipo das espécies neotropicais de abelhas (Hymenoptera, Apidae) descritas por Heinrich Friese e Embrik Strand”, na modalidade pós-doutorado sênior, de modo a obter financiamento para custear as despesas da viagem e de estada em Berlim durante todo o período do estágio. Iniciei as atividades em março de 2015, sendo que a administração do Museum für Naturkunde formalizou um contrato de pesquisador visitante, com concessão de acesso livre ao prédio em que são mantidas as coleções, bem como à biblioteca do museu. Forneceu também, na figura do supervisor Dr. Michael Ohl, espaço de trabalho, com bancada, microscópios estereoscópicos, computador de bancada com acesso à internet e espaço em armários para armazenamento do material de estudo. O acesso à coleção de abelhas foi concedido pelo curador de Hymenoptera, Dr. Frank Koch, que também autorizou o deslocamento das gavetas entomológicas para a bancada de trabalho do pesquisador. Foi um período muito produtivo, com o estudo do material-tipo se concentrando em grupos com os quais tenho me dedicado mais, como os Meliponini e Euglossini. No ZMB, foram produzidas mais de 50 mil fotomicrografias do material estudado, envolvendo um pouco mais de 500 tipos primários. Tive a oportunidade também de realizar viagens de curta duração a outras coleções na Alemanha e outros países próximos. Cerca de 170 tipos adicionais foram examinados nessas outras visitas, com a tomada de quase 9 mil fotomicrografias.

A permanência por um período relativamente longo no ZMB também permitiu descobertas não previstas no projeto original. Um dos resultados mais importantes do estágio pós-doutoral resultou da investigação dos exemplares da antiga coleção Hellwig-Hoffmannsegg, a primeira coleção incorporada ao acervo do ZMB quando de sua fundação em 1810. Foi constatado que a maior parte do material neotropical é proveniente das coletas feitas por Francisco Agostinho Gomes, na Bahia, entre 1801 e 1807, e por Friedrich Wilhelm Sieber, no Pará, entre 1801 e 1812. A seção de documentos históricos (Historische Bild- und Schriftgutsammlungen) do ZMB possui as cartas enviadas por Gomes ao conde de Hoffmannsegg, bem como as cartas enviadas por Sieber. Trata-se de exemplares que foram

enviados para a Prússia antes da vinda da corte portuguesa para o Rio de Janeiro e que serviram de base para descrições de novas espécies por Klug, Illiger, Latreille e pelo próprio Hoffmannsegg. Foi possível compilar um total de 19 nomes disponíveis para espécies de abelhas da região Neotropical propostos a partir da antiga coleção Hellwig-Hoffmannsegg, sendo que 12 deles são válidos. Com relação ao material de abelhas enviadas por Gomes, foram localizados 106 exemplares no ZMB, pertencentes a 60 espécies diferentes, algumas delas aparentemente ainda inéditas.

XII. EXPEDIÇÕES DE COLETA

Embora mantenha relação com a linha de pesquisa e os projetos em andamento, estou relatando as atividades de campo em um item à parte para que fiquem em destaque. Ao longo desses 20 anos na UFPR, procurei ativamente conduzir atividades de campo, seja para executar estudos específicos associados a projetos dos orientados, seja para a realização de coletas esporádicas voltadas apenas para obtenção de material a ser incorporado ao acervo do DZUP. Inúmeras viagens de estudo foram conduzidas em áreas mais próximas a Curitiba, como os Mananciais da Serra, em Piraquara, Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, a Reserva Guaricica (uma RPPN da SPVS situada em Antonina e anteriormente denominada Reserva do Rio Cachoeira), bem como em outras unidades de conservação no leste do Paraná. Devo incluir aqui também a Fazenda Morro do Capim, localizada em Sete Barras, São Paulo, e que pertenceu ao Sr. Roberto Marchi e Sra. Mabel Marchi, pais da Dra. Paola Marchi, que foi minha orientada de mestrado e doutorado entre os anos de 2002 a 2008.

A despeito de possuir um acervo significativo, a coleção do DZUP concentra exemplares de localidades que foram amostradas pelo Sr. Claudionor Elias, funcionário da UFPR que durante décadas realizou coletas principalmente em localidades de Minas Gerais e Espírito Santo. O objetivo principal das viagens de coleta destacadas a seguir foi ampliar a representatividade geográfica do acervo de Hymenoptera do DZUP. A grande maioria dessas expedições contou também com a participação de orientados de pós-graduação, representando assim oportunidades para aumentarem sua experiência de campo.

2003/04 - Chapada dos Veadeiros, GO – Participantes: Antonio Aguiar, Paola Marchi, Rodrigo Gonçalves.

2004/02 – Porto Murtinho, MS – Participantes: Antonio Aguiar, Daniela Takiya.

2007/11 – Serra do Sudeste, RS – Participantes: Eduardo Almeida, Julia Calhau, Aline Martins, Daniele Parizotto, Kelli Ramos, Luiz Roberto Faria Jr. Contamos com a hospitalidade do prof. Gilson Moreira, da UFRGS, que nos hospedou em sua propriedade em Canguçu.

2008/07 – Acre – Participante: Marco Costa. Contamos com o apoio da Dra. Patrícia Drumond, da Embrapa, e do prof. Elder Morato, da UFC. Viagem parcialmente financiada com recursos de projeto do CNPq.

2009/11 – Palmas, PR – Participantes: Kelli Ramos, Victor Nakamura.

- 2010/02 – Nordeste de Minas Gerais e Serra do Espinhaço – Participantes: Daniele Parizotto, Paschoal Grossi.
- 2010/04 – Serra da Bocaina, SP – Participante: David Luz.
- 2010/12 – Parque Estadual do Morro do Diabo, SP – Participante: David Luz.
- 2011/01 – Bandeira, MG/ Camacan, BA. Conteí com o apoio da Fundação Biodiversitas para acesso à reserva Mata do Passarinho, em Bandeira e do Dr. Victor Becker, em Camacan.
- 2011/02 – Santa Cruz, Bolívia – Participantes: participei de viagem organizada pelo prof. Antonio Aguiar para a região de Bellavista. Viagem parcialmente financiada com recursos de projeto do CNPq.
- 2011/10 – Serra da Bocaina, SP/ Parque Nacional do Itatiaia, RJ – Participantes: Rodney Cavichioli, Marcel Hermes, David Luz.
- 2012/08 – Madre de Dios e Cuzco, Peru – Participantes: Rodney Cavichioli, José Albertino Rafael, Daniela Takiya, Allan dos Santos, Leandro Santos, Brunno Rosa.
- 2012/08-09 – Floresta Nacional do Jamari, RO/ Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, MT – Participantes: Rodney Cavichioli, Leandro Santos, Brunno Rosa.
- 2012/12 – Nordeste de Minas Gerais/ sudoeste da Bahia – Participantes: Paschoal Grossi, Everardo Grossi, José Albertino Rafael.
- 2013/07-08 – México – Participante: Brunno Rosa. Contamos com o apoio do Dr. Ricardo Ayala. Viagem financiada com recursos de projeto do CNPq.
- 2013/11 – Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, MT – Participantes: Kevin Williams, David Luz. Viagem parcialmente financiada com recursos de projeto do CNPq.
- 2013/12 – Parque Nacional da Serra da Canastra, MG – Participante: Brunno Rosa.
- 2014/05 – Ceará – Participante: Brunno Rosa. Contamos com o apoio da profa. Arlete Soares. Viagem parcialmente financiada com recursos de projeto do CNPq.
- 2015/06 – Peloponeso, Grécia – Participantes: durante estágio pós-doutoral na Alemanha, integrei a equipe do Dr. Michael Ohl em viagem de coleta à região do Peloponeso, na Grécia.
- 2017/06 – Norte do Mato Grosso/ Serra do Cachimbo, PA – Participantes: Rodney Cavichioli, Alexandre Domahovski, David Muniz. Contamos com apoio dos profs. Leandro Batirolla e Domingos Rodrigues, da UFMT, em Sinop, para acesso às áreas de coleta.

XIII. ATUAÇÃO EM SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Esse item foi incluído para destacar a atuação junto à diretoria da Sociedade Brasileira de Entomologia. Minha associação à SBE se deu em 1991, quando me encontrava no início do mestrado. No ano seguinte, submeti para a Revista Brasileira de Entomologia o primeiro manuscrito em que constava como único autor e em que descrevia duas novas espécies de *Microstigmus* coletadas na região de Viçosa durante a graduação. Mantive-me como membro da SBE desde então, mesmo no período em que me encontrava fazendo doutorado nos Estados Unidos. Muitos anos depois, logo quando ingressei na UFPR, um grupo de professores encabeçados pelos profs. Rodney e Claudio estava se

movimentando para trazer a diretoria da SBE para Curitiba. A SBE havia mantido sua sede em São Paulo desde a fundação em 1937 e naquele momento a diretoria estava com dificuldades para recrutar novos quadros para atuarem na administração da Sociedade. O prof. Sergio Vanin havia procurado o prof. Rodney para conversar sobre a possibilidade de integrantes do Departamento de Zoologia da UFPR formarem uma chapa.

Tivemos uma reunião com os interessados no final de 2000 e prontamente me candidatei-me a 1º. Secretário na chapa em que o prof. Claudio Carvalho concorria como Presidente. Após termos tomado posse, tivemos que providenciar a mudança de todo o acervo e documentos da SBE armazenados no Museu de Zoologia da USP. Foi contratada uma transportadora para trazer tudo para Curitiba, sendo que os profs. Claudio, Rodney e eu viajamos até São Paulo para supervisionar todo o empacotamento do material. Parte do acervo foi armazenado na biblioteca setorial e a nova secretaria da SBE foi instalada em uma sala cedida pela direção do Setor de Ciências Biológicas, então tendo como diretor o prof. Oldemir Mangili. Foi um início difícil para todos da diretoria, com vários desafios a serem enfrentados para dar continuidade às atividades da SBE, principalmente aquelas relacionadas à publicação da RBE.

Atuei como 1º. Secretário por duas gestões (2001-2002; 2003-2004) e nas duas gestões seguintes (2005-2006; 2007-2008) participei da diretoria como 1º Vice-Presidente. Na gestão 2009-2010 não tive envolvimento com a diretoria da SBE e mantive vínculo apenas como editor associado da RBE. Em 2011, assumi a presidência da SBE para a gestão 2011-2012 e logo no biênio seguinte assumi o cargo de editor-chefe da RBE. A partir de 2015, quando me mudei para Berlim para realizar estágio pós-doutoral junto ao Museu de História Natural, me desvinculei das atividades da diretoria e editoria da SBE. Apenas recentemente retomei meu envolvimento com a SBE, assumindo novamente a presidência para o biênio 2019-2020. De modo a continuar as ações iniciadas a partir de 2019, formamos uma nova chapa para conduzir a diretoria no biênio 2021-2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao completar 20 anos como professor na UFPR, percebo que o tempo parece ter passado muito rapidamente. Tenho claro que as realizações e conquistas foram significativas, embora representem uma contribuição ainda em construção. Ao recapitular a trajetória, pude refletir sobre o processo de transição entre a fase de formação acadêmica, em que nos apoiamos nas pessoas com mais experiência, para aquela em que nos tornamos pontos de apoio aos que estão iniciando suas carreiras. O incremento em experiência vem acompanhado de mais responsabilidade sobre os que dependem de nossas decisões.

Pessoalmente é uma grande satisfação poder ascender à última etapa na carreira de professor na UFPR. O momento, porém, não é de celebração. Estamos submetidos a uma redução dos investimentos em ciência e nos recursos destinados à manutenção das instituições federais de ensino.

São muitos os desafios e se ainda temos tido condições de manter muitas de nossas atividades de ensino e pesquisa é por conta dos aportes recebidos nos governos anteriores, que possibilitaram uma melhoria significativa na infraestrutura de trabalho da instituição. Admiro muito o esforço dos colegas que se dispõem a atuar na administração da instituição em momentos de tantas carências e desprestígios.

Causa apreensão também a situação dos egressos que concluíram recentemente seus estudos na pós-graduação. Compartilho de suas angústias pela falta de oportunidades de absorção em posições que permitam prosseguirem suas carreiras acadêmicas. Tivemos um período relativamente longo de estímulo à formação de recursos humanos para atuarem na rede expandida de ensino superior e de pesquisa, seguido agora de uma retração de oportunidades, com ausência de reposição das vagas de professores aposentados, cancelamento de concursos, corte nos recursos para a ciência e para bolsas de estudo. Esse cenário resulta de um governo federal com pouco apreço pela ciência, com políticas retrógradas e inúmeras ações antidemocráticas, agravado mais ainda pela inusitada situação trazida pela pandemia do covid-19 em 2020. Todas essas incertezas têm impactado diretamente aqueles que almejam seguir uma carreira acadêmica, fazendo com que muitos dos recém-doutores permaneçam em uma longa situação de limbo. Além de corrermos o risco de perder grandes talentos, podemos também estar sacrificando a próxima geração, já que nesse momento seguir uma carreira acadêmica parece ser algo pouco atraente.

Gabriel Augusto Rodrigues de Melo

Curriculum Vitae - Novembro de 2020

Dados pessoais

Endereço profissional Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas,
Departamento de Zoologia
Cx. postal 19020
Jardim das Américas - Curitiba
81531990, PR - Brasil
Telefone: 41 33611589

Endereço eletrônico

E-mail para contato: garmelo@ufpr.br

Formação acadêmica/titulação

- 1993 - 1998** Doutorado em Entomology.
University of Kansas, KU, Lawrence, Estados Unidos
Título: Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps, Ano de obtenção: 1998
Orientador: Charles Duncan Michener
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- 1990 - 1992** Mestrado em Genética e Melhoramento.
Universidade Federal de Viçosa, UFV, Vicoso, Brasil
Título: Relações filogenéticas entre espécies do gênero *Microstigmus* Ducke, 1907 (Hymenoptera, Sphecidae, Pemphredoninae), com base em dados isozimáticos e morfológicos, Ano de obtenção: 1993
Orientador: Lucio Antonio de Oliveira Campos
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- 1985 - 1990** Graduação em Ciências Biológicas.
Universidade Federal de Viçosa, UFV, Vicoso, Brasil
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
-

Pós-doutorado

- 2015 - 2016** Pós-Doutorado.
Humboldt-Universität Zu Berlin, HUB, Berlin, Alemanha
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- 1998 - 2000** Pós-Doutorado.
Universidade de São Paulo, USP, Sao Paulo, Brasil
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
-

Atuação profissional

1. Universidade Federal do Paraná - UFPR

Vínculo institucional

2000 - Atual Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Associado , Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

- 08/2016 - Atual** Pós-graduação, Ciências Biológicas (Entomologia)
Disciplinas ministradas:
CENT 7009 Hymenoptera
- 03/2012 - Atual** Graduação, Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Sistemática Filogenética
- 08/2011 - Atual** Graduação, Abi - Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Insetos Sociais
- 08/2011 - Atual** Graduação, Abi - Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Interação Inseto-Planta
- 07/2011 - 07/2011** Extensão Universitária, Departamento de Zoologia
Especificação:
Coordenador do Curso de Extensão "Sistemática e Identificação de Abelhas Neotropicals"
- 02/2009 - 02/2009** Extensão Universitária, Departamento de Zoologia
Especificação:
Coordenador do Curso de Extensão "Sistemática e Identificação de Abelhas Neotropicals"
- 08/2008 - 06/2009** Graduação, Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Zoologia II Ciências Biológicas
- 02/2008 - 02/2008** Extensão Universitária, Departamento de Zoologia
Especificação:
Coordenador do Curso de Extensão Universitária "Curso de Extensão em Entomologia"
- 01/2008 - Atual** Graduação, Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Biologia de Campo I
- 08/2007 - 07/2014** Pós-graduação, Ciências Biológicas (Entomologia)
Disciplinas ministradas:
Entomologia III
- 06/2006 - 06/2008** Direção e Administração, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Cargos ocupados:
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Entomologia
- 02/2006 - 02/2006** Extensão Universitária, Departamento de Zoologia
Especificação:
Coordenador do Curso de Extensão Universitária "Curso de Extensão em Entomologia"
- 01/2006 - 12/2007** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas
Especificação:
Membro do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas
- 01/2005 - 12/2005** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas
Especificação:
Membro do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas

- 06/2004 - 06/2006** Direção e Administração, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Cargos ocupados:
Vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Entomologia
- 03/2004 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Zoologia
Especificação:
Curador Adjunto (Subcoleção de Hymenoptera)
- 10/2003 - 10/2003** Extensão Universitária, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Especificação:
Minicurso (9 horas) sobre Sistemática Filogenética ministrado durante a VII Semana de Biologia da Universidade Estadual do Centro Oeste
- 09/2003 - 09/2003** Extensão Universitária, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Especificação:
Minicurso (12 horas) sobre Sistemática Filogenética ministrado durante a XV Semana Acadêmica de Estudos em Biologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa
- 08/2003 - 07/2006** Pós-graduação, Ciências Biológicas (Entomologia)
Disciplinas ministradas:
Evolução e Especiação
- 08/2003 - Atual** Pós-graduação, Ciências Biológicas (Entomologia)
Disciplinas ministradas:
Sistemática e Biologia de Hymenoptera Aculeata , Fundamentos de Cladística
- 05/2003 - 05/2003** Extensão Universitária, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Especificação:
Palestra no Curso de Especialização em Ecologia da UNICENTRO
- 06/2002 - 07/2014** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Especificação:
Membro do Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Entomologia
- 03/2001 - 12/2007** Graduação, Ciências Biológicas
Disciplinas ministradas:
Zoologia II Ciências Biológicas , Zoologia para Engenharia Florestal
- 02/2001 - 02/2001** Extensão Universitária, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Especificação:
Colaboração em curso (40 horas) de Sistemática de Abelhas Brasileiras na UFMG
- 09/2000 - Atual** Pesquisa e Desenvolvimento, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia
Linhas de pesquisa:
Evolução , Insetos Hymenoptera , Taxonomia , Sistemática Filogenética

2. Sociedade Brasileira de Entomologia - SBE

Vínculo institucional

1991 - Atual Vínculo: Outro , Carga horária: 0 Regime: Parcial
Outras informações:
Sócio da Sociedade Brasileira de Entomologia desde 1991

Atividades

01/2019 - Atual Direção e Administração, Diretoria

Cargos ocupados:
Presidente

01/2013 - 12/2014 Direção e Administração, Diretoria

Cargos ocupados:
Editor-Chefe

01/2011 - 12/2012 Direção e Administração, Diretoria

Cargos ocupados:
Presidente

01/2005 - 12/2012 Conselhos, Comissões e Consultoria

Especificação:
Editor Associado

01/2005 - 12/2008 Direção e Administração

Cargos ocupados:
1o. Vice-Presidente

12/2002 - 12/2004 Direção e Administração

Cargos ocupados:
1o. Secretário

12/2002 - 12/2004 Conselhos, Comissões e Consultoria

Especificação:
Membro de corpo editorial

12/2000 - 12/2002 Direção e Administração

Cargos ocupados:
1o. Secretário

12/2000 - 12/2002 Conselhos, Comissões e Consultoria

Especificação:
Membro de corpo editorial

3. Humboldt-Universität Zu Berlin - HUB

Vínculo institucional

2015 - 2016 Vínculo: Pesquisador visitante, Enquadramento funcional: Pesquisador visitante, Regime: Dedicção exclusiva

4. Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS

Vínculo institucional

2000 - 2000 Vínculo: Professor visitante, Enquadramento funcional: Professor Visitante, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

05/2000 - 08/2000 Pesquisa e Desenvolvimento, Departamento de Ciências Biológica, Area IV

5. Universidade de São Paulo - USP

Vínculo institucional

1998 - 2000 Vínculo: Bolsista recém-doutor , Carga horária: 0 Regime: Parcial

Atividades

05/1998 - 03/2000 Pesquisa e Desenvolvimento, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Linhas de pesquisa:
Sistemática de Hymenoptera

6. Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Vínculo institucional

1993 - 1993 Vínculo: Servidor público ou celetista, Enquadramento funcional: Professor Assistente, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades

02/1993 - 07/1993 Graduação, Ciências Biológicas

Disciplinas ministradas:
Genética Basica , Genética Básica

Linhas de pesquisa

1. Sistemática de Hymenoptera
2. Evolução
3. Insetos Hymenoptera
4. Sistemática Filogenética
5. Taxonomia

Projetos

Projetos de pesquisa

2019 - Atual Filogenia e história evolutiva de Ampulicidae (Hymenoptera, Apoidea): revisão taxonômica da fauna do âmbar do Cretáceo de Myanmar e estimativa dos tempos de divergência com base no relógio morfológico em uma abordagem bayesiana

Descrição: Este projeto terá como objetivo geral contribuir para a reconstrução da história evolutiva de Ampulicidae, ao investigar as relações filogenéticas utilizando dados morfológicos propondo estimativas do tempo de divergência, além de uma revisão taxonômica dos fósseis em âmbar de Myanmar. A revisão fornecerá chaves de identificação, ilustrações, fotografias e descrições das eventuais linhagens novas, além de redescrições dos táxons já reconhecidos. As análises filogenéticas serão realizadas em abordagem bayesiana aplicando uma nova técnica de

particionamento dos dados morfológicos. Para estimar o tempo de divergências das linhagens estudadas será aplicado o método de relógio morfológico. Esse método estima as datas de divergência em toda a árvore por reconstrução da duração de "linhagens fantasmas" (levando a cada terminal fóssil ou táxon recente), utilizando essa aproximação para inferir a taxa de evolução morfológica ao longo dessa linhagem. Por fim, as análises desse trabalho serão conduzidas de maneira exploratória para que os priors e parâmetros sejam ajustados da melhor maneira possível aos dados avaliados.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Brunno Bueno da Rosa.

2019 - Atual Análise filogenética das principais linhagens de Dryininae (Hymenoptera, Dryinidae), com base nos grupos recentes e fósseis

Descrição: Este projeto é complementar aos que o proponente vem desenvolvendo desde o seu doutoramento referente ao capítulo de análise filogenética de Dryinus da região Neotropical utilizando um conjunto de dados morfológicos. Neste estudo foi possível analisar todos os gêneros vivos de Dryininae presentes na região Neotropical e apenas um fóssil. Tem como objetivo principal contribuir para a reconstrução da história evolutiva da subfamília Dryininae ao investigar as relações filogenéticas entre os gêneros utilizando um conjunto de dados morfológicos.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; André Luis Martins Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2018 - 2019 Revisão taxonômica e análise filogenética das espécies de Bocchus Ashmead e Thaumatomyia Perkins (Hymenoptera, Dryinidae) da região Neotropical

Descrição: Este projeto abrange a revisão taxonômica e filogenia de dois gêneros de diferentes subfamílias. Através de avaliação prévia já foram reconhecidas pelo menos dez possíveis espécies novas nestes gêneros. Tem como objetivo principal fazer uma revisão taxonômica e propor hipóteses de relacionamento filogenético entre as espécies de Bocchus e Thaumatomyia (Hymenoptera, Dryinidae) da região Neotropical, utilizando dados morfológicos.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; André Luis Martins Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2018 - Atual Consolidação da e-infraestrutura de dados abertos sobre a diversidade das abelhas nativas do Brasil

Descrição: Neste projeto, propomos o uso de meios reconhecidamente funcionais de expandir e atualizar grandes bancos de dados que darão acesso público e aberto a informações científicas básicas sobre a taxonomia e a distribuição geográfica das abelhas nativas do Brasil. Somente com tais conhecimentos bem estabelecidos, podemos subsidiar as tomadas de decisão por parte dos órgãos ambientais, as políticas públicas para a conservação de abelhas nativas e o desenvolvimento científico em taxonomia e quaisquer ações favorecidas pelo conhecimento da distribuição geográfica das abelhas do Brasil. O projeto prevê o aumento na quantidade e qualidade dos dados disponíveis online e o desenvolvimento de sistemas abertos e em formato útil e utilizável. As ações têm como premissa o trabalho cooperativo e em rede, que hoje já é oferecido por 12 coleções científicas de abelhas do país de oito estados da União e será expandido de modo a incluir quatro novas instituições aos bancos de dados e ainda aumentar o número de registros das instituições previamente participantes. Em termos da abrangência geográfica institucional, a rede passará a contar com 16 coleções nacionais de 12 estados da União, com coleções de cada região do país. Nossa meta é de aumentar o número de registros disponíveis online atualmente de 250.000 para ao menos 450.000 registros, além de disponibilizar mais de 7.000 fotografias de abelhas nativas. O principal resultado do componente taxonômico do projeto será a atualização do Catálogo de Abelhas Moure, a obra principal de referência compilando o conhecimento sobre a diversidade de abelhas da Região Neotropical. Desde sua publicação, há pouco mais de uma década, o Catálogo Moure representou um enorme avanço por trazer dados atualizados referentes ao número de espécies por país, em particular para o Brasil que passou a ter uma estimativa atualizada de sua riqueza de espécies de abelhas. Finalmente, mas não menos relevante, destaca-se o desenvolvimento de um sistema para identificar lacunas de dados taxonômicos e geográficos das abelhas nativas do Brasil. O sistema Lacunas de conhecimento das abelhas nativas do Brasil será desenvolvido seguindo o mesmo conceito utilizado para o sistema Lacunas de conhecimento da Flora e Fungos do Brasil. Esse sistema produzirá um relatório do status dos dados para cada espécie citada no Catálogo de Abelhas Moure, indicando o número de registros online e possíveis lacunas geográficas desses

dados. As lacunas geográficas indicarão os Estados do Brasil cuja ocorrência da espécie é citada no catálogo, mas que não dispõem de dados de coleta daquela espécie naquele estado na rede speciesLink. Trata-se de uma ferramenta importante no estabelecimento de prioridades na digitação de dados, na integração de novos acervos à rede e na realização de novas coletas.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo; Eduardo Andrade Botelho de Almeida (Responsável); Rodrigo Barbosa Gonçalves; Cristiano Menezes; Dora Ann Lange Canhos; Diego Nunes Barbosa; Thayrine Luane Martins Sardinha; Rafael Hideki Ono; Felipe Walter Pereira
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2015 - 2019 Sistemática dos insetos da ordem Hymenoptera: Taxonomia das famílias Dryinidae e Mutillidae no Brasil

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Doutorado (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; David Richard da Luz; André Luis Martins
Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2015 - 2017 Revisão do material-tipo das espécies neotropicais de abelhas (Hymenoptera, Apidae) descritas por Heinrich Friese e Embrik Strand

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2013 - 2014 Complexos miméticos em vespas da família Mutillidae (Insecta, Hymenoptera): padrões de mimetismo e diversidade nos biomas brasileiros

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1); Mestrado acadêmico (1); Doutorado (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; David Richard da Luz; Kevin A. Williams
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2011 - 2014 Sistemática molecular das abelhas coletoras de óleo da tribo Centridini (Hymenoptera, Apidae) e evolução com suas plantas hospedeiras

Descrição: Dentre os grupos endêmicos das Américas, as abelhas da tribo Centridini representam um dos mais importantes, com aproximadamente 300 espécies de abelhas de médio a grande porte, ocorrendo majoritariamente na região Neotropical. As espécies de Centridini possuem comportamento solitário e, em sua maioria, constroem seus ninhos no solo. Os Centridini destacam-se entre os grupos de abelhas da fauna neotropical por serem muito abundantes e por manterem relações com uma grande diversidade de famílias de plantas, como Lecythidaceae, Bignoniaceae, Fabaceae, Sterculiaceae, Malpighiaceae e Solanaceae. Além disso, as fêmeas de Centridini são conhecidas por explorarem, além de néctar e pólen, óleos florais, constituindo o principal grupo de abelhas coletoras de óleos da região Neotropical. Devido à necessidade que possuem de óleos florais para alimentação das larvas e construção dos ninhos, os Centridini mantêm uma relação íntima, e muitas vezes co-dependente, com as plantas produtoras de óleo. O presente estudo propõe-se a reconstruir as relações filogenéticas dentro da tribo Centridini, por meio de dados moleculares, fornecendo subsídios para análise de sua evolução com as plantas hospedeiras fornecedoras de óleo. Serão obtidos dados de quatro genes nucleares: 28S, fator de alongação 1-alfa, PEPCK, wingless, cujas sequências comporão uma matriz de dados que será analisada através de métodos filogenéticos. Dados biológicos relativos a espécies de plantas visitadas para coleta de óleo serão mapeados sobre os cladogramas resultantes nas análises filogenéticas. As principais contribuições do projeto serão: obtenção de uma hipótese robusta para as relações filogenéticas entre as grandes linhagens de Centridini e, por consequência, uma classificação mais estável para o grupo, bem como uma compreensão mais aprofundada das relações florais e evolução da associação entre essas abelhas e suas plantas hospedeiras.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Doutorado (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Aline Cristina Martins; Felipe Vivallo
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2011 - 2013 Rede de Taxonomia do Projeto GEF Polinizadores - Ponto Focal Paraná

Descrição: O Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná está entre as instituições mais reconhecidas do país na área de sistemática e taxonomia e possui longa tradição na formação de pessoal especializado. Além disso, a Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP) constitui uma das maiores coleções do país, com um acervo que serve de base para inúmeros estudos taxonômicos. Portanto, o Ponto Focal Paraná da Rede de Taxonomia tem como objetivos principais: prestar serviços de identificação das abelhas coletadas durante o desenvolvimento do Projeto GEF e auxiliar na capacitação taxonômica de outros pesquisadores por meio de cursos de extensão e produção de material bibliográfico destinados à identificação das abelhas. O Ponto Focal Paraná visa, ainda, atualizar o catálogo das abelhas neotropicais como forma de garantir aos pesquisadores do país e do mundo uma fonte de referência atualizada das abelhas aqui encontradas.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Grazielle Weiss; Daniele Regina Parizotto; Jaqueline Dittrich Financiador(es): Fundo Brasileiro para a Biodiversidade-FUNBIO

2006 - 2008 Revisão e filogenia das espécies de *Melipona* do grupo *rufiventris* (Hymenoptera, Apidae)

Descrição: O grupo *rufiventris*, objeto de estudo da presente proposta, é composto pelas formas colocadas por Schwarz (1932) em "*Melipona fasciata rufiventris*" e "*Melipona fasciata paraensis*". Este grupo foi tratado por Moure & Kerr sob *Melipona rufiventris*. Estudos preliminares do material disponível indicam que cerca de 7 espécies descritas e cerca de 4 a 6 novas espécies podem ser reconhecidas. O grupo como um todo está restrito à América do Sul, na porção norte indo do leste dos Andes, no Peru, ao norte da Venezuela e nordeste do Brasil, e no sul, atingindo o norte da Argentina e sul da Bolívia. Nenhuma das formas do grupo está presente a oeste dos Andes, incluindo o noroeste da Colômbia e América Central. Os principais objetivos da presente proposta são revisar as espécies de *Melipona* do grupo *rufiventris*, com descrição dos táxons reconhecidos e chave para sua identificação e investigar as relações filogenéticas entre as espécies reconhecidas por meio de análises cladísticas empregando caracteres morfológicos e comportamentais (arquitetura de ninhos).

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; João Maria Franco de Camargo Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

2004 - 2006 Polinizadores de maracujás no Paraná (MMA/PROBIO)

Descrição: Este projeto envolve as duas principais espécies de maracujá de interesse econômico, *Passiflora alata* Curtis e *P. edulis* Sims. Para estas espécies, a formação de frutos é dependente dos serviços de polinização prestados por abelhas de grande porte dos gêneros *Centris*, *Epicharis*, *Eulaema* e *Xylocopa*. Será investigada a diversidade local de abelhas e sua importância relativa como polinizadores para as culturas de maracujá. Os estudos envolvendo a fenologia das espécies de maracujá, a descrição da biologia floral, como período ideal para polinização e disponibilidade de recursos florais para os visitantes florais, sistemas reprodutivos e técnicas de polinização, a determinação dos insetos visitantes e dos polinizadores efetivos, a identificação de outras fontes de recurso alimentar e de áreas para nidificação e a influência da ecologia da paisagem sobre os polinizadores.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (5); Doutorado (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Isabela Galarda Varassin; Ayres de Oliveira Menezes; Ana Odete Santos Vieira; Peter Lowenberg Neto; Dayane Bressan Fabricio Financiador(es): Ministério do Meio Ambiente e da Amazonia Legal-MMA, Universidade Estadual de Londrina-UEL, Universidade Tuiuti do Paraná-UTP, Fundação da Universidade Federal do Paraná Para o Desenvolvimento da Ciênci-FUNPAR

2003 - 2008 Catálogo das Abelhas Neotropicais

Descrição: O catálogo do Prof. Moure começou a ser preparado na década de 1940 e encontra-se hoje na forma de 11.200 fichas datilografadas, atualizadas até 1975. A parte referente a 'Halictidae' (cerca de 2000 fichas originais) foi publicada em 1987 por Moure & Hurd [An Annotated Catalog of the Halictid Bees of the Western Hemisphere (Hymenoptera: Halictidae). Smithsonian Institution Press. vii + 405 pp.]. Mais recentemente, a parte contendo as informações sobre 'Colletidae' (cerca de 750 fichas) foi publicada na forma de 5 artigos (um por subfamília) na Revista Brasileira de Zoologia (dando um total de 161 páginas impressas). Restam ainda cerca de 8400 fichas referentes a 'Andrenidae', 'Apidae' e 'Megachilidae'. Além da digitação destas fichas, será feita a atualização do

catálogo para incorporar as informações publicadas a partir de 1976. As informações catalogadas abrangem toda a fauna de abelhas presente na região Neotropical. Além de comentários sobre os gêneros, para cada uma das espécies conhecidas é apresentada a referência completa à descrição original da espécie, sua localidade-tipo, distribuição geográfica, depositório do exemplar-tipo, sinonímia completa e demais referências bibliográficas em que a espécie em questão é tratada. A sinonímia é baseada no exame direto de material-tipo realizado por Moure em inúmeras visitas a coleções na Europa, América do Norte e Austrália durante as décadas de 1950 a 2000. O presente catálogo representa uma obra única, resultante do esforço de toda uma carreira dedicada ao avanço do conhecimento sobre a sistemática e a taxonomia das abelhas. Constituirá referência fundamental para todos aqueles interessados na fauna neotropical de abelhas, por apresentar em um único volume e em banco de dados on-line uma relação completa e referências a todas as informações disponíveis para todas as espécies de abelhas neotropicais.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável); ; Antonio José Camillo Aguiar; João Maria Franco de Camargo; Danúncia Urban; Jesus Santiago Moure; Sílvia Regina de Menezes
Pedro Financiador(es): Centro de Referência em Informação Ambiental-CRIA, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-USP/R PRETO, Financiadora de Estudos e Projetos-FINEP

2003 - 2006 Influência da composição química dos óleos florais de plantas da família Malpighiaceae sobre a fauna de abelhas coletoras de óleos

Descrição: Além de pólen e néctar, vários grupos de plantas oferecem óleos florais como recompensa aos polinizadores, como a família Malpighiaceae. Esta família está amplamente distribuída nas regiões tropicais, sendo que, dentre os 60 gêneros reconhecidos, 47 são exclusivamente neotropicais. Apesar da grande diversidade de hábitos, morfologia das partes vegetativas e dos frutos, a morfologia floral de Malpighiaceae é relativamente constante, sendo que somente as espécies neotropicais possuem glândulas de óleos funcionais. As abelhas coletoras de óleo são os principais polinizadores das Malpighiaceae na região Neotropical (FRANKIE et al., 1976; FRANKIE & VINSON, 1997). O único trabalho relativo à química de óleos florais de Malpighiaceae é um estudo sobre *Byrsonima crassifolia* (VINSON et al., 1997). Como muito pouco têm sido feito no sentido de se entender possíveis correlações entre composição química versus visitantes florais, propomo-nos a, dentro de uma área de estudo específica, investigar a composição química dos óleos florais de plantas da família Malpighiaceae, bem como sua variação intra- e interespecífica e a correlacionar à fauna de abelhas visitantes. A coleta de material biológico e as observações de campo serão realizadas na Reserva Ecológica Itatyba, uma reserva particular do patrimônio natural (RPPN) pertencente à Fazenda Santa Lídia do Cercadinho, no município de Tibagi. A RPPN possui uma área total de 1090 ha e é vizinha ao Parque Estadual do Guartelá. Durante as visitas à área de estudo, serão coletadas, com auxílio de rede entomológica, todas as abelhas em visita às flores das plantas de Malpighiaceae. Fêmeas que estejam nitidamente carregando óleos em suas pernas serão mantidas congeladas para posterior análise. A análise dos óleos das Malpighiaceae será feita através do técnica de Cromatografia Gasosa (em equipamento VARIAN modelo 3800) acoplada a espectrometria de massas (CG/EM) em equipamento VARIAN, modelo SATURN 2000.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo; Antonio José Camillo Aguiar; Ana Luisa Lacava Lordello (Responsável); Siddharta Giese; Danielle Szczerbowski
Financiador(es): Fundação Araucária-FA

2000 - Atual Sistemática, Morfologia e Biologia de Insetos da Ordem Hymenoptera

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (1); Mestrado acadêmico (2); Doutorado (7);

Integrantes: Gabriel Augusto Rodrigues de Melo (Responsável).

Revisor de periódico

1. Journal of Systematic Palaeontology

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

2. Cretaceous Research

Vínculo

2020 - Atual Regime: Parcial

3. Anais da Academia Brasileira de Ciências

Vínculo

2018 - Atual Regime: Parcial

4. ZooKeys (Online)

Vínculo

2016 - Atual Regime: Parcial

5. American Museum Novitates

Vínculo

2016 - Atual Regime: Parcial

6. Annales Zoologici

Vínculo

2016 - Atual Regime: Parcial

7. Genome (Ottawa. Online)

Vínculo

2016 - Atual Regime: Parcial

8. Journal of Hymenoptera Research

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

9. Sociobiology

Vínculo

2014 - Atual Regime: Parcial

10. Brazilian Journal of Biology (Online)

Vínculo**2012 - Atual** Regime: Parcial**11. Zoologia (Curitiba): an international journal for zoology**

Vínculo**2010 - Atual** Regime: Parcial**12. Zoological Journal of the Linnean Society**

Vínculo**2010 - Atual** Regime: Parcial**13. Systematic Entomology (Print)**

Vínculo**2010 - Atual** Regime: Parcial**14. Biological Journal of the Linnean Society**

Vínculo**2009 - Atual** Regime: Parcial**15. Journal of Natural History**

Vínculo**2008 - Atual** Regime: Parcial**16. Biota Neotropica (Online. Edição em Inglês)**

Vínculo**2008 - Atual** Regime: Parcial**17. Apidologie (Celle)**

Vínculo**2007 - Atual** Regime: Parcial**18. Journal of the Kansas Entomological Society**

Vínculo

2007 - Atual Regime: Parcial

19. Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)

Vínculo

2006 - Atual Regime: Parcial

20. Neotropical Entomology

Vínculo

2004 - Atual Regime: Parcial

21. Zootaxa (Online)

Vínculo

2004 - Atual Regime: Parcial

22. North-Western Journal of Zoology (Print)

Vínculo

2011 - 2011 Regime: Parcial

23. Plant Biology

Vínculo

2011 - 2011 Regime: Parcial

24. Journal of Paleontology

Vínculo

2010 - 2010 Regime: Parcial

25. Insect Science (Online)

Vínculo

2009 - 2009 Regime: Parcial

26. Entomological News

Vínculo

2008 - 2008 Regime: Parcial

27. Journal of Morphological Sciences

Vínculo**2006 - 2006** Regime: Parcial**28. Cladistics**

Vínculo**2004 - 2004** Regime: Parcial**29. Acta Amazonica (Impresso)**

Vínculo**2004 - 2004** Regime: Parcial**30. Journal of Biogeography**

Vínculo**2003 - 2003** Regime: Parcial

Membro de corpo editorial**1. Revista Brasileira de Entomologia**

Vínculo**2006 - 2014** Regime: Parcial
Outras informações:

Editor Associado

2005 - 2006 Regime: Parcial**2003 - 2004** Regime: Parcial**2001 - 2002** Regime: Parcial

Áreas de atuação

1. Taxonomia dos Grupos Recentes
2. Comportamento Animal
3. Morfologia dos Grupos Recentes
4. Genética Animal

Idiomas

Alemão Compreende Razoavelmente , Fala Pouco , Escreve Pouco , Lê Razoavelmente

Inglês	Compreende Bem , Fala Bem , Escreve Bem , Lê Bem
Espanhol	Compreende Razoavelmente , Fala Razoavelmente , Escreve Pouco , Lê Razoavelmente
Francês	Compreende Pouco , Fala Pouco , Lê Razoavelmente

Prêmios e títulos

2014	Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira, Sociedade Brasileira de Zoologia
2010	Prêmio Alexandre Rodrigues Ferreira, Sociedade Brasileira de Zoologia

Produção

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

1. AGUIAR, ANTONIO J.C.; **Melo, Gabriel A.R.**; VASCONCELOS, THAIS N.C.; Gonçalves, Rodrigo B.; GIULIANO, LILIAN; Martins, Aline C.. 2020.
Biogeography and early diversification of Tapinotaspidini oil-bees support presence of Paleocene savannas in South America In MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION. , v.143, 106692-10
2. LATTKE, JOHN E.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2020.
New haidomyrmecine ants (Hymenoptera: Formicidae) from mid-Cretaceous amber of northern Myanmar In CRETACEOUS RESEARCH. , v.114, 104502-13
3. MARTINS, ANDRÉ L.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2020.
Revision of the fossil species of Thaumatomyrmecinus Perkins from Dominican amber, with a new combination and description of a new species (Hymenoptera, Dryinidae) In Journal of Hymenoptera Research. , v.79, 77-88
4. Parizotto, Daniele R.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2020.
Revision of the rare anthidiine bee genus Rhynostelis Moure & Urban (Hymenoptera, Apidae) In Revista Brasileira de Entomologia (Impresso). , v.64, e20190029-7
5. **Melo, Gabriel A.R.**; ROSA, BRUNNO B.. 2019.
A new fossil species of the crabronid wasp genus Tracheliodes (Hymenoptera: Crabronidae) from Dominican amber In Zoologia. , v.36, 1-5
6. **Melo, Gabriel A. R.**; LUCENA, DAERCIO A.A.. 2019.
Chrysobythidae, a new family of chrysidoid wasps from Cretaceous Burmese amber (Hymenoptera, Aculeata) In HISTORICAL BIOLOGY. , v.32, 1143-1155
7. ROSA, BRUNNO B; **MELO, GABRIEL A R**; BARBEITOS, MARCOS S. 2019.
Homoplasy-based partitioning outperforms alternatives in Bayesian analysis of discrete morphological data In SYSTEMATIC BIOLOGY. , v.68, 657-671
8. ALMEIDA, EDUARDO A.B.; PACKER, L.; **Melo, Gabriel A. R.**; DANFORTH, B. N.; CARDINAL, S.; QUINTEIRO, F. B.; Pie, Márcio R.. 2019.
The diversification of neopasiphaeine bees during the Cenozoic (Hymenoptera: Colletidae) In ZOOLOGICA SCRIPTA. , v.48, 226-242

9. **Melo, Gabriel A.R.**; FARIA, LUIZ R.R.; SANTOS, LEANDRO M.. 2019.
Xenochlora meridionalis sp. nov. (Hymenoptera: Apidae), a new halictine bee from eastern Brazil as evidence of past connections between Amazonia and Atlantic Forest In *Zoologia*. , v.36, 1-7
10. LUCENA, DAERCIO A.A.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2018.
Chrysidid wasps (Hymenoptera: Chrysididae) from Cretaceous Burmese amber: Phylogenetic affinities and classification In *CRETACEOUS RESEARCH*. , v.89, 279-291
11. **Melo, Gabriel A.R.**; ROSA, BRUNNO B.. 2018.
New genus of fossil apoid wasps (Hymenoptera, Apoidea) from the Cretaceous amber of Myanmar In *REVISTA BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA*. , v.62, 319-323
12. MARTINS, Aline Cristina; LUZ, D. R.; **MELO, GABRIEL A. R.** 2018.
Palaeocene origin of the Neotropical lineage of cleptoparasitic bees Ericrocidini-Rhathymini (Hymenoptera, Apidae) In *SYSTEMATIC ENTOMOLOGY*. , v.43, 510-521
13. ROSA, BRUNNO B.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2018.
Psenulus pallipes (Panzer, 1798), an adventive wasp species (Apoidea, Crabronidae) newly recorded in the fauna of Chile In *CHECK LIST, JOURNAL OF SPECIES LIST AND DISTRIBUTION*. , v.14, 1095-1098
14. Rocha-Filho, Léo Correia; **Melo, Gabriel A. R.**. 2017.
Hide and seek: is the solitary bee *Monoeca haemorrhoidalis* trying to escape from its cleptoparasite *Protosiris gigas* (Hymenoptera, Apidae: Tapinotaspidini; Osirini)? In *Apidologie (Celle)*. , v.48, 262-270
15. **Melo, Gabriel A.R.**. 2017.
Revision of the carpenter bee subgenus *Xylocopa* (*Dasyxylocopa*) (Hymenoptera: Apidae) In *Journal of Natural History*. , v.51, 379-390
16. Parizotto, Daniele R.; URBAN, Danúncia; **Melo, Gabriel A. R.**. 2017.
Revision of the cleptoparasitic bee genus *Austrostelis* Michener and Griswold (Hymenoptera: Apidae: Megachilinae) In *JOURNAL OF NATURAL HISTORY*. , v.52, 1-19
17. **Melo, Gabriel A. R.**. 2016.
A new species of *Xylocopa* (*Nanoxylocopa*) from Brazil (Hymenoptera, Apidae) In *Papéis Avulsos de Zoologia (Online)*. , v.56, 103-107
18. LUZ, D. R.; ROSA, B. B.; WILLIAMS, K. A.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2016.
An uncommon feeding habit: mutillid wasps (Hymenoptera, Mutillidae) visiting extrafloral nectaries in Malpighiaceae In *Brazilian Journal of Biology (Online)*. , v.76, 551-553
19. LUZ, DAVID R.; WALDREN, GEORGE C.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2016.
Bees as hosts of mutillid wasps in the Neotropical region (Hymenoptera, Apidae, Mutillidae) In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.60, 302-307
20. **Melo, Gabriel A.R.**. 2016.
Plectoplebeia, a new Neotropical genus of stingless bees (Hymenoptera: Apidae) In *Zoologia (Curitiba. Online)*. , v.33, e20150153
21. MARTINS, Aline Cristina; **Melo, Gabriel A. R.**. 2016.
The New World oil-collecting bees *Centris* and *Epicharis* (Hymenoptera, Apidae): molecular phylogeny and biogeographic history In *Zoologica Scripta*. , v.45, 22-33
22. PAPIOREK, S.; JUNKER, R. R.; ALVES-DOS-SANTOS, I.; **MELO, G. A. R.**; AMARAL-NETO, L. P.; SAZIMA, M.; WOLOWSKI, M.; FREITAS, L.; LUNAU, K.. 2015.
Bees, birds and yellow flowers: pollinator-dependent convergent evolution of UV patterns In *Plant Biology (Stuttgart)*. , v.18, 46-55
23. AGUIAR, WILLIAN MOURA DE; SOFIA, SILVIA H.; **Melo, Gabriel A. R.**; GAGLIANONE, Maria

Cristina. 2015.

Changes in Orchid Bee Communities Across Forest- Agroecosystem Boundaries in Brazilian Atlantic Forest Landscapes In *Environmental Entomology*. , v.44, 1465-1471

24. PORTO, DIEGO S.; **Melo, Gabriel A.R.**; ALMEIDA, EDUARDO A.B.. 2015.

Clearing and dissecting insects for internal skeletal morphological research with particular reference to bees In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.60, 109-113

25. Amaral-Neto, Laércio P.; WESTERKAMP, C.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2015.

From keel to inverted keel flowers: functional morphology of upside down papilionoid flowers and the behavior of their bee visitors In *Plant Systematics and Evolution*. , v.301, 2161-2178

26. Martins, Aline C.; **Melo, Gabriel A. R.**; RENNER, SUSANNE S.. 2015.

Gain and loss of specialization in two oil-bee lineages, *Centris* and *Epicharis* (Apidae) In *Evolution (Lancaster, PA.)*. , v.69, 1835-1844

27. DEPAULA, G. A. R.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2015.

Inferring Sex and Caste Seasonality Patterns in Three Species of Bumblebees from Southern Brazil Using Biological Collections In *Neotropical Entomology (Impresso)*. , v.44, 10-20

28. Parizotto, Daniele R.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2015.

Nests of bees of the anthidiine genus *Ananthidium* Urban (Hymenoptera, Apidae, Megachilinae) In *Journal of Hymenoptera Research*. , v.47, 115-122

29. **Melo, Gabriel A. R.**. 2015.

New species of the stingless bee genus *Schwarziana* (Hymenoptera, Apidae) In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.59, 290-293

30. **Melo, Gabriel A. R.**; ROSA, BRUNNO B.. 2015.

A new species of the ant-hunter genus *Tracheliodes* Morawitz (Hymenoptera: Crabronidae: Crabronini) from Brazil In *Zootaxa (Auckland. Print)*. , v.3941, 421-428

31. SANTOS, LEANDRO M.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2015.

Updating the taxonomy of the bee genus *Megalopta* (Hymenoptera: Apidae, Augochlorini) including revision of the Brazilian species In *Journal of Natural History*. , v.49, 575-674

32. FERRARI, BRUNO R.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2014.

Deceiving colors: recognition of color morphs as separate species in orchid bees is not supported by molecular evidence In *Apidologie (Celle)*. , v.45, 641-652

33. AGUIAR, W. M.; **Melo, Gabriel A. R.**; GAGLIANONE, Maria Cristina. 2014.

Does Forest Physiognomy affect the Structure of Orchid Bee (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) Communities? A Study in the Atlantic Forest of Rio de Janeiro state, Brazil In *Sociobiology*. , v.61, 68-77

34. **Melo, Gabriel A. R.**. 2014.

Notes on the systematics of the orchid-bee genus *Eulaema* (Hymenoptera, Apidae) In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.58, 235-240

35. ROSA, BRUNNO B.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2014.

A new combination for the bembicine genus *Selman* Parker, 1929 (Hymenoptera: Crabronidae) In *Zootaxa (Online)*. , v.3878, 291-297

36. SILVA, DANIEL P.; GONZALEZ, VICTOR H.; **Melo, Gabriel A.R.**; LUCIA, MARIANO; ALVAREZ, LEOPOLDO J.; DE MARCO, PAULO. 2014.

Seeking the flowers for the bees: Integrating biotic interactions into niche models to assess the distribution of the exotic bee species *Lithurgus huberi* in South America In *Ecological Modelling*. , v.273, 200-209

37. Martins, Aline C.; SILVA, DANIEL P.; DE MARCO, PAULO; **Melo, Gabriel A. R.**. 2014.

Species conservation under future climate change: the case of *Bombus bellicosus*, a potentially threatened South American bumblebee species In *Journal of Insect Conservation*. , v.19, 33-43

38. MARTINS, Aline Cristina; **Melo, Gabriel A. R.**; RENNER, S. S.. 2014.

The corbiculate bees arose from New World oil-collecting bees: Implications for the origin of pollen baskets In *Molecular Phylogenetics and Evolution (Print)*. , v.80, 88-94

39. **Melo, Gabriel A.R.**. 2014.

The type species of the bee genus *Epicharis* Klug, 1807 (Hymenoptera: Apidae) In *Journal of Natural History*. , v.48, 2177-2181

40. SILVA, DANIEL P.; Aguiar, Antonio J. C.; **Melo, Gabriel A. R.**; ANJOS-SILVA, EVANDSON J.; MARCO, PAULO. 2013.

Amazonian species within the Cerrado savanna: new records and potential distribution for *Aglae caerulea* (Apidae: Euglossini) In *Apidologie*. , v.44, 1-11

41. Martins, Aline C.; Gonçalves, Rodrigo B.; **MELO, G. A. R.**. 2013.

Changes in wild bee fauna of a grassland in Brazil reveal negative effects associated with growing urbanization during the last 40 years In *Zoologia (Curitiba. Impresso)*. , v.30, 157-176

42. **Melo, Gabriel A. R.**. 2013.

On the identity of *Melipona torrida* Friese (Hymenoptera, Apidae) In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.57, 1

43. SANTOS, LEANDRO M.; **Melo, Gabriel A.R.**. 2013.

Taxonomic notes and description of the male of *Xenochlora nigrofemorata* (Smith, 1879) (Hymenoptera: Apidae: Halictinae) In *Zootaxa (Online)*. , v.3670, 371-377

44. HERMES, MARCEL G.; **Melo, Gabriel A. R.**; CARPENTER, JAMES M.. 2013.

The higher-level phylogenetic relationships of the Eumeninae (Insecta, Hymenoptera, Vespidae), with emphasis on *Eumenes sensu lato* In *Cladistics (Westport. Print)*. , v.30, 453-484

45. WERNECK, HUGO A.; **Melo, Gabriel A. R.**; CAMPOS, LUCIO A. O.. 2012.

First host record for the cleptoparasitic bee *Rhathymus friesei* Ducke (Hymenoptera, Apidae) In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.56, 519-521

46. Cappellari, Simone C.; **Melo, Gabriel A. R.**; Aguiar, Antonio J. C.; Neff, John L.. 2012.

Floral oil collection by male *Tetrapedia* bees (Hymenoptera: Apidae: Tetrapediini) In *Apidologie (Celle)*. , v.43, 39-50

47. BERGAMASCHI, A. C. B.; CAMBRA, R.; BROTHERS, D. J.; **MELO, G. A. R.**. 2012.

Lynchiatilla Casal, 1963 (Hymenoptera: Mutillidae): a new species from Brazil associated with *Paroxystoglossa spiloptera* Moure (Hymenoptera: Apidae: Halictinae), and notes on other species In *Zootaxa (Auckland. Print)*. , v.3548, 55-64

48. Gonçalves, Rodrigo B.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2012.

Phylogeny and revision of the bee genus *Rhinocorynura* Schrottky (Hymenoptera, Apidae, Augochlorini), with comments on its female cephalic polymorphism In *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*. , v.56, 29-46

49. VARASSIN, Isabela Galarda; Löwenberg-Neto, Peter; **Melo, Gabriel Augusto Rodrigues**; ZANON, Mireille Maria Franco; ELBL, Paula; Ximenes, Brunna Maria Setti; Melo, Gabriel Augusto Rodrigues; Löwenberg-Neto, Peter; MOREIRA, Priscila Ambrósio. 2012.

Produção de néctar e visitas por abelhas em duas espécies cultivadas de *Passiflora* L. (Passifloraceae) In *Acta Botanica Brasilica (Impresso)*. , v.26, 251-255

50. Faria Jr, Luiz R. R.; **MELO, G. A. R.**. 2012.

Species of *Euglossa* of the analis group in the Atlantic forest (Hymenoptera, Apidae) In *Zoologia (Curitiba. Impresso)*. , v.29, 349-374

51. FARIA JR, Luiz Roberto R; **Melo, Gabriel A. R.** 2011.
A new species of *Eufriesea* Cockerell (Hymenoptera, Apidae, Euglossina) from northeastern Brazil In *Revista Brasileira de Entomologia* (Impresso). , v.55, 35-39
52. **Melo, Gabriel A. R.**; ROCHA FILHO, Léo Correa da. 2011.
A new species of *Mesoplia* (Hymenoptera: Apidae) from Mesoamerica In *American Museum Novitates*. , v.3723, 30-36
53. Hinojosa-Díaz, Ismael; **Melo, Gabriel A. R.**; Engel, Michael. 2011.
Euglossa obrima, a new species of orchid bee from Mesoamerica, with notes on the subgenus *Dasystilbe* Dressler (Hymenoptera, Apidae) In *ZooKeys* (Online). , v.97, 11-29
54. Pereira, Adriana Couto; da Silva, Juliana Bertolino; GOLDENBERG, Renato; **Melo, Gabriel A.R.**; VARASSIN, Isabela Galarda. 2011.
Flower color change accelerated by bee pollination in *Tibouchina* (Melastomataceae) In *Flora (Jena)*. , v.206, 491-497
55. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **Melo, Gabriel A. R.** 2011.
Nesting biology and behavioural ecology of the solitary bee *Monoeca haemorrhoidalis* (Smith) and its cleptoparasite *Protosiris gigas* Melo (Hymenoptera: Apidae: Tapinotaspidini; Osirini) In *Journal of Natural History*. , v.45, 2815-2840
56. Bergamaschi, A. C. B.; CAMBRA, Roberto; **Melo, Gabriel A. R.** 2011.
New combinations, sex association, behavioural notes and potential host record for two Neotropical species of *Pseudomethoca* Ashmead, 1896 (Hymenoptera: Mutillidae) In *Zootaxa* (Auckland. Print). , v.3062, 55-63
57. MATTOZO, Vanessa Constantino; FARIA JR, Luiz Roberto R; **Melo, Gabriel A. R.** 2011.
Orchid bees (Hymenoptera: Apidae) in the coastal forests of southern Brazil: diversity, efficiency of sampling methods and comparison with other Atlantic forest surveys In *Papéis Avulsos de Zoologia* (USP.Museu de Zoologia. Impresso). , v.51, 505-515
58. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.** 2011.
Revision and phylogeny of the bee genus *Paratetrapedia* Moure, with description of a new genus from the Andean Cordillera (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In *Zoological Journal of the Linnean Society*. , v.162, 351-442
59. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.** 2010.
Biologia de nidificação de *Xylocopa* (*Neoxylocopa*) *frontalis* (Olivier) (Hymenoptera, Apidae, Xylocopini) In *Oecologia Australis*. , v.14, 210-231
60. Martins, Aline C.; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.
Has the bumblebee *Bombus bellicosus* gone extinct in the northern portion of its distribution range in Brazil? In *Journal of Insect Conservation*. , v.14, 207-210
61. **MELO, GABRIEL A. R.**; URBAN, Danúncia. 2010.
Jesus Santiago Moure (2.XI.1912 - 10.VII.2010) In *Zoologia (Curitiba): an international journal for zoology*. , v.27, 489-492
62. Bergamaschi, Antonio; CAMBRA, Roberto; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.
Male description and host record for *Lophomutilla corupa* Casal, 1968 (Hymenoptera: Mutillidae), with behavioural notes on mating behaviour and host nest attacks In *Journal of Natural History*. , v.44, 2597-2607
63. URBAN, Danúncia; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.
Obituary: Jesus Santiago Moure In *Revista Brasileira de Entomologia* (Impresso). , v.54, 515-518
64. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.** 2010.
Phylogeny of the bee subtribe *Caenohalictina* Michener (Hymenoptera, Apidae s.l., Halictinae s.l.) In *Zoologica Scripta*. , v.39, 187-197

65. RAMOS, KELLI S.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2010.
Taxonomic revision and phylogenetic relationships of the bee genus *Parapsaenythia* Friese (Hymenoptera, Apidae, Protandrenini), with biogeographic inferences for the South American Chacoan Subregion In *Systematic Entomology* (Print). , v.35, 449-474
66. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**; AGUIAR, Antonio José Camillo. 2009.
A assembléia de abelhas (Hymenoptera, Apidae) de uma área restrita de campos naturais do Parque Estadual de Vila Velha, Paraná e comparações com áreas de campos e cerrado In *Papéis Avulsos de Zoologia* (USP.Museu de Zoologia. Impresso). , v.49, 163-181
67. **MELO, G. A. R.**; COSTA, Marco Antonio. 2009.
A new cluster-brood building species of *Plebeia* (Hymenoptera, Apidae) from eastern Brazil In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.53, 77-81
68. BATALHA-FILHO, H.; **MELO, G. A. R.**; WALDSCHMIDT, A. M.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; FERNANDES-SALOMAO, T. M.. 2009.
Geographic distribution and spatial differentiation in the color pattern of abdominal stripes of the Neotropical stingless bee *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera: Apidae) In *Zoologia* (Curitiba. Impresso). , v.26, 213-219
69. ROCHA FILHO, Léo Correa da; MORATO, E. F.; **MELO, G. A. R.**. 2009.
New host records of *Aglaomelissa duckei* and a compilation of host associations of Ericrocidini bees (Hymenoptera: Apidae) In *Zoologia* (Curitiba. Impresso). , v.26, 299-304
70. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2009.
Notes on oil sources for the bee genus *Caenonomada* (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.53, 154-156
71. VIVALLO, Felipe; **MELO, G. A. R.**. 2009.
Taxonomic and geographic distribution of the species of *Centris* of the hyptidis group (Hymenoptera: Apidae: Centridini), with description of a new species from central Brazil In *Zootaxa* (Auckland). , v.2075, 33-44
72. **MELO, G. A. R.**; AGUIAR, Antonio José Camillo. 2008.
New species of *Tapinotaspoides* (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1749, 53-61
73. Goncalves, Rodrigo; **Melo, Gabriel**. 2008.
New species of the bee genus *Augochlorodes* Moure (Hymenoptera, Apidae s. l., Halictinae) In *Journal of Natural History*. , v.42, 1385-1403
74. HERMES, Marcel Gustavo; **MELO, G. A. R.**. 2008.
Revision and cladistic analysis of the eumenine wasp genus *Pseudodynerus* de Saussure (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae) In *Systematic Entomology*. , v.33, 361-394
75. MELO, G. A. R.; Faria Jr, Luiz R. R.; MARCHI, Paola; Carvalho, Claudio J. B. de. 2008.
Small orchid bees are not safe: parasitism of two species of *Euglossa* (Hymenoptera: Apidae: Euglossina) by conopid flies (Diptera: Conopidae) In *Revista Brasileira de Zoologia*. , v.25, 573-575
76. FARIA JR, Luiz Roberto R; **MELO, G. A. R.**. 2007.
Species of *Euglossa* (Glossura) in the Brazilian Atlantic forest, with taxonomic notes on *Euglossa stellfeldi* Moure (Hymenoptera, Apidae, Euglossina) In *Revista Brasileira de Entomologia* (Impresso). , v.51, 275-284
77. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2007.
Taxonomic revision, phylogenetic analysis, and biogeography of the bee genus *Tropidopedia* (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In *Zoological Journal of the Linnean Society*. , v.151, 511-554
78. RAMOS, Kelli dos Santos; **MELO, G. A. R.**. 2006.

A new species of *Protandrena* Cockerell from Brazil (Hymenoptera, Apidae, Andreninae) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1330, 43-50

79. ROZEN, Jerome G; MELO, G. A. R.; AGUIAR, Antonio José Camillo; SANTOS, Isabel Alves dos. 2006.

Nesting biologies and immature stages of the tapinotaspidine bee genera *Monoeca* and *Lanthanomelissa* and of their osirine cleptoparasites *Protosiris* and *Parepeolus* (Hymenoptera: Apidae: Apinae) In *American Museum Novitates*. , v.3501, 1-60

80. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Notes on the Neotropical bee genera *Agapostemonoides* Roberts & Brooks and *Rhinetula* Friese, with description of a new species of *Agapostemonoides* (Hymenoptera, Apidae, Halictinae) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1136, 39-48

81. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Revisão taxonômica das espécies brasileiras de abelhas do gênero *Lestrimelitta* Friese (Hymenoptera, Apidae, Meliponina) In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.50, 6-30

82. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Revision of the bee genus *Thectochlora* Moure (Hymenoptera, Apidae, Halictinae) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1331, 1-30

83. GARCIA, Elisa Queiroz; CAMBRA, Roberto; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Sexual associations for two species of mutillid wasps (Hymenoptera, Mutillidae), with the description of a new species of *Anomophotopsis* In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.50, 379-384

84. **MELO, G. A. R.**. 2006.

Taxonomic notes on *Monoeca* and description of a new species of *Protosiris* (Hymenoptera: Apidae). In: Rozen, J.G., Jr., Melo, G.A.R., Aguiar, A.J.C. & Alves-dos-Santos, I. Nesting biologies and immature stages of the tapinotaspidine bee genera *Monoeca* and *Lanthanomelissa* and of their osirine cleptoparasites *Protosiris* and *Parepeolus* (Hymenoptera: Apidae: Apinae) In *American Museum Novitates*. , v.3501, 54-60

85. HERMES, Marcel Gustavo; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Two new species of *Trimeria* de Saussure from Brazil, with biological notes and a key to the Brazilian taxa (Hymenoptera, Vespidae, Masarinae) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1155, 61-68

86. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2005.

A comunidade de abelhas (Hymenoptera, Apidae s. l.) em uma área restrita de campo natural no Parque Estadual de Vila Velha, Paraná: diversidade, fenologia e fontes florais de alimento In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.49, 557-571

87. URBAN, Danúncia; **MELO, G. A. R.**. 2005.

Dois espécies novas de *Anthophora* Latreille (Hymenoptera, Apidae) In *Revista Brasileira de Zoologia*. , v.22, 81-83

88. MELO, G. A. R.; GAGLIANONE, Maria Cristina. 2005.

Females of *Tapinotaspoides*, a genus in the oil-collecting bee tribe In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.49, 167-168

89. MELO, G. A. R.; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa. 2005.

Higher-level bee classifications (Hymenoptera, Apoidea, Apidae sensu lato) In *Revista Brasileira de Zoologia* (Impresso). , v.22, 153-159

90. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2005.

Notes on the type species of the subgenera *Paratetrapedia* (Lophopedia) and *P.* (*Amphipedia*) (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In *Zootaxa* (Auckland). , v.1084, 31-42

91. MELO, G. A. R.; COSTA, Marco Antonio. 2004.

A new stingless bee species of the genus *Scaura* (Hymenoptera, Apidae) from the Brazilian Atlantic

forest, with notes on *S. latitarsis* (Friese) In *Zootaxa* (Auckland). , v.544, 1-10

92. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Notas sobre o tipo de *Trigona limao* Smith (Hymenoptera, Apidae, Lestrimelitta) In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.48, 379-382

93. DALMOLIN, Anamaria; MELO, G. A. R.; PERIOTO, Nelson W. 2004.

Novas espécies de *Prodecatoma* (Hymenoptera, Eurytomidae) associadas a galhas em frutos de duas espécies de *Psidium* L. (Myrtaceae), com comentários sobre *Prodecatoma spermophaga* Costa-Lima In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.48, 519-528

94. COSTA, Marco Antonio; DELLAMA, M. A.; MELO, G. A. R.; SHEPPARD, W. S.. 2003.

Molecular phylogeny of the stingless bees (Apidae, Apinae, Meliponini) inferred from mitochondrial 16S rDNA sequences In *Apidologie* (Celle). , v.34, 73-84

95. MELO, G. A. R.; ZANELLA, Fernando César Vieira. 2003.

The species of the parasitic bee genus *Osirinus* (Hymenoptera, Apidae) In *Journal of Natural History*. , v.37, 2919-2929

96. SANTOS, Isabel Alves dos; MELO, G. A. R.; ROZEN, Jerome G. 2002.

Biology and immature stages of the bee tribe Tetrapediini (Hymenoptera, Apidae) In *American Museum Novitates*. , v.3377, 1-45

97. MELO, G. A. R.; BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 2001.

Ovarian activation in *Melipona quadrifasciata* queens triggered by mating plug stimulation (Hymenoptera, Apidae) In *Apidologie* (Celle). , v.32, 355-361

98. MARSH, P. M.; **MELO, G. A. R.**. 1999.

Biology and systematics of New World *Heterospilus* (Hymenoptera: Braconidae) attacking *Pemphredoninae* (Hymenoptera: Sphecidae) In *Journal of Hymenoptera Research*. , v.8, 13-22

99. **MELO, G. A. R.**. 1999.

Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps In *Scientific Papers Of The University Of Kansas Natural History Museum*. , v.14, 1-55

100. RUZ, L.; **MELO, G. A. R.**. 1999.

Reassessment of the bee genus *Chaeturginus* (Apoidea: Andrenidae, Panurginae), with the description of a new species from southeastern Brazil In *University Of Kansas Natural History Museum Special Publications*. , v.24, 231-236

101. MELO, G. A. R.; NAUMANN, I.. 1999.

Two new genera of pemphredonine wasps from Australia (Hymenoptera: Apoidea, Crabronidae) In *University Of Kansas Natural History Museum Special Publications*. , v.24, 221-229

102. **MELO, G. A. R.**. 1997.

Silk glands in adult sphecid wasps (Hymenoptera, Sphecidae, Pemphredoninae) In *Journal of Hymenoptera Research*. , v.6, 1-9

103. MELO, G. A. R.; MATTHEWS, R. W.. 1997.

Six new species of *Microstigma* wasps (Hymenoptera, Sphecidae), with notes on their biology In *Journal of Natural History*. , v.31, 421-437

104. **MELO, G. A. R.**. 1996.

Notes on the nesting biology of *Melipona capixaba* (Hymenoptera, Apidae) In *Journal of the Kansas Entomological Society*. , v.69, 207-210

105. **MELO, G. A. R.**. 1996.

Two new Brazilian bees of the genus *Protodiscelis* (Hymenoptera, Colletidae) In *Revista Brasileira de Entomologia*. , v.40, 97-100

106. **MELO, G. A. R.** 1995.
Fragrance gathering by *Euglossa* males (Hymenoptera, Apidae, Euglossinae) in flowers of *Ternstroemia dentata* (Theaceae) In *Entomologia Generalis.* , v.19, 281-283
107. DRUMMOND, P. M.; BEGO, L. R.; **MELO, G. A. R.** 1995.
Nest architecture of the stingless bee *Plebeia poecilochroa* and related considerations (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae) In *Iheringia - Série Zoologia.* , v.79, 39-45
108. COSTA, Marco Antonio; MELO, G. A. R.; POMPOLO, S. G.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1993.
Karyotypes and heterochromatin distribution (C-band patterns) in three species of *Microstigma* wasps (Hymenoptera, Sphecidae, Pemphredoninae) In *Brazilian Journal of Genetics.* , v.16, 923-926
109. MELO, G. A. R.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1993.
Nesting biology of *Microstigma myersi* Turner (Hymenoptera, Sphecidae, Pemphredoninae), a wasp with long-haired larvae In *Journal of Hymenoptera Research.* , v.2, 183-188
110. BITTRICH, V.; AMARAL, M. C. E.; **MELO, G. A. R.** 1993.
Pollination biology of *Ternstroemia laevigata* Wawra and *T. dentata* Sw. (Theaceae) In *Plant Systematics And Evolution.* , v.185, 1-6
111. MELO, G. A. R.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1993.
Trophallaxis in a primitively social sphecid wasp In *Insectes Sociaux.* , v.40, 107-109
112. MELO, G. A. R.; EVANS, H. E.. 1993.
Two new *Microstigma* species (Hymenoptera, Sphecidae), with the description of their parasite, *Goniozus microstigma* sp.n. (Hymenoptera, Bethyliidae) In *Proceedings Of The Entomological Society Of Washington.* , v.95, 258-263
113. **MELO, G. A. R.** 1992.
Duas novas espécies de *Microstigma* Ducke, 1907 (Hymenoptera, Sphecidae) In *Revista Brasileira de Entomologia.* , v.36, 663-670
114. CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; **MELO, G. A. R.** 1990.
Physogastric-queen mating in *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae) In *Brazilian Journal of Genetics.* , v.13, 491-500
115. SOARES, A. A.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; VIEIRA, M. F.; **MELO, G. A. R.** 1989.
Relações entre *Euglossa* (*Euglossella*) *mandibularis* Friese, 1899 (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) e *Cyphomandra calycina* (Solanaceae) In *Ciência e Cultura (SBPC).* , v.41, 903-905
116. CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; SILVEIRA, Fernando Amaral da; OLIVEIRA, M. L.; ABRANTES, C. V. M.; MORATO, E. F.; **MELO, G. A. R.** 1989.
Utilização de armadilhas para a captura de machos de Euglossini (Hymenoptera, Apoidea) In *Revista Brasileira de Zoologia (Impresso).* , v.6, 621-626

Artigos aceitos para publicação

1. MARTINS, ANDRÉ L.; **Melo, Gabriel A. R.** 2019.
The oldest confirmed fossil of Bocchinae (Hymenoptera, Dryinidae), with description of a new species of *Bocchus* Ashmead from Baltic amber In *HISTORICAL BIOLOGY*.

Livros publicados

1. SILVEIRA, Fernando Amaral da; **MELO, G. A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.. 2002.
Abelhas Brasileiras: Sistemática e Identificação. vols 1, p. 253. Belo Horizonte: Fernando A. Silveira

Capítulos de livros publicados

1. FARIA, LUIZ R.R.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2020.
Orchid Bees (Euglossini) In Encyclopedia of Social Insects, edited by Starr, C. K., ed 1, 01-06: Springer International Publishing
2. **Melo, Gabriel A. R.**. 2020.
Social apoid wasps In Encyclopedia of Social Insects, edited by Starr, C., ed 1, 1-4: Springer International Publishing
3. **Melo, Gabriel A. R.**. 2020.
Stingless Bees (Meliponini) In Encyclopedia of Social Insects, edited by Starr, C., ed 1, 1-18: Springer International Publishing
4. **Melo, Gabriel A. R.**; Parizotto, Daniele R.. 2015.
Three new species of Megachile (Chrysosarus) (Hymenoptera, Apidae, Megachilinae) In Ensaios sobre as abelhas da região neotropical: homenagem aos 80 anos de Danuncia Urban, edited by Aguiar, A. J. C.; Gonçalves, R. B.; Ramos, K. S.. e ed 1, 1-456. Curitiba: Editora UFPR
5. Aguiar, Antonio J. C.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2015.
Urbanapis: a new genus of tapinotaspidine bees (Hymenoptera, Apidae) In Ensaios sobre as abelhas da região neotropical: homenagem aos 80 anos de Danuncia Urban, edited by Aguiar, A. J. C.; Gonçalves, R. B.; Ramos, K. S.. e ed 2, 1-456. Curitiba: Editora UFPR
6. **Melo, Gabriel A. R.**; VARASSIN, Isabela Galarda; VIEIRA, Ana Odete Santos; MENEZES JR, Ayres de Oliveira; LÖWENBERG NETO, Peter; FABRICIO, Dayane Bressan; ELBL, Paula Maria; MOREIRA, Priscila Ambrósio; OLIVEIRA, Patrícia Carla de; ZANON, Mireille Maria Franco; ANDROCIOLI, Humberto Godoy; XIMENES, Brunna M Setti; ALVES, Daphne Spier Moreira; CERVIGNE, Natália Simões; PRADO, Júlia; IDE, André Keiiti. 2014.
Polinização e polinizadores de maracujá no Paraná In Uso sustentável e restauração da diversidade dos polinizadores autóctones na agricultura e nos ecossistemas relacionados: planos de manejo, edited by Yamamoto, M.; Oliveira, P. E.; Gaglianone, M. C.. e ed 1, 207-253. Rio de Janeiro: Funbio
7. **MELO, G. A. R.**; AGUIAR, Alexandre Pires; Garcete-Barrett, B. R.. 2012.
Hymenoptera In Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia, edited by Rafael, J. A.; Melo, G. A. R.; Carvalho, C. J. B.; Casari, S.; Constantino, R., 553-612. Ribeirão Preto: Holos
8. ALMEIDA, E. A. B.; **MELO, G. A. R.**. 2012.
Morfologia Externa In Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia, edited by Rafael, J. A.; Melo, G. A. R.; Carvalho, C. J. B.; Casari, S.; Constantino, R., 21-32. Ribeirão Preto: Holos
9. **Melo, Gabriel A. R.**; HERMES, Marcel Gustavo; Garcete-Barrett, B. R.. 2011.
Origin and occurrence of predation among Hymenoptera: A phylogenetic perspective In Predation in the Hymenoptera: An Evolutionary Perspective, edited by Carlo Polidori, 1-22. Trivandrum: Transworld Research Network
10. SILVEIRA, Fernando Amaral da; **MELO, G. A. R.**; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 2008.
Melipona capixaba Moure & Camargo, 1995 In Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, edited by Machado, A. B. M.; Drummond, G. M.; Paglia, A. P.. Vol. 1, 381-383. Brasília: Ministério do Meio Ambiente
11. DALMOLIN, Anamaria; **MELO, G. A. R.**. 2007.
A galha-do-fruto do araçazeiro: biologia e taxonomia das vespas associadas In O Araçazeiro: Ecologia e Controle Biológico, edited by Pedrosa-Macedo, J. H.; DalMolin, A.; Smith, C. W., 171-182. Curitiba: FUPEF
12. MOURE, Jesus Santiago; URBAN, Danúncia; **MELO, G. A. R.**. 2007.
Anthophorini Dahlbom, 1835 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region,

edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 53-59. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

13. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Bombini Latreille, 1802 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 62-82. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

14. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.**; VIVALLO, Felipe. 2007.

Centridini Cockerell & Cockerell, 1901 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 83-142: Sociedade Brasileira de Entomologia

15. MOURE, Jesus Santiago; URBAN, Danúncia; **MELO, G. A. R.** 2007.

Colletini Lepeletier, 1841 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 677-691: Sociedade Brasileira de Entomologia

16. URBAN, Danúncia; MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Diphaglossini Vachal, 1909 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 691-710. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

17. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Emphorini Robertson, 1904 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 142-158. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

18. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Ericrocidini Cockerell & Atkins, 1902 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 158-167. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

19. URBAN, Danúncia; MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Eucerini Latreille, 1802 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 167-213: Sociedade Brasileira de Entomologia

20. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.**; FARIA JR, Luiz Roberto R. 2007.

Euglossini Latreille, 1802 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 214-255. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

21. **MELO, G. A. R.** 2007.

Introductory Remarks In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R.. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

22. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Isepeolini Rozen, Eickwort & Eickwort, 1978 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 268-271. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

23. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.

Lithurgini Newman, 1834 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 914-917. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

24. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.**; DALMOLIN, Anamaria. 2007.

Megachilini Latreille, 1802 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 917-1001. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

25. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.
Nomadini Latreille, 1802 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 578-599: Sociedade Brasileira de Entomologia
26. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.
Nomina nuda and unavailable names in Neotropical Apidae (excl. Meliponini) In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 1005-1009. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia
27. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.
Osirini Handlirsch, 1925 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 599-604. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia
28. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.
Protepeolini Linsley & Michener, 1939 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 604-605. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia
29. MOURE, Jesus Santiago; **MELO, G. A. R.** 2007.
Rhathymini Lepeletier, 1841 In Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region, edited by Moure, J. S.; Urban, D.; Melo, G. A. R., 605-608: Sociedade Brasileira de Entomologia
30. **MELO, G. A. R.** 2006.
Apidae (Subtribos Meliponina e Euglossina) da Região dos Lagos do Amapá In Inventário Biológico das Áreas do Sucuriju e Região dos Lagos, no Amapá: Relatório Final PROBIO, edited by Salustiano Vilar da Costa Neto, 123-130. Macapá: IEPA
31. **MELO, G. A. R.**; SANTOS, Isabel Alves dos. 2003.
Moure 90 anos: uma trajetória em imagens In Apoidea Neotropica: Homenagem aos 90 Anos de Jesus Santiago Moure, edited by Gabriel Augusto Rodrigues de Melo; Isabel Alves dos Santos, 3-10. Criciúma: Editora UNESC
32. **MELO, G. A. R.** 2003.
Notas sobre meliponíneos neotropicais, com a descrição de três novas espécies (Hymenoptera, Apidae) In Apoidea Neotropica: Homenagem aos 90 Anos de Jesus Santiago Moure, edited by Gabriel Augusto Rodrigues de Melo; Isabel Alves dos Santos, 85-91. Criciúma: Editora UNESC
33. **MELO, G. A. R.** 2000.
Biology of an extant species of the scolebythid genus Dominibythus (Hymenoptera: Chrysidoidea: Scolebythidae), with description of its mature larva In Hymenoptera: Evolution, Biodiversity and Biological Control, edited by Andrew D. Austin; Mark Dowton, 281-284. Collingwood: CSIRO Publishing
34. **MELO, G. A. R.** 2000.
Comportamento social em vespas da família Sphecidae (Hymenoptera, Apoidea) In Ecologia e Comportamento de Insetos. Série Oecologia Brasiliensis, edited by R. P. Martins; T. M. Lewinshon; M. S. Barbeitos. Vol. VIII, 85-130. Rio de Janeiro: PPGE-UFRJ

Livros organizados

1. RAFAEL, José Albertino; **Melo, Gabriel A. R.**; CARVALHO, Claudio Jose Barros de; CASARI, Sônia Aparecida; Constantino, R.. 2012.
Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia. vols 1, p. 810. Ribeirão Preto: Holos
2. MOURE, Jesus Santiago; URBAN, Danúncia; **MELO, G. A. R.** 2007.
Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region. vols 1, p. 1072. Curitiba: Sociedade Brasileira de Entomologia

3. MELO, G. A. R.; SANTOS, Isabel Alves dos. 2003. *Apoidea Neotropica: Homenagem aos 90 Anos de Jesus Santiago Moure*. vols 1, p. 320. Criciúma: Editora UNESC

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Biogeografia das áreas abertas da América do Sul, com ênfase em abelhas da tribo Tapinotaspidini In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 322-326*
2. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Biologia da nidificação da hospedeira *Monoeca haemorrhoidalis* (Smith, 1854) e interações com abelhas, vespas e besouros parasitas (Hymenoptera: Apidae, Mutillidae; Coleoptera: Meloidae) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 305-309*
3. MELO, G. A. R.; MARTINS, Aline Cristina; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa. 2006. *ALTERAÇÕES DE LONGO PRAZO NA ESTRUTURA DE ASSEMBLÉIAS DE ABELHAS: CONHECIMENTO ATUAL E PERSPECTIVAS In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 150-155 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP*
4. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2006. *FILOGENIA E CLASSIFICAÇÃO DA TRIBO TAPINOTASPIDINI (HYMENOPTERA, APIDAE) In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 160-164 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP*
5. MELO, G. A. R.; VARASSIN, Isabela Galarda; VIEIRA, Ana Odete Santos; MENEZES JR, Ayres de Oliveira; LÖWENBERG NETO, Peter; FABRICIO, Dayane Bressan; ELBL, Paula Maria; MOREIRA, Priscila Ambrósio; OLIVEIRA, Patrícia Carla de; ZANON, Mireille Maria Franco; ANDROCIOLI, Humberto Godoy; XIMENES, Brunna M Setti; ALVES, Daphne Spier Moreira; CERVIGNE, Natália Simões; PRADO, Júlia; IDE, André Keiiti. 2006. *POLINIZADORES DE MARACUJÁS NO PARANÁ In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 482-488 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP*
6. AGUIAR, Antonio José Camillo; MELO, G. A. R.; ROZEN, Jerome G; SANTOS, Isabel Alves dos. 2004. *Synopsis of the nesting biology of Tapinotaspidini bees In Proceedings of the 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2004 80-85 Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP*

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. YAMAKAWA, C. H.; ROSA, B. B.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2016. *Levantamento das vespas apoideas (Hymenoptera: Ampulicidae, Crabronidae, Sphecidae) do Parque Estadual de Vila Velha, Ponta Grossa, Paraná In Programa & Resumos do XXXI CBZ XXXI Congresso Brasileiro de Zoologia Cuiabá 2016 1 962-962 Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia*
2. ROSA, B. B.; BARBEITOS, M. S.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2016. *Particionamento de dados morfológicos no relacionamento filogenético de Apoidea (Hymenoptera) In Programação & Resumos do XXXI CBZ XXXI Congresso Brasileiro de Zoologia Cuiabá 2016 1 986-986 Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia*
3. LUZ, D. R.; **Melo, Gabriel A. R.**. 2012. *Bees as hosts of mutillid wasps in the Neotropical region In Anais do X Encontro sobre Abelhas X Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2012 1 372-372 Ribeirão Preto: Funpec Editora*
4. Amaral-Neto, Laércio P.; LUZ, D. R.; ARAUJO, S. B. L.; VARASSIN, Isabela Galarda; **Melo,**

Gabriel A. R. 2012.

Effects of scale (metacommunities versus local communities) in the properties of bee-plant networks In Anais do X Encontro sobre Abelhas X Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2012 1 164-164 Ribeirão Preto: Funpec Editora

5. **Melo, Gabriel A. R.**; LUZ, D. R.. 2012.

*One or many species: phylogeography and speciation in *Schwarziana* stingless bees In Anais do X Encontro sobre Abelhas X Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2012 1 61-61 Ribeirão Preto: Funpec Editora*

6. Aguiar, Antonio J. C.; **Melo, Gabriel A. R.** 2012.

*Systematics of the bee genus *Arhysoceble* (Apidae: Tapinotaspidini): Taxonomic revision and phylogenetic analysis of morphological and molecular data In Anais do X Encontro sobre Abelhas X Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2012 1 352-352 Ribeirão Preto: Funpec Editora*

7. WEISS, Grazielle; **MELO, G. A. R.** 2010.

A fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) do Parque Estadual de Campinhos, Paraná, Brasil In Resumos do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia Belém 2010

8. Santos, L. M.; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

*Análise cladística das abelhas do gênero *Megalopta* Smith, 1853 (Apidae: Halictinae, Augochlorini) e revisão taxonômica das espécies brasileiras In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 594-594 Ribeirão Preto: Funpec*

9. Bergamaschi, A. C. B.; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

*Aspectos bionômicos de *Dialictus seabrai* (MOURE, 1956) (Hymenoptera: Apidae) In Anais do IV Encontro sobre Abelhas IV Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 535-535 Ribeirão Preto: Funpec*

10. Amaral-Neto, Laércio P.; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

Comportamento de autolimpeza e remoção de pólen do corpo por abelhas grandes In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 390-390 Ribeirão Preto: Funpec

11. FARIA JR, Luiz Roberto R; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

*Evolução das relações entre machos de *Euglossina* e plantas produtoras de compostos aromáticos: uma abordagem a partir de redes de interações In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 182-182 Ribeirão Preto: Funpec*

12. Parizotto, Daniele R.; URBAN, Danúncia; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

Filogenia dos Anthidiini Neotropicais (Apidae, Megachilinae s.l.) In Anais do IV Encontro sobre Abelhas IV Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 586-586 Ribeirão Preto: Funpec

13. WEISS, Grazielle; **Melo, Gabriel A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; AGUIAR, Antonio José Camillo. 2010.

*Filogenia molecular das espécies de *Caenonomada* Ashmead (Apidae, Tapinotaspidini) In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 591-591 Ribeirão Preto: Funpec*

14. RAMOS, Kelli dos Santos; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

*Relações filogenéticas entre as tribos de *Andreninae* s.l.: uma análise preliminar baseada em três genes nucleares In Anais do IV Encontro sobre Abelhas IV Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 593-593 Ribeirão Preto: Funpec*

15. De Paula, G. A. R.; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

*Sazonalidade de peso seco e abundância de três espécies de *Bombus* baseada em dados de coleções In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 501-501 Ribeirão Preto: Funpec*

16. VIVALLO, Felipe; **Melo, Gabriel A. R.** 2010.

Sistemática e filogenia da tribo de abelhas Centridini e suas relações filogenéticas com as tribos cleptoparasitas Ericrocidini e Rhathymini (Hymenoptera: Apidae) In Anais do IX Encontro sobre Abelhas IX Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2010 181-181 Ribeirão Preto: Funpec

17. MATTOZO, Vanessa Constantino; FARIA JR, Luiz Roberto R; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Abelhas Euglossina (Hymenoptera: Apidae) no litoral paranaense: diversidade e eficiência de métodos de coleta In Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia Curitiba 2009*

18. DALMOLIN, Anamaria; **MELO, G. A. R.**; ISAIAS, Rosy Mary S; PEDROSA-MACEDO, J. H.. 2008. *Bioecology of the fruit gall system in strawberry guava In Proceedings of the XXIII International Congress of Entomology XXIII International Congress of Entomology Durban 2008 1 1979-1979*

19. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Biologia da nidificação de Xylocopa (Neoxylocopa) frontalis (Olivier) (Hymenoptera, Apidae, Xylocopini) em Morretes, PR, Brasil In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 536-536*

20. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Bionomia da espécie cleptoparasita Protosiris gigas Melo, 2006 e sua associação com a abelha hospedeira Monoeca haemorrhoidalis (Smith, 1854) (Apidae: Osirini, Tapinotaspidini) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 612-612*

21. Woiski, T. D.; MOURA, Mauricio Osvaldo; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Distribuição espacial de Auplopus (Hymenoptera: Pompilidae) em ninhos-armadilha no sul do Brasil In Resumos do XXII Congresso Brasileiro de Entomologia XXII Congresso Brasileiro de Entomologia Uberlândia 2008*

22. Santos, L. M.; MELO, G. A. R.; SILVEIRA, Fernando Amaral da. 2008. *Distribuição geográfica das espécies brasileiras do gênero Megalopta Smith 1853 (Apidae: Halictinae) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 738-738*

23. De Paula, G. A. R.; SAUPE, Ana Carolina; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Diversidade e abundância de assembléias de abelhas em áreas agrícolas no Segundo Planalto paranaenses In Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia Curitiba 2008*

24. MARTINS, Aline Cristina; MELO, G. A. R.; Barreto, F. C. C.. 2008. *Extinção de Bombus bellicosus na porção norte de sua distribuição In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 564-564*

25. MAIA, Claudivã Matos; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Fauna de abelhas da Reserva Natural de Rio Cachoeira, Antonina, Paraná, Brasi In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 566-566*

26. FARIA JR, Luiz Roberto R; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Filogenia de Eufriesea Cockerell e reanálise das relações filogenéticas de Euglossina (Hymenoptera, Apidae) In Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia Curitiba 2008*

27. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Filogenia e evolução do polimorfismo cefálico em Rhinocorynura Schrottky (Halictinae, Augochlorini) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 739-739*

28. MELO, G. A. R.; RAMOS, Kelli dos Santos. 2008. *First record of obligatory cleptoparasitism in andrenine bees (Hymenoptera, Apidae) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 741-741*

29. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2008. *Levantamento das abelhas solitárias que nidificam em cavidades preexistentes em área de Mata*

Atlântica (Sete Barras, SP, Brasil) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 687-687

30. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Natural enemies and other species associated with *Monoeca haemorrhoidalis* (Smith, 1854) (Apidae) In Abstracts of the XXth International Congress of Zoology XXth International Congress of Zoology Paris 2008*

31. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Nest biology of *Monoeca haemorrhoidalis* (Smith, 1854) (Apidae) at the Atlantic Rainforest of Southern Brazil In Abstracts of the XXth International Congress of Zoology XXth International Congress of Zoology Paris 2008*

32. MARCHI, Paola; FARIA JR, Luiz Roberto R; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Notas sobre a biologia de *Euglossa (Euglossa) anodorhynchi* Nemésio (Apidae, Euglossina): estrutura do ninho e espécies parasitas associadas In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 670-670*

33. VIVALLO, Felipe; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Notes on the bee genus *Centris*: taxonomy, diagnosis and geographic distribution of the species of the group "hyptidis" (Hymenoptera: Apidae: Centridini) In Anais do VIII Encontro sobre Abelhas VIII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2008 743-743*

34. Woiski, T. D.; MOURA, Mauricio Osvaldo; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Padrão de ocupação de *Zethus pilosus* Zavattari, 1912 e *Zethus plaumanni* Bohart & Stange, 1965 (Vespidae: Eumeninae) em um remanescente de floresta ombrófila mista In Resumos do XXII Congresso Brasileiro de Entomologia XXII Congresso Brasileiro de Entomologia Uberlândia 2008*

35. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Revisão e análise filogenética do gênero *Arhyrsoceble* Moure (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia Curitiba 2008*

36. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2008.

*Revisão e análise filogenética do gênero *Xanthopedia* (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In Resumos do XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia Curitiba 2008*

37. WEISS, Grazielle; **MELO, G. A. R.**. 2007.

*Biologia da polinização de *Cucurbita moschata* Duch. (Cucurbitaceae) em cultivos na região de Curitiba, Paraná In Anais do 58º Congresso Nacional de Botânica 58º Congresso Nacional de Botânica São Paulo 2007*

38. ROCHA FILHO, Léo Correa da; **MELO, G. A. R.**. 2007.

*Notas sobre la biología de *Tetraolytta gerardi* (Pic, 1919) y *Tetraonyx distincticollis* Pic, 1939 (Coleoptera; Meloidae) In Anales de la III Reunión Binacional de Ecología III Reunión Binacional de Ecología La Serena 2007*

39. ROCHA FILHO, Léo Correa da; SILVA, Cláudia Inês da; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Análise da carga polínica de *Monoeca haemorrhoidalis* (Smith, 1854) (Apidae, Tapinotaspidini) para identificação das fontes de recursos florais em um ecótono de floresta ombrófila densa e mista In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 714-714 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP*

40. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Comparação da fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) dos biomas com vegetação aberta do Brasil por meio da análise do número de espécies por gênero In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006

41. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Filogenia da subtribo Caenohalictina Michener, 1954 (Hymenoptera, Apidae s.l., Halictini) In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 840-840 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP

42. MARTINS, Aline Cristina; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Monitoramento da fauna de abelhas em uma área de campos naturais no Paraná: São José dos Pinhais 40 anos depois In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006

43. MARTINS, Aline Cristina; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2006.

Mudanças na flora de uma área de campo natural e suas implicações na conservação de espécies de abelhas In Resumos do 57o Congresso Nacional de Botânica 57o Congresso Nacional de Botânica Gramado 2006 Sociedade Botânica do Brasil

44. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Ocorrência da vespa *Ampulex trigonopsis* Smith (Hymenoptera, Apoidea, Ampulicidae) em ninhos-armadilha em uma área de Mata Atlântica (Sete Barras, SP, Brasil) In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006*

45. MOREIRA, Priscila Ambrósio; WEISS, Grazielle; LOWENBERG NETO, Peter; ELBL, Paula; MELO, G. A. R.; VARASSIN, Isabela Galarda. 2006.

*Padrão diário de visitação e sazonalidade das abelhas visitantes em *Passiflora edulis* e *Passiflora alata* em cultivos comerciais em Morretes, PR In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006*

46. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Revisão e análise filogenética das espécies do gênero *Tropidopedia* Michener & Moure (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini) In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006*

47. AGUIAR, Antonio José Camillo; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Revisão e análise filogenética do gênero *Paratetrapedia* (Apidae, Tapinotaspidini) In Anais do VII Encontro sobre Abelhas VII Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2006 847-847 Ribeirão Preto: FFCLRP-USP, FMRP-USP*

48. ALVES, Daphne Spier Moreira; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Substratos de nidificação usados por mamangavas (*Xylocopa* spp.) em Morretes, Paraná In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006*

49. HERMES, Marcel Gustavo; **MELO, G. A. R.**. 2006.

*Taxonomia do gênero *Pseudodynerus* de Saussure (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae) In Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia Londrina 2006*

50. **MELO, G. A. R.**. 2005.

Abelhas sociais sem ferrão ou meliponíneos (subtribo Meliponina) e os euglossíneos (subtribo Euglossina) da região dos Lagos, no Amapá In Resumos do Workshop 'Inventário Biológico das Áreas dos Sucuriju e Região dos Lagos no Estado do Amapá' Workshop 'Inventário Biológico das Áreas dos Sucuriju e Região dos Lagos no Estado do Amapá' Macapá 2005 1-1

51. LOWENBERG NETO, Peter; **MELO, G. A. R.**. 2005.

Economic value of carpenter bees to passion-fruit production in Morretes, Paraná, Brazil In Book of Abstracts of the 19th Annual Meeting of the Society for Conservation Biology 12th Congress of the International Union for the Study of Social Insects Brasília 2005 120-121

52. XIMENES, Brunna M Setti; ELBL, Paula; LOWENBERG NETO, Peter; MELO, G. A. R.; VARASSIN, Isabela Galarda. 2005.

*Polinização experimental e frutificação em *Passiflora edulis* (Passifloraceae) In Resumos do 56o. Congresso Nacional de Botânica 56o. Congresso Nacional de Botânica Curitiba 2005*

53. ZANON, Mireille Maria Franco; ELBL, Paula; LOWENBERG NETO, Peter; MELO, G. A. R.;

VARASSIN, Isabela Galarda. 2005.

Polinização experimental e secreção de néctar em Passiflora alata (Passifloraceae) em Morretes, PR In Resumos do 56o. Congresso Nacional de Botânica 56o. Congresso Nacional de Botânica Curitiba 2005

54. **MELO, G. A. R.**. 2004.

A Abordagem Molecular e os Novos Rumos da Taxonomia In Programa e Resumos do XX Congresso Brasileiro de Entomologia XX Congresso Brasileiro de Entomologia Gramado 2004 150-150

55. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Bee fauna (Apidae s.l.) of the Vila Velha State Park, Paraná, Brazil In Proceedings of the 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2004 483-483 Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

56. SANTANA, Weyder Cristiano; MELO, G. A. R.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 2004.

Dieta à base de pólen para mandaçaia (Melipona quadrifasciata) In XV Congresso Brasileiro de Apicultura Natal 2004

57. GARCIA, Elisa Queiroz; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Diversidade de Mutillidae (Hymenoptera, Aculeata) dos Mananciais das Serra, Piraquara, Paraná, Brasil In XXV Congresso Brasileiro de Zoologia: Resumos XXV Congresso Brasileiro de Zoologia Brasília 2004 159-159 Brasília: Sociedade Brasileira de Zoologia

58. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) do Parque Estadual de Vila Velha, Paraná: campos sulinos ou cerrado? In XXV Congresso Brasileiro de Zoologia: Resumos XXV Congresso Brasileiro de Zoologia Brasília 2004 146-146 Brasília: Sociedade Brasileira de Zoologia

59. **MELO, G. A. R.**. 2004.

Hymenoptera: Filogenia e Evolução In Programa e Resumos do XX Congresso Brasileiro de Entomologia XX Congresso Brasileiro de Entomologia Gramado 2004 132-132

60. RAFAEL, José Albertino; MELO, G. A. R.; CARVALHO, Claudio José Barros de; CASARI, Sônia Aparecida. 2004.

Os Insetos do Brasil In Programa e Resumos do XX Congresso Brasileiro de Entomologia XX Congresso Brasileiro de Entomologia Gramado 2004 100-100

61. DALMOLIN, Anamaria; MELO, G. A. R.; PERIOTO, Nelson W. 2004.

Quatro espécies de Prodecatoma Ashmead, 1904 (Hymenoptera) relacionadas a galhas de Psidium spp. (Myrtaceae) In XXV Congresso Brasileiro de Zoologia: Resumos XXV Congresso Brasileiro de Zoologia Brasília 2004 135-135 Brasília: Sociedade Brasileira de Zoologia

62. MARCHI, Paola; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Revisão das espécies brasileiras de abelhas do gênero Lestrimelitta Friese, 1903 (Hymenoptera, Apidae, Meliponina) In Programa e Resumos do XX Congresso Brasileiro de Entomologia XX Congresso Brasileiro de Entomologia Gramado 2004 619-619

63. RAMOS, Kelli dos Santos; **MELO, G. A. R.**. 2004.

Systematic revision of the bee genus Parapsaenythia Friese (Hymenoptera, Apidae s.l., Andreninae) In Proceedings of the 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2004 494-494 Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

64. GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.**. 2004.

The species of the bee genus Thectochlora Moure (Hymenoptera, Apidae s.l., Halictinae) In Proceedings of the 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas 8th IBRA International Conference on Tropical Bees and VI Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2004 484-484 Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

65. GARCIA, Elisa Queiroz; **MELO, G. A. R.** 2003.
Fêmeas de Pseudomethoca sp. (Mutillidae, Sphaerophthalminae) exibem comportamento de pré-corte? In XXI Encontro Anual de Etologia Uberlândia 2003
66. **MELO, G. A. R.** 2003.
Uso de técnicas moleculares na sistemática e taxonomia de Hymenoptera In Livro de Resumo do 8o. Siconbiol 8o. Simpósio de Controle Biológico São Pedro, SP 2003 53-53
67. DALMOLIN, Anamaria; MELO, G. A. R.; PEDROSAMACEDO, José H. 2003.
Vespas galhadoras dos frutos do araçazeiro (Psidium cattleianum) e perspectivas de seu uso para controle biológico da planta In Livro de Resumos do 8o. Simpósio de Controle Biológico 8o. Simpósio de Controle Biológico São Pedro 2003 185-185
68. MELO, G. A. R.; GAGLIANONE, Maria Cristina. 2002.
Fêmeas de Tapinotaspoides (Apidae, Tapinotaspidini) coletam secreções de fontes extra-florais In Anais do V Encontro sobre Abelhas V Encontro sobre Abelhas Ribeirão Preto 2002 342-342
69. DALMOLIN, Anamaria; MELO, G. A. R.; PEDROSA-MACEDO, J. H.. 2002.
Himenópteros relacionados à galha dos frutos do araçazeiro, Psidium cattleianum, como agentes de controle biológico In Resumo do 23o. Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas XXIII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas Gramado 2002 244-244
70. COSTA, Marco Antonio; MELO, G. A. R.; POMPOLO, S. G.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 2002.
O que a filogenia revela sobre a evolução do cariótipo em vespas do gênero Microstigmus (Hymenoptera, Apoidea, Crabronidae) In Resumos 19o. Congresso Brasileiro de Entomologia Manaus 2002 85-85
71. SILVEIRA, Fernando Amaral da; **MELO, G. A. R.** 2000.
Nidificação de Centris (Xanthemisia) (Hymenoptera, Apidae) em canela-de-ema (Vellozia sp.) In XXIII Congresso Nacional de Zoologia Cuiabá 2000
72. **MELO, G. A. R.** 1999.
Biology of an extant species of the scolebythid genus Dominibythus (Hymenoptera, Chrysidoidea, Scolebythidae) In 4th International Conference of the International Society of Hymenopterists Canberra 1999
73. **MELO, G. A. R.** 1999.
Filogenia y comportamiento: evolución de la conducta de nidificación en los Apoidea (Hymenoptera, Aculeata) In XXI Congreso Nacional de Entomología Arica 1999
74. **MELO, G. A. R.** 1999.
Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps In 4th International Conference of the International Society of Hymenopterists Canberra 1999
75. **MELO, G. A. R.** 1995.
The silk glands of Psenulus females (Sphecidae, Pemphredoninae, Psenini), with comparisons to the glands of females of the subtribe Spilomenina (Pemphredonini) In Abstracts of Papers and Posters of the 3rd ISH International Conference 3rd International Conference of the International Society of Hymenopterists Davis 1995 1 20-21
76. **MELO, G. A. R.** 1994.
Natural history of Microstigmus nigrophthalmus (Hymenoptera, Sphecidae) In Les Insectes Sociaux 12th Congress of the International Union for the Study of Social Insects Paris 1994 1 470-470Publications Université Paris Nord
77. **MELO, G. A. R.** 1994.
Origin and diversification of the Microstigmus wasps (Hymenoptera, Sphecidae) In Les Insectes Sociaux 12th Congress of the International Union for the Study of Social Insects Paris 1994 1 357-357

Paris: Publications Université Paris Nord

78. COSTA, Marco Antonio; MELO, G. A. R.; POMPOLO, S. G.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1993.

Cariótipos e padrões de heterocromatina em vespas do gênero *Microstigmus* e *Spilomena* (Hymenoptera, Sphecidae) In Revista Brasileira de Genética 39o. Congresso Nacional de Genética Caxambu 1993 16 180-180 Sociedade Brasileira de Genética

79. MELO, G. A. R.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1989.

Comportamento social em *Microstigmus* sp. In Anais do 1o. Simposio Latinoamericano sobre Insetos Sociais Neotropicais 1o. Simposio Latinoamericano sobre Insetos Sociais Neotropicais Rio Claro 1989

80. MELO, G. A. R.; BUSCHINI, Maria Luisa Tunes. 1988.

Reprodução em *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae). I. Influência da cápsula genital do macho no desenvolvimento dos ovários In Anais da 40a. Reunião Anual da SBPC 40a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência São Paulo 1988

81. CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; MELO, G. A. R.. 1988.

Reprodução em *Melipona quadrifasciata* (Hymenoptera, Apidae). II. Cópula com rainha fisogástrica In Anais da 40a. Reunião Anual da SBPC 40a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência São Paulo 1988

82. MELO, G. A. R.; CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira. 1987.

Varição do padrão de faixas terciais na população de *Melipona quadrifasciata* Lepeletier, 1836 no Estado de Minas Gerais (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae) In Programa e Resumos do 14o. Congresso Brasileiro de Zoologia 14o. Congresso Brasileiro de Zoologia Juiz de Fora 1987

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo expandido)

1. WEISS, Grazielle; MELO, G. A. R.. 2007.

Comportamento forrageiro de *Peponapis fervens* Smith (Hymenoptera, Apidae, Eucerini) em flores de *Cucurbita* (Cucurbitaceae) In Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil VIII Congresso de Ecologia do Brasil Caxambu 2007 1-2

2. RAMOS, Kelli dos Santos; MELO, G. A. R.. 2007.

Phylogeny and biogeography of bee genus *Parapsaenythia* (Apidae, Protandrenini) in the Chacoan subregion of South America In Darwiniana (Suplemento) VII Reunión Argentina de Cladística y Biogeografía San Isidro 2007 45 117-119

3. AGUIAR, Antonio José Camillo; MELO, G. A. R.. 2007.

Systematics and biogeography of the bee genus *Paratetrapedia* s.l. (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini): cerrado as a composite area In Darwiniana (Suplemento) VII Reunión Argentina de Cladística y Biogeografía San Isidro 2007 45 58-60

4. MOREIRA, Priscila Ambrósio; ELBL, Paula; MELO, G. A. R.; VARASSIN, Isabela Galarda. 2005.

Quantas mamangavas são necessárias para polinizar as flores do maracujá em Morretes, PR? In VII Congresso de Ecologia do Brasil Caxambu 2005

5. SILVA, Juliana Bertolino da; MELO, G. A. R.; GOLDENBERG, Renato. 2005.

Visitantes florais de *Tibouchina pulchra* (Melastomataceae) In Resumos VII Congresso de Ecologia do Brasil VII Congresso de Ecologia do Brasil Caxambu 2005

Artigos em jornal de notícias

1. MELO, G. A. R.. 2007. Resenha do livro "Guia de Pragas Agrícolas para o Manejo Integrado no Estado do Amapá" In Informativo da SEB 4-4. Piracicaba

2. DALMOLIN, Anamaria; **MELO, G. A. R.**. 2005. A grafia de termo aplicado à biologia de parasitóides In *Informativo da Sociedade Entomológica do Brasil*, 30 (2) 3-3. Piracicaba, SP

3. **MELO, G. A. R.**; CARVALHO, Claudio Jose Barros de. 2005. *Impacto Profundo: o que o fator de impacto não nos revela* In *JC e-mail*, 2921

Artigos em revistas (Magazine)

1. CAMPOS, Lucio Antonio de Oliveira; MORATO, E. F.; **MELO, G. A. R.**; SILVEIRA, Fernando Amaral da. 1987. *Abelhas: características e importância* In *Informe Agropecuário*, 13 7-14. Belo Horizonte

2. VIANA, L. S.; **MELO, G. A. R.**. 1987. *Conservação de abelhas* In *Informe Agropecuário*, 13 23-26. Belo Horizonte

Apresentação de trabalho e palestra

1. **Melo, Gabriel A. R.** *Filogenia dos grupos principais de Hymenoptera Aculeata: panorama atual e perspectivas*. 2020.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

2. **Melo, Gabriel A. R.** *Novas luzes sobre a origem das abelhas: contribuição de fósseis de vespas apoideas do Cretáceo*. 2020.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

3. **MELO, G. A. R.** *Biologia: ciclo de vida das abelhas, alimentação e reprodução*. 2019.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

4. **MELO, G. A. R.** *Quem são as abelhas e porque estudá-las?*. 2019.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

5. **Melo, Gabriel A. R.** *Systematics and Biogeography of the stingless bee of the genus Melipona (Hymenoptera, Apidae)*. 2018.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

6. **MELO, GABRIEL A. R.** *How bees deal with ants*. 2017.

(Simpósio, Apresentação de Trabalho)

7. **Melo, Gabriel A. R.** *Delimitação de espécies na prática: uma abordagem integrada*. 2014.

(Outra, Apresentação de Trabalho)

8. **Melo, Gabriel A. R.** *Revista Brasileira de Entomologia - RBE 60 anos: 1954-2014*. 2014.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

9. **Melo, Gabriel A. R.** *Systematics and biogeography of the stingless bee genus Melipona (Hymenoptera, Apidae)*. 2014.

(Comunicação, Apresentação de Trabalho)

10. **Melo, Gabriel A. R.** *Hymenoptera*. 2013.

(Simpósio, Apresentação de Trabalho)

11. **Melo, Gabriel A. R.** *Biogeografia da caatinga: o que as abelhas tem a nos revelar*. 2012.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

12. **MELO, G. A. R.**; LUZ, D. R. *One or many species: phylogeography and speciation in Schwarziana stingless bees*. 2012.

(Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

13. **Melo, Gabriel A. R.** *Species delimitation in practice: an integrated approach*. 2012. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

14. **Melo, Gabriel A. R.** *Filogenia dos grandes grupos de abelhas: conhecimento atual e perspectivas*. 2010. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)

Produção técnica

Demais produções técnicas

1. DALMOLIN, Anamaria; MELO, G. A. R.; VARASSIN, Isabela Galarda *Polinização e Polinizadores de Maracujás*. 2007.

(Desenvolvimento de material didático ou instrucional)

2. DALMOLIN, Anamaria; **MELO, G. A. R.** *Chalcidoidea: Biologia, Sistemática e Classificação*. 2004. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)

Orientações e Supervisões

Orientações e supervisões concluídas

Dissertações de mestrado: orientador principal

1. *Thayrine Luane Martins Sardinha. Morfologia comparada do pterostigma de vespas apoideas (Hymenoptera, Crabronidae)*. 2019. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

2. *Brunno Bueno da Rosa. Revisão taxonômica e análise filogenética das espécies neotropicais do gênero Psenulus Kohl, 1897 (Hymenoptera, Crabronidae)*. 2015. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

3. *Luiz Henrique de Oliveira Viana. Filogenia Molecular dos Subgêneros Neotropicais de Xylocopa (Hymenoptera: Apidae)*. 2013. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná

4. *Bruno Reganin Ferrari. Filogeografia de espécies de Euglossa (Hymenoptera, Apidae) da Mata Atlântica: estudos de casos*. 2012. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

5. *Grazielle Weiss. Filogenia molecular e biogeografia histórica de Caenonomada Ashmead, 1899 (Hymenoptera: Apidae, Tapinotaspidini)*. 2011. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

6. *David Richard da Luz. Filogenia molecular e filogeografia de Schwarziana Moure (Hymenoptera, Apidae)*. 2011. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

7. *Laércio Peixoto do Amaral-Neto. Forma e funcionamento das flores com quilha invertida em Faboideae e interações comportamentais com abelhas visitantes*. 2011. Dissertação (Ciências

Biológicas (Entomologia) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

8. Leandro Mattos Santos. *Análise cladística do gênero Megalopta Smith, 1853 (Apidae: Halictinae, Augochlorini) e revisão taxonômica das espécies brasileiras. 2010. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

9. Bolivar Rafael Garcete Barrett. *Revisão sistemática do gênero Stenonartonia Giordani Soika (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae). 2010. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

10. Gabriel Antônio Rezende de Paula. *Efeitos da fragmentação de habitats sobre assembléias de abelhas: comparação entre padrões de abundância e biomassa. 2009. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

11. Antônio Carlos Bragato Bergamaschi. *Estudo comportamental e associação sexual de Mutillidae (Hymenoptera, Aculeata), incluindo aspectos biológicos do hospedeiro Dialictus seabrai (Moure, 1956) (Hymenoptera, Apidae). 2009. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

12. Claudivã Matos Maia. *Fauna de abelhas da Reserva Particular do Patrimônio Natural do Rio Cachoera no Município de Antonina, Paraná. 2008. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

13. Léo Correia da Rocha Filho. *Aspectos biológicos de Monoeca haemorrhoidalis (Smith, 1854) e sua relação com a espécie cleptoparásita Protosiris gigas Melo, 2006 (Hymenoptera, Apidae: Tapinotaspidini, Osirini). 2007. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

14. Rodrigo Barbosa Gonçalves. *Filogenia da subtribo Caenohalictina Michener, 1954 (Hymenoptera, Apidae s.l., Halictini). 2007. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

15. Marcel Gustavo Hermes. *Revisão taxonômica e análise filogenética do gênero Pseudodynerus de Saussure (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae). 2007. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

16. Juliana Bertolino da Silva. *Biologia das interações entre os visitantes florais (Hymenoptera, Apidae) e Tibouchina pulchra Cogn. (Melastomataceae). 2006. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

17. Stela de Oliveira. *Fatores biológicos e comportamentais do parasitóide Xenostigmus bifasciatus Ashmead, 1891 (Hymenoptera, Braconidae), visando a otimização de criação massal em laboratório e índice de parasitismo em casa de vegetação. 2006. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

18. Kelli dos Santos Ramos. *Revisão taxonômica e relações filogenéticas das espécies de Parapsaenythia Friese (Hymenoptera, Apidae s.l., Protandrenini). 2006. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

19. Anamaria DalMolin. *A galha dos frutos de Psidium cattleianum Sabine (Myrtaceae), no Primeiro*

Planalto e Litoral paranaenses: infestação, suscetibilidade da planta e ontogenia. 2005. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

20. *Elisa Queiroz Garcia. Diversidade, sazonalidade, aspectos comportamentais e associações sexuais de Mutillidae (Hymenoptera, Aculeata) dos Mananciais da Serra, Piraquara, Paraná, Brasil. 2004. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

21. *Paola Marchi. Revisão das espécies brasileiras de abelhas do gênero Lestrimelitta Friese (Hymenoptera, Apidae, Meliponina). 2004. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

Dissertações de mestrado: co-orientador

1. *Thiago Demetrius Woiski. Estrutura de comunidade de vespas e abelhas solitárias em um fragmento urbano de floresta ombrófila mista. 2009. Dissertação (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

Teses de doutorado: orientador principal

1. *David Barros Muniz. Filogenia dos grupos neotropicais de Trypoxylon sensu lato e revisão das espécies de Trypargilum presentes no Brasil (Hymenoptera, Crabronidae). 2020. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

2. *Brunno Bueno da Rosa. Filogenia e tempo de divergência das linhagens de vespas apoideas e abelhas com base no relógio morfológico em uma abordagem bayesiana dos grupos fósseis e recentes. 2019. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

3. *André Luis Martins. Sistemática do gênero Dryinus Latreille (Hymenoptera, Dryinidae): Relações filogenéticas entre os grupos de espécies da região Neotropical e revisão da fauna brasileira. 2018. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

4. *Laércio Peixoto do Amaral Neto. Inferências sobre uma rede de interações abelha-planta: Investigando o papel de polinizadores e pilhadores e a influência da complementaridade fenotípica e de interações proibidas sobre a estrutura e propriedades da rede. 2015. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

5. *David Richard da Luz. Revisão taxonômica do gênero Hoplocrates Mickel (Hymenoptera, Mutillidae). 2015. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

6. *Bolívar Rafael Garcete Barrett. A filogenia dos Odynerini (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae). 2014. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

7. *Leandro Mattos Santos. Análise cladística das abelhas do gênero Augochloropsis Cockerell, 1897 (Hymenoptera: Apidae s.l.: Augochlorini). 2014. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

8. *Gabriel Antônio Rezende de Paula. Assembléia de abelhas sob a perspectiva funcional. 2014.*

Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná Tesouro Nacional

9. *Aline Cristina Martins. Evolução das abelhas coletoras de óleos florais Centris e Epicharis: inferências a partir da filogenia molecular datada da subfamília Apinae e das plantas produtoras de óleo floral da região Neotropical. 2014. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

10. *Marcel Gustavo Hermes. Filogenia de Eumenes sensu lato do mundo (Insecta, Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae). 2011. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

11. *Daniele Regina Parizotto. Filogenia dos Anthidiini neotropicais (Apidae, Megachilinae s.l.). 2011. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

12. *Kelli dos Santos Ramos. Relações filogenéticas entre as abelhas da subfamília Andreninae com ênfase nas tribos Calliopsini, Protandrenini e Protomeliturgini (Hymenoptera, Apidae). 2011. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

13. *Felipe Rodrigo Vivallo Martínez. Sistemática e filogenia da tribo de abelhas Centridini e suas relações filogenéticas com as tribos cleptoparasitas Ericrocidini e Rhathymini (Hymenoptera, Apidae). 2010. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

14. *Luiz Roberto Ribeiro Faria Júnior. Sobre as abelhas da orquídeas (Hymenoptera, Euglossina): reavaliação das relações entre os gêneros da subtribo, filogenia de Eufriesea Cockerell e análise da estrutura das interações entre macho de Euglossina e plantas fornecedoras de compostos aromáticos. 2009. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

15. *Paola Marchi. Biologia de nidificação de abelhas solitárias em áreas de Mata Atlântica. 2008. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

16. *Antonio José Camillo de Aguiar. Revisão e análise filogenética do gênero Paratetrapedia (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini). 2006. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

Teses de doutorado: co-orientador

1. *Hugo de Azevedo Werneck. Sistemática molecular e evolução do clado Plebeia: análises baseadas em filogenia e datação molecular da tribo Meliponini. 2016. Tese (Biologia Celular e Estrutural) - Universidade Federal de Viçosa Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. *Vanessa Constantino Mattozo. Abelhas Euglossina (Hymenoptera, Apidae): Diversidade em área de Mata Atlântica, Sete Barras, São Paulo. 2009. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná*

2. *Grazielle Weiss. Fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) do Parque Estadual de Campinhos, Paraná, Brasil. 2008. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

3. *Aline Cristina Martins. Distribuição potencial de Bombus bellicosus Smith (Hymenoptera, Apidae) e inferências sobre o estado de conservação da espécie no Brasil. 2006. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná*
4. *Rodrigo Barbosa Gonçalves. Revisão do gênero de abelhas Thectochlora Moure, 1940 (Hymenoptera, Apidae s.l., Augochlorini). 2004. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
5. *Priscila Ambrósio Moreira. Biogeografia histórica de Meliponina neotropicais (Hymenoptera): uma abordagem baseada em eventos. 2005. Curso (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
6. *Anamaria DalMolin. Biologia das vespas (Hymenoptera) associadas à galha-do-fruto do araçazeiro, Psidium cattleianum Sabine (Myrtaceae). 2003. Curso - Universidade Federal do Paraná*

Iniciação científica

1. *Pedro Henrik Collodel Gouvea. Análise morfométrica de asas das principais linhagens de Apoidea (Hymenoptera): posicionamento e reinterpretações de grupos fósseis. 2019. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
2. *Caio Haruo Yamakawa. Fauna de vespas apoideas (Hymenoptera) dos campos naturais do Parque Estadual de Vila Velha, Paraná. 2016. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
3. *Júlia Lopes Henke. Ecologia comportamental de abelhas sem ferrão: preferência de cores e comportamento de comunicação. 2014. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
4. *Guilherme Bonotto Furman. Complexos miméticos em vespas da família Mutillidae (Insecta, Hymenoptera): padrões de mimetismo e diversidade nos biomas brasileiros. 2013. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
5. *Jaqueline Dittrich. Sistemática molecular das espécies de Melipona (Hymenoptera, Apidae) do grupo rufiventris. 2012. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
6. *Vanessa Constantino Mattozo. Abelhas Euglossina (Hymenoptera, Apidae) no Litoral Paranaense: diversidade e eficiência de métodos de coleta. 2008. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná Tesouro Nacional*
7. *Daphne Spier Moreira Alves. Uso de colmos de bambu como ninhos-armadilha para abelhas na região de Morretes, PR. 2007. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
8. *Grazielle Weiss. Ecologia e comportamento dos visitantes florais de abóboras (Curcubita) em cultivos na região de Curitiba e Morretes, Paraná. 2005. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná*
9. *Priscila Ambrósio Moreira. Polinizadores de maracujás no Paraná. 2005. Iniciação científica - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

10. *Daphne Spier Moreira Alves. Levantamento de ninhos das mamangavas (Xylocopa spp.) em plantios de maracujá-azedo. 2006. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
11. *Aline Cristina Martins. A fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) em remanescentes de campo limpo em São José dos Pinhais, Paraná. 2005. Iniciação científica - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná*
12. *Rodrigo Barbosa Gonçalves. A fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) em remanescentes de campo limpo em São José dos Pinhais, Paraná.. 2005. Iniciação científica - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
13. *Daphne Spier Moreira Alves. Substratos de nidificação usados por mamangavas (Xylocopa spp.) em Morretes, Paraná. 2005. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná*
14. *Júlia Prado. Fenologia dos maracujás cultivados no Paraná. 2004. Iniciação científica - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
15. *Rodrigo Barbosa Gonçalves. Levantamento da fauna de abelhas (Hymenoptera, Apidae) dos campos do Parque Estadual de Vila Velha, Paraná. 2004. Iniciação científica - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

Supervisão de pós-doutorado

1. *Brunno Bueno da Rosa. 2020. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
2. *André Luis Martins. 2019. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
3. *David Richard da Luz. 2018. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
4. *David Richard da Luz. 2016. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
5. *Leandro Mattos Santos. 2015. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
6. *Kevin Andrew Williams. 2014. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
7. *Daniele Regina Parizotto. 2013. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
8. *Marcel Gustavo Hermes. 2012. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
9. *Felipe Rodrigo Vivallo Martínez. 2011. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
10. *Eduardo Andrade Botelho de Almeida. 2008. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*
11. *Antonio José Camillo de Aguiar. 2007. Supervisão de pós-doutorado - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

Orientações e supervisões em andamento

Teses de doutorado: orientador principal

1. Marcos Fianco. *Sistemática de Phyllopterini e revisão taxonômica das espécies brasileiras de Phylloptera (Orthoptera: Tettigoniidae: Phaneropterinae)*. 2020. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
2. Cindy Julieth Celis Borda. *Filogenia e revisão taxonômica de Augochloropsis s.str. (Hymenoptera, Apidae)*. 2018. Tese (Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Iniciação científica

1. Anderson Lepeco. *Filogenia e história evolutiva das vespas da família Scolebythidae (Hymenoptera, Chrysidoidea): estimativa dos tempos de divergência com base no relógio morfológico em uma abordagem bayesiana*. 2020. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Supervisão de pós-doutorado

1. Andre Luis Martins. . 2019. *Supervisão de pós-doutorado* - Universidade Federal do Paraná Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Eventos

Participação em eventos

1. Simposista no(a) XXXIII Congresso Brasileiro de Zoologia. 2020. (Congresso) *Filogenia, Diversidade e Evolução de Hymenoptera Aculeata*.
2. Simposista no(a) XII Encontro sobre Abelhas. 2018. (Encontro) *Sistemática e Diversificação*.
3. Simposista no(a) XXIII Simpósio de Mirmecologia. 2017. (Simpósio) *The territory of the ants, bees and wasps: who wins this dispute?*.
4. Apresentação Oral no(a) 8th International Congress of the International Hymenopterists Society. 2014. (Congresso) *Systematics and biogeography of the stingless bee genus Melipona (Hymenoptera, Apidae)*.
5. Simposista no(a) XXX Congresso Brasileiro de Zoologia. 2014. (Congresso) *VII Simpósio da Sociedade Brasileira de Entomologia*.
6. Simposista no(a) II Entomorio. 2013. (Simpósio) *Sistemática de Ordens Megadiversas de Insetos*.
7. Simposista no(a) X Encontro sobre Abelhas. 2012. (Encontro) *Comparative biology: paths to be followed for the understanding of bee diversity*.
8. Simposista no(a) XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia. 2012. (Congresso) *O que é espécie? Teoria e prática*.

9. *Simposista no(a) XXIX Congresso Brasileiro de Zoologia. 2012. (Congresso)*
VI Simpósio da Sociedade Brasileira de Entomologia.
10. *Moderador no(a) IX Encontro sobre Abelhas. 2010. (Congresso)*
Taxonomia e Filogenia de Abelhas.
11. *Conferencista no(a) VIII Encontro sobre Abelhas. 2008. (Congresso)*
www.moure.cria.org online version of the "Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region.
12. *Simposiasta no(a) XXVII Congresso Brasileiro de Zoologia. 2008. (Congresso)*
Métodos e Critérios de Avaliação e Adequação dos Critérios aos Grupos.
13. *Conferencista no(a) VII Encontro sobre Abelhas. 2006. (Encontro)*
Coordenador do Simpósio 'Buscando Entender a Sistemática de Nossas Abelhas'.
14. *Conferencista no(a) VII Encontro sobre Abelhas. 2006. (Encontro)*
Apresentação oral: 'Polinizadores de maracujás no Paraná', dentro do Simpósio 'Polinizadores - PROBIO'.
15. *Moderador no(a) XXI Congresso Brasileiro de Entomologia. 2006. (Congresso)*
Coordenador da mesa redonda 'Uso Sustentável de Insetos Polinizadores na Agricultura'.
16. *Conferencista no(a) XXI Congresso Brasileiro de Entomologia. 2006. (Congresso)*
Apresentação oral 'Manejo de espécies silvestres no Brasil', dentro da mesa redonda 'Uso Sustentável de Insetos Polinizadores na Agricultura'.
17. *Simposiasta no(a) The 2005 Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation. 2005. (Congresso)*
*Apresentação oral: An overview of *Xylocopa* taxonomy, biogeography and ecology, no Simpósio 'Passion fruit pollination and sustainable use of *Xylocopa* bees.*
18. *Simposiasta no(a) Workshop 'Inventário Biológico das Áreas dos Sucuriju e Região dos Lagos no Estado do Amapá'. 2005. (Oficina)*
Apresentação oral: 'Abelhas sociais sem ferrão ou meliponíneos (subtribo Meliponina) e os euglossíneos (subtribo Euglossina) da região dos Lagos, no Amapá'.
19. *Simposiasta no(a) 2004 ESA Annual Meeting. 2004. (Congresso)*
*Apresentação oral: Phylogeny and Biogeography of the Bee Genus *Eulonchopria* (Hymenoptera: Colletidae) dentro do Simpósio New Insights into Bee Phylogeny.*
20. *Moderador no(a) XX Congresso Brasileiro de Entomologia. 2004. (Congresso)*
Coordenador da mesa redonda Taxonomia baseada em Análise Molecular.
21. *Simposiasta no(a) XX Congresso Brasileiro de Entomologia. 2004. (Congresso)*
Palestra: A Abordagem Molecular e os Novos Rumos da Taxonomia.
22. *Simposiasta no(a) XX Congresso Brasileiro de Entomologia. 2004. (Congresso)*
Palestra: Hymenoptera: Filogenia e Evolução, dentro da mesa-redonda Megadiversidade em Insetos.
23. *Simposiasta no(a) XXV Congresso Brasileiro de Zoologia. 2004. (Congresso)*
Palestra: Abordagem molecular e os novos rumos da Taxonomia, dentro da mesa-redonda Taxonomia Molecular: Avanço ou Retrocesso?.
24. *Moderador no(a) XXV Congresso Brasileiro de Zoologia. 2004. (Congresso)*
Coordenador da mesa-redonda Taxonomia Molecular: Avanço ou retrocesso?.
25. *8o. Simpósio de Controle Biológico. 2003. (Simpósio)*
Palestra: Uso de Técnicas Moleculares na Sistemática e Taxonomia de Hymenoptera, dentro da

mesa-redonda 'A Taxonomia e o Controle Biológico: Parasitóides'.

26. XII Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas. 2003. (Outra)
Palestra dentro da mesa redonda 'Sistemática filogenética: molecular, morfológica e citogenética'.

27. 19o. Congresso Brasileiro de Entomologia. 2002. (Congresso)
19o. Congresso Brasileiro de Entomologia.

28. Biodiversity Informatics Symposium. 2002. (Simpósio)
Biodiversity Informatics Symposium.

29. V Encontro sobre Abelhas. 2002. (Encontro)
V Encontro sobre Abelhas.

30. Workshop 'World Bee Checklist'. 2002. (Oficina)
Workshop 'World Bee Checklist'.

31. 4th International Conference of the International Society of Hymenopterists. 1999. (Simpósio)
4th International Conference of the International Society of Hymenopterists.

32. XXI Congreso Nacional de Entomología. 1999. (Congresso)
XXI Congreso Nacional de Entomología.

33. 13th International Congress of the International Union for the Study of Social Insects. 1998.
(Congresso)
13th International Congress of the International Union for the Study of Social Insects.

34. 17th Meeting of the Willi Hennig Society. 1998. (Congresso)
17th Meeting of the Willi Hennig Society.

35. International Workshop on the Conservation and Sustainable Use of Pollinators in Agriculture.
1998. (Oficina)
International Workshop on the Conservation and Sustainable Use of Pollinators in Agriculture.

36. Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade do Estado de Minas Gerais. 1998.
(Oficina)
Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade do Estado de Minas Gerais.

37. 3rd International Conference of the International Society of Hymenopterists. 1995. (Simpósio)
3rd International Conference of the International Society of Hymenopterists.

38. 12th Congress of the International Union for the Study of Social Insects. 1994. (Congresso)
12th Congress of the International Union for the Study of Social Insects.

39. Encontro Brasileiro sobre Biologia de Abelhas e outros Insetos Sociais. 1992. (Encontro)
Encontro Brasileiro sobre Biologia de Abelhas e outros Insetos Sociais.

40. II Simpósio da Pesquisa na UFV. 1990. (Simpósio)
II Simpósio da Pesquisa na UFV.

41. 1o. Simpósio Latinoamericano sobre Insetos Sociais Neotropicais. 1989. (Simpósio)
1o. Simpósio Latinoamericano sobre Insetos Sociais Neotropicais.

42. 40a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. 1988. (Congresso)
40a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

43. XV Congresso Brasileiro de Zoologia. 1988. (Congresso)
XV Congresso Brasileiro de Zoologia.

44. 39a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. 1987. (Congresso)

39a. *Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*.

45. XIV Congresso Brasileiro de Zoologia. 1987. (Congresso)
XIV Congresso Brasileiro de Zoologia.

46. 38a. *Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência*. 1986. (Congresso).

47. Apresentação de Poster / Painel no(a) XIII Congresso Brasileiro de Zoologia. 1986. (Congresso)
XIII Congresso Brasileiro de Zoologia.

48. XXXVII Congresso Nacional de Botânica. 1986. (Congresso).

Organização de evento

1. Parizotto, Daniele R.; AGUIAR, Antonio José Camillo; MARTINS, Aline Cristina; RAMOS, Kelli dos Santos; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; **MELO, G. A. R.** III Curso de Sistemática e Identificação de Abelhas Neotropicais. 2019.
(Outro, Organização de evento)

Bancas

Bancas

Participação em banca de trabalhos de conclusão

Mestrado

1. **MELO, GABRIEL A. R.**; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; FAVARO, L. F.; LATTKE, J. E. Participação em banca de Thayrine Luane Martins Sardinha. *Morfologia comparada do pterostigma de vespas apoideas (Hymenoptera, Crabronidae)*. 2019.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

2. SOUZA, J. M. T.; YAMAMOTO, F. Y.; **Melo, Gabriel A. R.**; MARCILIO-SILVA, V. Participação em banca de Caroline Ribeiro. *Diversidade funcional de abelhas e plantas em áreas restauradas na parte sul da Floresta Atlântica, no município de Antonina (PR)*. 2018.
(CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL) Universidade Tecnológica Federal do Paraná

3. BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; GAGLIANONE, Maria Cristina; **Melo, Gabriel A. R.** Participação em banca de Camila Cristina Ferreira da Costa. *Assembléia de vespas (Hymenoptera) que nidificam em ninhos-armadilha na Reserva Natural do Salto Morato (PR)*. 2015.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

4. **Melo, Gabriel A. R.**; NOLL, F. B.; FEITOSA, R. S. M. Participação em banca de Brunno Bueno da Rosa. *Revisão taxonômica e análise filogenética das espécies neotropicais do gênero Psenulus Kohl, 1897 (Hymenoptera, Crabronidae)*. 2015.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

5. **Melo, Gabriel A. R.**; Gonçalves, Rodrigo B.; FEITOSA, R. S. M. Participação em banca de Luiz Henrique de Oliveira Viana. *Filogenia molecular dos subgêneros neotropicais de Xylocopa (Hymenoptera: Apidae)*. 2013.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

6. SMIDT, E. C.; van den BERG, C.; **Melo, Gabriel A. R.** Participação em banca de Carla Adriane Royer. *Filogenia, riqueza, diversidade e endemismo de Phymatidium Lindley (Orchidaceae) e monografia do gênero para o estado do Paraná*. 2013.
(Botânica) Universidade Federal do Paraná

7. **MELO, G. A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; BOEGER, Walter Antonio Pereira Participação em banca de

Bruno Reganin Ferrari. *Filogeografia de espécies de Euglossa (Hymenoptera: Apidae) da Mata Atlântica: estudo de casos*. 2012.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

8. Pie, Márcio R.; ARAUJO, S. B. L.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Marcelo Eduardo Borges. *Insetos sociais como sistemas complexos: redes de interação social em *Odontomachus chelifer* (Latreille, 1802) (Hymenoptera: Formicidae)*. 2012.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

9. **Melo, Gabriel A. R.**; SILVEIRA, Fernando Amaral da; Pie, Márcio R. Participação em banca de Grazielle Weiss. *Filogenia molecular e biogeografia histórica de *Caenomada Ashmead*, 1899 (Hymenoptera: Apidae, Tapinotaspidini)*. 2011.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

10. **Melo, Gabriel A. R.**; Miyaki, C. Y.; BOEGER, Walter Antonio Pereira Participação em banca de David Richard da Luz. *Filogenia molecular e filogeografia de *Schwarziana Moure* (Hymenoptera, Apidae)*. 2011.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

11. **Melo, Gabriel A. R.**; MOREIRA, G. R. P.; VARASSIN, Isabela Galarda Participação em banca de Laércio Peixoto do Amaral Neto. *Forma e funcionamento das flores com quilha invertida em *Faboidae* e interações comportamentais com abelhas visitantes*. 2011.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

12. **MELO, G. A. R.**; SILVEIRA, Fernando Amaral da; CARVALHO, Claudio José Barros de Participação em banca de Leandro Mattos Santos. *Análise cladística do gênero *Megalopta* Smith, 1853 (Apidae: Halictinae, Augochlorini) e revisão taxonômica das espécies brasileiras*. 2010.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

13. **MELO, G. A. R.**; Silveira, O. T.; CAVICHIOLI, R. R. Participação em banca de Bolivar Rafael Garcete Barrett. *Revisão sistemática do gênero *Stenonartonia Giordani Soika* (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae)*. 2010.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

14. **MELO, G. A. R.**; MOURA, Mauricio Osvaldo; ALMEIDA, E. A. B. Participação em banca de Gabriel Antônio Rezende de Paula. *Efeitos da fragmentação de habitats sobre assembléias de abelhas: comparação entre padrões de abundância e biomassa*. 2009.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

15. MOURA, Mauricio Osvaldo; BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Thiago Demetrius Woiski. *Estrutura de comunidade de vespas e abelhas solitárias em um fragmento urbano de floresta ombrófila mista*. 2009.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

16. **MELO, G. A. R.**; BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; ALMEIDA, E. A. B. Participação em banca de Antonio Carlos Bragato Bergamaschi. *Estudo comportamental e associação sexual de *Mutillidae* (Hymenoptera, Aculeata), incluindo aspectos biológicos do hospedeiro *Dialictus seabrai* (Moure, 1956) (Hymenoptera, Apidae)*. 2009.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

17. **MELO, G. A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; MOURA, Mauricio Osvaldo Participação em banca de Claudivã Matos Maia. *Fauna de Abelhas da Reserva Particular do Patrimônio Natural do Rio Cachoeira no Município de Antonina, Paraná*. 2008.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

18. SILVEIRA, Fernando Amaral da; **MELO, G. A. R.**; PAGLIA, A. P. Participação em banca de Carmen Lucía Yurrita Obiols. *O gênero *Melipona* Illiger, 1806 em Minas Gerais - Identificação, Distribuição e Estado Atual de Conservação*. 2008.

(Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre) Universidade Federal de Minas Gerais

19. AZEVEDO, Celso Oliveira; TAVARES, Marcelo Teixeira; AGUIAR, Alexandre Pires; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Geane Oliveira de Lanes. *Análise cladística e taxonômica de Sclerodermini (Hymenoptera, Bethyridae)*. 2007.
(Ciências Biológicas) Universidade Federal do Espírito Santo
20. SANTOS, Isabel Alves dos; Harter-Marques, B.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Cristiane Krug. *Apifauna de um fragmento de Floresta Ombrófila mista e abelhas visitantes florais da aboboreira (Cucurbita sp.) em Santa Catarina (Hymenoptera, Apiformes)*. 2007.
(Ciências Ambientais) Universidade do Extremo Sul Catarinense
21. MELO, G. A. R.; Schlindwein, C.; Casagrande, M. M. Participação em banca de Léo Correia da Rocha Filho. *Aspectos biológicos de Monoeca haemorrhoidalis Smith, 1854 e sua relação com a espécie cleptoparasita Protosiris gigas Melo, 2006 (Hymenoptera, Apidae: Tapinotaspidini, Osirini)*. 2007.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
22. MELO, G. A. R.; CARVALHO, Cláudio José Barros de; ALMEIDA, E. A. B. Participação em banca de Rodrigo Barbosa Gonçalves. *Filogenia da subtribo Caenohalictina Michener, 1954 (Hymenoptera, Apidae)*. 2007.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
23. COSTA, Marco Antonio; Silva-Miller, J. G.; MELO, G. A. R.; Delabie, J. H. C. Participação em banca de Carlos Eduardo Sampaio Guedes. *Filogenia molecular das abelhas indígenas sem-ferrão (Hymenoptera: Apidae: Meliponini)*. 2007.
(Genética e Biologia Molecular) Universidade Estadual de Santa Cruz
24. MELO, G. A. R.; Silveira, O. T.; CARVALHO, Cláudio José Barros de Participação em banca de Marcel Gustavo Hermes. *Revisão taxonômica e análise filogenética do gênero Pseudodynerus de Saussure (Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae)*. 2007.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
25. MELO, G. A. R.; SILVEIRA, Fernando Amaral da; VARASSIN, Isabela Galarda Participação em banca de Juliana Bertolino da Silva. *Biologia das interações entre os visitantes florais (Hymenoptera, Apidae) e Tibouchina pulchra Cogn. (Melastomataceae)*. 2006.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
26. **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Stela de Oliveira. *Fatores biológicos e comportamentais do parasitóide Xenostigmus bifasciatus Ashmead, 1891 (Hymenoptera, Braconidae), visando a otimização de criação massal em laboratório e índice de parasitismo em casa de vegetação*. 2006.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
27. MELO, G. A. R.; AZEVEDO, Celso Oliveira; TAVARES, Marcelo Teixeira Participação em banca de Ricardo Kawada. *Revisão taxonômica de Decevania (Hymenoptera, Evaniidae)*. 2006.
(Ciências Biológicas) Universidade Federal do Espírito Santo
28. MELO, G. A. R.; SILVEIRA, Fernando Amaral da; CARVALHO, Cláudio José Barros de Participação em banca de Kelli dos Santos Ramos. *Revisão taxonômica e relações filogenéticas das espécies de Parapsaenythia Friese (Hymenoptera, Apidae s.l., Protandrenini)*. 2006.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
29. MELO, G. A. R.; ISAIAS, Rosy Mary S; MOURA, Mauricio Osvaldo; MARINONI, Renato Participação em banca de Anamaria DalMolin. *A galha dos frutos de Psidium cattleianum Sabine (Myrtaceae) no Primeiro Planalto e Litoral paranaenses: infestação, suscetibilidade da planta e ontogenia*. 2005.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
30. MELO, G. A. R.; LEITE, Clarice Loguercio; MERLOTTI, Sheila Participação em banca de Cláudia Jula Groposo da Silveira. *Phellinus Quélet (Hymenochaetaceae, Basidiomycota) no sul do Brasil: uma abordagem filogenética*. 2005.
(Biologia de Fungos, Algas e Plantas) Universidade Federal de Santa Catarina

31. MELO, G. A. R.; BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; COSTA, Cibele Stramare Ribeiro Participação em banca de Elisa Queiroz Garcia. *Diversidade, sazonalidade, aspectos comportamentais e associações sexuais de Mutillidae (Hymenoptera, Aculeata) dos Mananciais da Serra, Piraquara, Paraná, Brasil.* 2004.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

32. MELO, G. A. R.; AGUIAR, Alexandre Pires; URBAN, Danúncia Participação em banca de Paola Marchi. *Revisão das espécies brasileiras de abelhas do gênero Lestrimelitta (Hymenoptera, Apidae, Meliponina).* 2004.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

33. CARVALHO, Claudio José Barros de; COURI, Marcia Souto; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Elaine Della Giustina Soares. *Taxonomia, análise cladística e biogeografia de Palpibracus Rondani (Diptera, Muscidae).* 2004.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

34. AMORIM, Dalton de Souza; CAMARGO, João Maria Franco de; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Guilherme Cunha Ribeiro. *Revisão e filogenia das espécies neotropicais do gênero Styringomyia Loew, 1845 (Diptera: Tipulomorpha: Limoniidae).* 2003.

(Entomologia) Universidade de São Paulo

Doutorado

1. **Melo, Gabriel A. R.**; MARTINS, Aline Cristina; ALMEIDA, E. A. B.; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa Participação em banca de David Barros Muniz. *Filogenia dos grupos neotropicais de Trypoxylon sensu lato e revisão das espécies de Trypargilum presentes no Brasil (Hymenoptera, Crabronidae).* 2020.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

2. **Melo, Gabriel A. R.**; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; VARASSIN, Isabela Galarda; BOSCOLO, D. Participação em banca de Leticia Vanessa Graf. *Influência da estrutura da paisagem urbana sobre a assembleia de abelhas, seus grupos funcionais e propriedades da rede mutualística com a caracterização desta comunidade.* 2020.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

3. **MELO, GABRIEL A. R.**; FARIA JR, Luiz Roberto R; ALMEIDA, E. A. B.; LATTKE, J. E. Participação em banca de Brunno Bueno da Rosa. *Filogenia e tempo de divergência das linhagens de vespas apoideas e abelhas com base no relógio morfológico em uma abordagem bayesiana dos grupos fósseis e recentes.* 2019.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

4. ALMEIDA, E. A. B.; TAKIYA, D.; **MELO, G. A. R.**; NOLL, F. B. Participação em banca de Diego Sasso Porto. *Relações filogenéticas e morfologia comparativa interna de abelhas (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila).* 2019.

(Entomologia) Universidade de São Paulo

5. TAVARES, Marcelo Teixeira; ARAUJO, B. C.; HERMES, Marcel Gustavo; SANTOS, B. F.; **MELO, GABRIEL A. R.** Participação em banca de Pâmella Machado Saguiah. *Sistemática de Chalcis Fabricius (Hymenoptera: Chalcididae).* 2019.

(Ciências Biológicas) Universidade Federal do Espírito Santo

6. ALMEIDA, E. A. B.; TAKIYA, D.; **MELO, G. A. R.**; NOLL, F. B. Participação em banca de Daercio Adam de Araújo Lucena. *Sistemática filogenética e biogeografia das vespas crisidídeas.* 2019.

(Entomologia) Universidade de São Paulo

7. Sofia, S. H.; Miyaki, C. Y.; **Melo, Gabriel A. R.**; SHIBATTA, L. S.; FERREIRA, D. G. Participação em banca de Wilson Frantine da Silva. *Filogeografia, padrões demográficos históricos e diversidade genética de abelhas Euglossini, com ênfase em espécies da Mata Atlântica.* 2018.

(Genética e Biologia Molecular) Universidade Estadual de Londrina

8. **Melo, Gabriel A. R.**; AGUIAR, Antonio José Camillo; TAVARES, Marcelo Teixeira; LATTKE, J. E. Participação em banca de André Luis Martins. *Sistemática do gênero Dryinus Latreille (Hymenoptera, Dryinidae): Relações filogenéticas entre os grupos de espécies da região Neotropical e revisão da fauna brasileira*. 2018.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

9. ROCHA, R. M.; ALMEIDA, F. D. B.; Pie, Márcio R.; BOEGER, Walter Antonio Pereira; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Livia de Moura Oliveira. *Sistemática dos gêneros Didemnum Savigny, 1816 e Polysyncratoron Nott, 1892 (Aplousobranchia: Didemnidae)*. 2018.

(Zoologia) Universidade Federal do Paraná

10. CARVALHO, Claudio José Barros de; MARINONI, Luciane; COURI, Marcia Souto; HASEYAMA, K. L. F.; **Melo, Gabriel A. R.** Participação em banca de Tatiana Alejandra Sepulveda Villa. *Neriidae (Diptera, Schizophora) of the world: phylogeny, classification and revision of genera*. 2017.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

11. **Melo, Gabriel A. R.**; HERMES, M. G.; FARIA JR, Luiz Roberto R; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; FEITOSA, R. S. M. Participação em banca de David Richard da Luz. *Revisão taxonômica do gênero Hoplocrates Mickel (Hymenoptera, Mutillidae)*. 2015.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

12. **Melo, Gabriel A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; HERMES, M. G.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; FEITOSA, R. S. M. Participação em banca de Bolívar Rafael Garcete Barrett. *A filogenia dos Odynerini (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae)*. 2014.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

13. **Melo, Gabriel A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; GONÇALVES, Rodrigo Barbosa; CARVALHO, Claudio José Barros de; FEITOSA, R. S. M. Participação em banca de Leandro Mattos Santos. *Análise cladística das abelhas do gênero Augochloropsis Cockerell, 1897 (Hymenoptera: Apidae s.l.: Augochlorini)*. 2014.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

14. **Melo, Gabriel A. R.**; FARIA JR, Luiz Roberto R; PADIAL, A. A.; VARASSIN, Isabela Galarda; RIBEIRO-COSTA, C. S. Participação em banca de Gabriel Antônio Rezende de Paula. *Assembléia de abelhas sob a perspectiva funcional*. 2014.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

15. **Melo, Gabriel A. R.**; GAGLIANONE, Maria Cristina; ALMEIDA, E. A. B.; CARVALHO, Claudio José Barros de; BARBEITOS, M. S. Participação em banca de Aline Cristina Martins. *Evolução das abelhas coletoras de óleos florais Centris e Epicharis: inferências a partir da filogenia molecular datada da subfamília Apinae e das plantas produtoras de óleo floral da região Neotropical*. 2014.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

16. SAKAKIBARA, A. M.; TAKIYA, D.; ALMEIDA, E. A. B.; CAVICHIOLI, R. R.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Olivia Evangelista de Souza. *Análise filogenética da subfamília Heteronotinae (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Membracidae)*. 2012.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

17. CAVICHIOLI, R. R.; CARVALHO, G. S.; TAKIYA, D.; ALMEIDA, E. A. B.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Andressa Paladini. *Filogenia dos cercopídeos neotropicais (Hemiptera: Cercopidae: Tomaspidae)*. 2012.

(Ciências Biológicas (Entomologia) Universidade Federal do Paraná)

18. GAGLIANONE, Maria Cristina; **Melo, Gabriel A. R.**; Sofia, S. H.; Nascimento, M. T.; Ruiz-Miranda, C. R. Participação em banca de Willian Moura de Aguiar. *Estrutura das comunidades de abelhas Euglossina (Hymenoptera; Apidae) e variabilidade genética de Eulaema cingulata Fabr. em fragmentos florestais no estado do Rio de Janeiro*. 2011.

(Ecologia e Recursos Naturais) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

19. CARVALHO, Claudio Jose Barros de; COURI, Marcia Souto; ALMEIDA, E. A. B.; BOEGER, Walter Antonio Pereira; **Melo, Gabriel A. R.** Participação em banca de Mirian Nunes Morales. *Filogenia da tribo Eristalini (Diptera, Syrphidae, Eristalinae) inferida por caracteres morfológicos*. 2011.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
20. **Melo, Gabriel A. R.**; Carpenter, J. M.; ALMEIDA, E. A. B.; CARVALHO, Claudio Jose Barros de; CAVICHIOLI, R. R. Participação em banca de Marcel Gustavo Hermes. *Filogenia de Eumenes sensu lato no mundo (Insecta, Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae)*. 2011.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
21. **Melo, Gabriel A. R.**; SILVEIRA, Fernando Amaral da; ALMEIDA, E. A. B.; Casagrande, M. M.; Almeida, L. M. Participação em banca de Daniele Regina Parizotto. *Filogenia dos Anthidiini Neotropicais (Apidae, Megachilinae s.l.)*. 2011.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
22. BRANDAO, C. R. F.; **Melo, Gabriel A. R.**; ALMEIDA, E. A. B.; Arias, M. C.; Nihei, Silvio S. Participação em banca de Rodrigo Barbosa Gonçalves. *Filogenia molecular das abelhas Augochlorini (Hymenoptera, Apidae)*. 2011.
(Zoologia - IB/USP) Universidade de São Paulo
23. CARVALHO, Claudio Jose Barros de; ALE-ROCHA, R.; TAKIYA, D.; **Melo, Gabriel A. R.**; BOEGER, Walter Antonio Pereira Participação em banca de Mirian Nascimento Mendonça. *Filogenia molecular de Hilarini e das linhagens neotropicais de Empidini (Diptera: Empididae: Empidinae)*. 2011.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
24. **Melo, Gabriel A. R.**; RUZ, L.; ALMEIDA, E. A. B.; URBAN, Danúncia; BOEGER, Walter Antonio Pereira Participação em banca de Kelli dos Santos Ramos. *Relações filogenéticas entre as abelhas da subfamília Andreninae com ênfase nas tribos Calliopsini, Protandrenini e Protomeliturgini (Hymenoptera, Apidae)*. 2011.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
25. **MELO, G. A. R.**; ZANELLA, Fernando César Vieira; GAGLIANONE, Maria Cristina; URBAN, Danúncia; Casagrande, M. M. Participação em banca de Felipe Rodrigo Vivallo Martínez. *Sistemática e filogenia da tribo de abelhas Centridini e suas relações filogenéticas com as tribos cleptoparasitas Ericrocidini e Rhathymini (Hymenoptera: Apidae)*. 2010.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
26. COSTA, Cibele Stramare Ribeiro; Moura, L. A.; MOURA, Mauricio Osvaldo; MELO, G. A. R.; MARINONI, Luciane Participação em banca de Adelita Maria Linzmeier da Silva. *Estrutura da comunidade de Chrysomelidae (Coleoptera) no Estado do Paraná, Brasil: composição, sazonalidade e tamanho corporal*. 2009.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
27. CARVALHO, Claudio Jose Barros de; Nihei, Silvio S.; Lamas, Carlos José E.; **MELO, G. A. R.**; Pie, Márcio R. Participação em banca de Peter Löwenberg Neto. *Hipótese de conservação tropical explica a evolução de Muscidae (Insecta: Diptera) na América do Sul*. 2009.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
28. **MELO, G. A. R.**; Oliveira, M. L.; ALMEIDA, E. A. B.; CARVALHO, Claudio José Barros de; MOURA, Mauricio Osvaldo Participação em banca de Luiz Roberto Ribeiro Faria Júnior. *Sobre as abelhas da orquídeas (Hymenoptera, Euglossina): reavaliação das relações entre os gêneros da subtribo, filogenia de Eufriesea Cockerell e análise da estrutura das interações entre macho de Euglossina e plantas fornecedoras de compostos aromáticos*. 2009.
(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná
29. MELO, G. A. R.; GAGLIANONE, Maria Cristina; VARASSIN, Isabela Galarda; ALMEIDA, E. A. B.; URBAN, Danúncia Participação em banca de Paola Marchi. *Biologia da nidificação de abelhas solitárias em áreas de Mata Atlântica*. 2008.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

30. MELO, G. A. R.; Garraffoni, A. R. S.; Cozzuol, M. A.; Santos, A. J.; SILVEIRA, Fernando Amaral da Participação em banca de Alexsander Araújo Azevedo. *Fauna de abelhas (Hymenoptera, Apoidea) nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço e biogeografia das espécies endêmicas em formações campestres altimontanas do centro-leste do Brasil*. 2008.

(Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre) Universidade Federal de Minas Gerais

31. BUZATO, S.; MELO, G. A. R.; DURIGAN, G.; SILINGARDI, H. M. T.; KLEINERT, A. M. P. Participação em banca de Sylene Del Carlo. *Distribuição espacial de recursos florais e efeitos de agentes antagonistas e mutualistas sobre o sucesso reprodutivo de Eriotheca gracilipes (Malvaceae): uma espécie de cerrado*. 2007.

(Ecologia) Universidade de São Paulo

32. BRANDAO, C. R. F.; AMORIM, Dalton de Souza; NOLL, F. B.; DIAS, A. M. P. M.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Antonio Carlos Cruz Macedo. *Filogenia dos Gasteruptiinae (Hymenoptera: Gasteruptiidae) e revisão taxonômica da subfamília na Região Neotropical*. 2007.

(Entomologia) Universidade de São Paulo

33. MELO, G. A. R.; LANA, Paulo da Cunha; AMARAL, Antônia Cecília Zacagnini; NOGUEIRA, João Miguel de Matos; BOEGER, Walter Antonio Pereira Participação em banca de André Rinaldo Senna Garraffoni. *Morfologia da região cefálica e dos uncini parapodiais, análise cladística e biogeografia da família Terebellidae (Annelida: Polychaeta)*. 2006.

(Zoologia) Universidade Federal do Paraná

34. MELO, G. A. R.; CAMARGO, João Maria Franco de; SILVEIRA, Fernando Amaral da; URBAN, Danúncia; CARVALHO, Claudio José Barros de Participação em banca de Antonio José Camillo de Aguiar. *Revisão e análise filogenética do gênero Paratetrapedia (Hymenoptera, Apidae, Tapinotaspidini)*. 2006.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

35. MELO, G. A. R.; CARVALHO, Claudio Jose Barros de; COURI, Marcia Souto; ESPIN, Ana Maria Lima de Azeredo; BOEGER, Walter Antonio Pereira; MARINONI, Luciane Participação em banca de Guilherme Schnell e Schühli. *Seqüências de DNA mitocondriais e nucleares aplicadas à filogenia de Muscidae (Diptera)*. 2005.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

36. BOEGER, Walter Antonio Pereira; PEREIRA JR, Joaber; MARQUES, Antonio Carlos; MARINONI, Luciane; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Marcus Vinicius Domingues. *Filogenia e Taxonomia de Diplectanidae Monticelli, 1903 (Platyhelminthes: Monogenoidea)*. 2004.

(Zoologia) Universidade Federal do Paraná

37. CARVALHO, Claudio José Barros de; COURI, Marcia Souto; AMORIM, Dalton de Souza; MARINONI, Luciane; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Silvio Shigueo Nihei. *Sistemática e Biogeografia de Muscini (Diptera, Muscidae)*. 2004.

(Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

38. MELO, G. A. R.; ROCHA, R. M.; MARQUES, Antonio Carlos; MARINONI, Luciane; RODRIGUES, S. Participação em banca de Tatiane Regina Moreno. *Filogenia da Ordem Aplousobranchia (Tunicata, Ascidiacea)*. 2003.

(Zoologia) Universidade Federal do Paraná

39. MELO, G. A. R.; LANA, Paulo da Cunha; SILVA, Helio Ricardo da; SANTOS, Cinthya Simone Gomes; AMARAL, Antônia Cecília Zacagnini Participação em banca de Ana Cláudia dos Santos Brasil. *Filogenia de Magelonidae Cunnigham & Ramage, 1888 (Annelida - Polychaeta) com base na morfologia externa*. 2003.

(Zoologia) Universidade Federal do Paraná

40. MARQUES, E. N.; ABSY, M. L.; MIYASAKI, R. D.; URBAN, Danúncia; SOUSA, N. J.; **MELO, G. A. R.** Participação em banca de Marcio do Nascimento Ferreira. *Polinização dirigida em guaranazal*

cultivado utilizando-se abelhas Apis mellifera, Melipona seminigra e Scaptotrigona sp.. 2003. (Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

41. URBAN, Danuncia; ZANELLA, Fernando Cesar Vieira; SANTOS, Isabel Alves dos; MELO, G. A. R.; GRAF, Vinalto Participação em banca de Favízia Freitas de Oliveira. Revisão do gênero *Frieseomelitta* von Ihering, 1912 (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae), com notas bionômicas de algumas espécies. 2003. (Ciências Biológicas (Entomologia)) Universidade Federal do Paraná

42. MELO, G. A. R. Participação em banca de Cinthya Simone Gomes Santos. Revisão e Análise Cladística da Subfamília *Gymnonereidinae* Banse, 1977 (Nereididae: Polychaeta). 2001. (Zoologia) Universidade Federal do Paraná

43. MELO, G. A. R. Participação em banca de Beatriz Woiski Teixeira Coelho. Revisão Taxonômica e Filogenia das Espécies de Abelhas do Gênero *Augochlorella* (Hymenoptera, Halictidae). 2001. (Biologia Comparada) Universidade de São Paulo

44. MELO, G. A. R. Participação em banca de Julio César de Moura Leite. Sistemática e Análise Filogenética das Serpentes da Tribo *Xenodontini* Bonaparte, 1845 (Colubridae, Xenodontinae). 2001. (Zoologia) Universidade Federal do Paraná

45. MELO, G. A. R. Participação em banca de Orlando Tobias Silveira. Relações Filogenéticas dos Subgêneros de *Mischocyttarus* Saussure e Revisão Taxonômica do Subgênero *Kappa* Saussure (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae). 2000. (Ciências Biológicas (Zoologia)) Universidade de São Paulo

46. MELO, G. A. R. Participação em banca de Márcia Maria Corrêa Rego. Abelhas Silvestres (Hym. Apoidea) em um ecossistema de cerrado s.l. (Chapadinha - MA, Brasil): uma abordagem biocenótica. 1998. (Biologia Comparada) Universidade de São Paulo

Curso de aperfeiçoamento/especialização

1. BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; MELO, G. A. R.; BAZÍLIO, Sérgio Participação em banca de Francine Niesing. Abundância, sazonalidade e aspectos biológicos de *Trypoxylon* (*Trypargilum*) *lactitarse* (Hymenoptera, Crabronidae) no Parque Municipal das Araucárias, Guarapuava-PR. 2003. Universidade Estadual do Centro-Oeste

2. BUSCHINI, Maria Luisa Tunes; MELO, G. A. R.; BAZÍLIO, Sérgio Participação em banca de Eloir Myszka. Biologia de *Megachile* (Hymenoptera, Megachilidae) em diferentes habitats no Parque Municipal das Araucárias, Guarapuava (PR). 2003. Universidade Estadual do Centro-Oeste

Participação em banca de comissões julgadoras

Concurso público

1. Banca Examinadora do Concurso público para professor do magistério superior, Classe A, área de conhecimento: Sistemática ou Evolução Animal, excetuando Insecta. 2019. Universidade Federal do Paraná

2. Banca Examinadora do Concurso Público para Professor Adjunto da Matéria Zoologia dos Invertebrados com enfoque em Sistemática de Insetos. 2009. Universidade Estadual de Feira de Santana

3. Comissão Julgadora do Concurso Público de Professor Adjunto na área de Ecologia e Evolução de Metazoa, do Departamento de Zoologia. 2008.

Universidade Federal do Paraná

4. Comissão Julgadora do Concurso Público para admissão de Nível Superior, Curso de Ciências Biológicas, Área Zoologia de Invertebrados. 2006.

Universidade Federal de Uberlândia

Totais de produção

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódico.....	116
Artigos aceitos para publicação.....	1
Livros publicados.....	1
Capítulos de livros publicados.....	34
Livros organizados ou edições.....	1
Livros organizados ou edições.....	2
Jornais de Notícias.....	3
Revistas (Magazines).....	2
Trabalhos publicados em anais de eventos.....	93
Apresentações de trabalhos (Comunicação).....	1
Apresentações de trabalhos (Conferência ou palestra).....	10
Apresentações de trabalhos (Simpósio).....	2
Apresentações de trabalhos (Outra).....	1

Produção técnica

Desenvolvimento de material didático ou instrucional.....	2
---	---

Orientações

Orientação concluída (dissertação de mestrado - co-orientador).....	1
Orientação concluída (dissertação de mestrado - orientador principal).....	21
Orientação concluída (tese de doutorado - co-orientador).....	1
Orientação concluída (tese de doutorado - orientador principal).....	16
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação - orientador principal)	2
Orientação concluída (trabalho de conclusão de curso de graduação).....	4
Orientação concluída (iniciação científica).....	6
Orientação concluída (iniciação científica).....	9
Orientação concluída (supervisão de pós-doutorado).....	11
Orientação em andamento (tese de doutorado - orientador principal).....	2
Orientação em andamento (iniciação científica).....	1
Orientação em andamento (supervisão de pós-doutorado).....	1

Eventos

Participações em eventos (congresso).....	29
Participações em eventos (simpósio).....	8
Participações em eventos (oficina).....	4
Participações em eventos (encontro).....	6
Participações em eventos (outra).....	1
Organização de evento (outro).....	1
Participação em banca de trabalhos de conclusão (mestrado).....	34
Participação em banca de trabalhos de conclusão (doutorado).....	46
Participação em banca de trabalhos de conclusão (curso de aperfeiçoamento/especialização).....	2
Participação em banca de comissões julgadoras (concurso público).....	4