



## Flávia de Faria Siqueira


Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6420524636448163>

ID Lattes: **6420524636448163**

Última atualização do currículo em 21/02/2020

Possui graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura/Bacharelado) pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2007), mestrado (06/2009) e doutorado (02/2013) pelo Programa de Pós-Graduação em Genética da Universidade Federal de Minas Gerais. Possui experiência na área de Genética Evolutiva e de Populações; na área de Genética Molecular, de Microorganismo e Biotecnologia, participando de projetos de pesquisa voltados para a bioprospecção de microrganismos produtores de enzimas com potencial biotecnológico. Foi professora Substituta da UFMG, ministrando aulas de Genética e Evolução para Medicina Veterinária e Farmácia (120hs) durante o ano de 2010. Foi pesquisadora da Phoneutria Biotecnologia e Serviços, onde realizou seu estágio de pós-doutoramento (CNPq) em projetos que visam a caracterização de enzimas e utilização de compostos antimicrobianos com aplicação na indústria de alimentos. Atualmente é docente de Biologia do Instituto Federal de Minas Gerais (Campus Betim) e Coordenadora de Pesquisa na Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação - PRPPG. **(Texto informado pelo autor)**



## Identificação

<b>Nome</b>	Flávia de Faria Siqueira 
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	SIQUEIRA, F. F.; SIQUEIRA, FLÁVIA F.; SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA
<b>Lattes iD</b>	 <a href="http://lattes.cnpq.br/6420524636448163">http://lattes.cnpq.br/6420524636448163</a>

## Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Instituto Federal Minas Gerais. Rua Itamarati, 140 São Caetano 32677564 - Betim, MG - Brasil Telefone: (31) 35325934 URL da Homepage: <a href="http://www.ifmg.edu.br/portal/betim/">http://www.ifmg.edu.br/portal/betim/</a>
------------------------------	--

## Formação acadêmica/titulação

<b>2009 - 2013</b>	Doutorado em Genética (Conceito CAPES 6). Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Título: Caracterização molecular de isoformas da toxina alfa de Clostridium perfringens e sua clonagem e expressão, Ano de obtenção: 2013. Orientador:  Evanguedes Kalapothakis. Palavras-chave: Biotecnologia; Expressão proteína recombinante; Toxinas. Grande área: Ciências Biológicas
<b>2008 - 2009</b>	Mestrado em Genética (Conceito CAPES 6). Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Título: Estrutura e Diversidade Genética de populações de minhocoçu Rhinodrilus alatus, Righi 1971(Glossoscolecidae, Clieolata) do estado de Minas Gerais, Brasil, Ano de Obtenção: 2009. Orientador:  Maria Raquel Santos Carvalho. Palavras-chave: Genética da Conservação; Minhocoçu; Filogenia. Grande área: Ciências Biológicas
<b>2004 - 2007</b>	Graduação em Ciências Biológicas. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC Minas, Brasil. Título: Análise Filogenética de minhocoçu Rhinodrilus alatus, Righi 1971(Glossoscholecidae: Annelida) baseada em seqüências do gene de rDNA 5.8S e do espaço interno transcrito (ITS1).

Orientador: Maria Raquel Santos Carvalho.

Ensino Médio (2º grau).

Colégio Promove, CP, Brasil.

2003 - 2003

## Pós-doutorado

2013 - 2014

Pós-Doutorado.

Phoneutria Biotecnologia e Serviços, PHONEUTRIA, Brasil.

Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Grande área: Ciências Biológicas

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Genética / Subárea: Genética Molecular e de Microorganismos.

Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica / Subárea: Biologia Molecular.

## Formação Complementar

2019 - 2019

Bootcamp: empreendedorismo em ação. (Carga horária: 24h).

Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Belo Horizonte, SEBRAE/MG, Brasil.

2012 - 2012

Operação do Cromatógrafo a líquido Shimadzu. (Carga horária: 12h).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

2009 - 2009

Sequenciamento e Análise de Fragmentos. (Carga horária: 40h).

Life Technologies, LIFE TEC, Brasil.

2009 - 2009

Genética Forense - Análise de DNA mitocondrial. (Carga horária: 40h).

Academia de Polícia Civil de Minas Gerais, CEAPOLC/MG, Brasil.

2008 - 2008

Fundamentos da Técnica de RNA Interference. (Carga horária: 3h).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

2007 - 2007

Genética na Conservação. (Carga horária: 3h).

Sociedade Brasileira de Genética, SBG, Brasil.

2007 - 2007

Genética de Populações (Disciplina Isolada). (Carga horária: 90h).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

2006 - 2006

Genética Geral (Disciplina Isolada). (Carga horária: 90h).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

2006 - 2006

Genética Humana (Disciplina Isolada). (Carga horária: 60h).

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.

2005 - 2005

"Biotecnologia aplicada ao agronegócio". (Carga horária: 20h).

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC Minas, Brasil.

2004 - 2004

Translocação e Reintrodução de Primatas. (Carga horária: 5h).

Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, IMIH, Brasil.

2004 - 2004

"Elementos Genéticos Transponíveis". (Carga horária: 20h).

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC Minas, Brasil.

## Atuação Profissional

### Instituto Federal Minas Gerais, IFMG, Brasil.

#### Vínculo institucional

2014 - Atual

Vínculo: , Enquadramento Funcional: Docente de Ensino Básico Técnico Tecnológico, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

#### Atividades

12/2019 - Atual

Direção e administração, IFMG Reitoria, .

Cargo ou função

Coordenadora de Pesquisa na Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação - PRPPG.

09/2019 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, IFMG - Campus Betim, .

Cargo ou função

Membro do Conselho Acadêmico - IFMG Campus Betim.

07/2019 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, IFMG Reitoria, .

Cargo ou função

Membro da Câmara de Avaliação e Acompanhamento de Projetos de Pesquisa.

06/2019 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, IFMG Reitoria, .

Cargo ou função

Membro da Câmara de Avaliação e Acompanhamento de Projetos de Pesquisa.

10/2014 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, IFMG - Campus Betim, .

Linhas de pesquisa

Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Tecnologias - GIPET

11/2017 - 11/2019

Direção e administração, IFMG - Campus Betim, .

Cargo ou função

09/2014 - 06/2018

Coordenadora de Pesquisa do IFMG Campus Betim.

Conselhos, Comissões e Consultoria, IFMG - Campus Betim, .

Cargo ou função

09/2014 - 10/2017

Comissão de Comunicação do IFMG campus Betim.

Conselhos, Comissões e Consultoria, IFMG - Campus Betim, .

Cargo ou função

Membro do colegiado do curso técnico de Química.

**Phoneutria Biotecnologia e Serviços, PHONEUTRIA, Brasil.****Vínculo institucional**

2014 - 2014

**Outras informações**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Pós-doutoranda, Carga horária: 40  
Bolsista de Pós-doutorado empresarial (CNPq) pelo projeto "Caracterização e desenvolvimento de um composto com propriedades antimicrobianas aplicado à conservação de alimentos"

**Vínculo institucional**

2012 - 2013

**Outras informações**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista de Fixação de Recursos Humanos, Carga horária: 40  
Ligada a empresa PHT por meio de bolsa SET-C da chamada MCT/CNPq nº 75/2010 - RHAEE - Pesquisador na Empresa, pelo projeto intitulado "Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases".

**Atividades**

05/2013 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Comissão Interna de Biossegurança, .  
Cargo ou função

Membro da Comissão Interna de Biossegurança (CIBio).

09/2012 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento , Pesquisa e Desenvolvimento, .  
Linhas de pesquisa

Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases

Caracterização e desenvolvimento de um composto com propriedades antimicrobianas aplicado à conservação de alimentos

**Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.****Vínculo institucional**

2009 - 2013

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Doutoranda, Carga horária: 40

**Vínculo institucional**

2010 - 2010

**Outras informações**

Vínculo: Contratada, Enquadramento Funcional: Professora Substituta, Carga horária: 20  
Ministra aulas de Genética e Evolução (60hs) para Medicina Veterinária e Farmácia

**Vínculo institucional**

2009 - 2009

**Outras informações**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Técnico Superior, Carga horária: 40  
Bolsista de Apoio Técnico a Pesquisa - Nível Superior - 1A do CNPq, responsável pelo sequenciador automático ABI 3130 Applied Biosystems, situado no Laboratório de Biotecnologia e Marcadores Moleculares/UFMG.

**Vínculo institucional**

2008 - 2009

Vínculo: Estudante, Enquadramento Funcional: Mestranda, Carga horária: 40

**Vínculo institucional**

2007 - 2007

**Outras informações**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Estagiária Voluntária, Carga horária: 20  
Continuação do projeto "Aspectos ecológicos e genético-populacionais do minhocaçu (Rhinodrilus alatus, Righi 1971)". Desenvolvido no Laboratório de Genética Humana e Médica, juntamente com o Laboratório de Ecologia e Comportamento de Insetos Orientador: Maria Raquel Santos Carvalho Co-Orientador: Rogério Parentoni Martins Coordenação: Maria Auxiliadora Drumond

**Vínculo institucional**

2006 - 2007

**Outras informações**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Bolsista de Iniciação Científica, Carga horária: 20  
Bolsista de Iniciação Científica do projeto intitulado "Aspectos ecológicos e genético-populacionais do minhocaçu (Rhinodrilus alatus, Righi 1971)", financiado pela FAPEMIG. Desenvolvido no Laboratório de Genética Humana e Médica, juntamente com o Laboratório de Ecologia e Comportamento de Insetos Orientador: Maria Raquel Santos Carvalho Co-Orientador: Rogério Parentoni Martins Coordenação: Maria Auxiliadora Drumond

**Vínculo institucional**

2005 - 2006

**Outras informações**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Estagiária Voluntária, Carga horária: 20  
Iniciação Científica no Laboratório de Genética Humana e Médica - Departamento de Biologia Geral Orientador: Maria Raquel Santos Carvalho - Projeto: Triagem de mutações em PKU

**Vínculo institucional**

2005 - 2005

**Outras informações**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Estagiária Voluntária, Carga horária: 20  
Estagiária do Laboratório de Ictiohistologia - Departamento de Morfologia

**Atividades****07/2009 - 02/2013**

Pesquisa e desenvolvimento , Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia Geral.

Linhas de pesquisa

Clonagem e expressão de toxinas recombinantes de Clostridium

**07/2009 - 02/2013**

Pesquisa e desenvolvimento , Instituto de Ciências Biológicas, .

Linhas de pesquisa

Caracterização de polimorfismo no gene plc de Clostridium perfringens e identificação de isoformas da toxina alfa

**03/2010 - 12/2010**

Ensino, Farmácia e Medicina Veterinária, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Genética e Evolução (CH: 60 horas)

**06/2006 - 06/2009**

Pesquisa e desenvolvimento , Instituto de Ciências Biológicas, .

Linhas de pesquisa

Genética Evolutiva e de Populações

**Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC Minas, Brasil.****Vínculo institucional****2007 - 2007**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Monitora Remunerada, Carga horária: 5

**Outras informações**

Monitoria Remunerada da Disciplina Genética Orientadora: Profª Cibele Velloso

**Vínculo institucional****2005 - 2005**

Vínculo: Livre, Enquadramento Funcional: Monitora Voluntária, Carga horária: 10

**Outras informações**

Monitoria voluntária da Disciplina Embriologia Geral e Humana Orientadora: Profª Vânia Lúcia Bicalho Cruz

**Linhas de pesquisa**

1. Clonagem e expressão de toxinas recombinantes de Clostridium  
Objetivo: Projetos de pesquisa em genética molecular e de microorganismos voltados para clonagem, expressão e purificação de proteínas de interesse biotecnológico. Produção de toxinas Clostridium a partir da expressão dos genes que codificam suas principais toxinas em Escherichia coli, possibilitando o desenvolvimento de vacinas sintéticas, baseadas em propriedades imunogênicas ou toxóides modificados geneticamente, com capacidade de conferir proteção contra as várias formas de enterotoxemiade.  
Grande área: Ciências Biológicas  
Palavras-chave: Expressão proteína recombinante; Biotecnologia; Genética Molecular; Genética de Microorganismos.
2. Caracterização de polimorfismo no gene plc de Clostridium perfringens e identificação de isoformas da toxina alfa
3. Genética Evolutiva e de Populações  
Objetivo: Obtenção de informações genéticas necessárias para a conservação e o manejo da espécie de minhocoçu Rhinodrilus alatus, endêmica dos cerrados da região de paraopeba, MG, e ameaçada de extinção em Minas Gerais e no Brasil..  
Grande área: Ciências Biológicas  
Setores de atividade: Outros Setores.  
Palavras-chave: Genética Animal; Genética da Conservação; Minhocoçu.
4. Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases
5. Caracterização e desenvolvimento de um composto com propriedades antimicrobianas aplicado à conservação de alimentos
6. Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Tecnologias - GIPET

**Projetos de pesquisa****2019 - Atual**

"Complexos metálicos de Ni(II) e Zn(II) de derivados de sulfonamidas: síntese, atividade antimicrobiana e interação com alvos biológicos."

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Coordenador / Ligiane Rios Gouvea - Integrante / Silvéria Neves de Paula e Souza - Integrante.

Financiador(es): Instituto Federal Minas Gerais - Outra.

**2015 - 2018**

Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática

Descrição: A Phoneutria Biotecnologia, instituição demandante, desenvolveu um inovador antimicrobiano natural devidamente patenteadado (protocolo INPI nº 014120002967)

**2015 - 2016**

denominado PHT436. Testado exaustivamente, demonstrou atividade antimicrobiana com grande potencial para ser utilizado na indústria de alimentos e já atrai o interesse do setor industrial, como pode ser comprovado, pela parceria com o SENAI para testes no setor de panificação. A obtenção desse produto envolve uma etapa preliminar de obtenção de uma enzima através de fermentação microbiológica. A demanda apresentada pela empresa envolve a produção laboratorial existente no momento, que deve ser modificada para escala semi-industrial através da implementação de uma planta-piloto com fermentadores e agitadores de no mínimo 250 litros. Levar um processo de fermentação de uma escala laboratorial para uma escala comercial ou de produção é um grande desafio devido ao grande número de fatores que afetam a resposta biológica das células ao se mudar as condições de cultivo. Embora a Phoneutria Biotecnologia seja um laboratório com experiência em pesquisa e desenvolvimento de enzimas, ela possui pouca experiência no controle e automação de processos. Por isso, como uma instituição demandante, ela solicitou o apoio do IFMG, instituição que conta com equipe reconhecidamente competente e experiente no setor. Os cursos oferecidos pelo IFMG câmpus Betim, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, se enquadram no Eixo Tecnológico de "Controle e Processos Industriais". Espera-se que os profissionais formados atuem na coordenação, no planejamento, na operação e controle dos processos industriais e equipamentos nos processos produtivos. Nesse contexto, a demanda apresentada pela empresa PHT exige a reunião de profissionais e a experiência em diversas áreas de abrangência do câmpus, sendo o processo de fermentação um processo bioquímico cujo monitoramento e controle será feito pela automação industrial. O projeto prevê o envolvimento de dois alunos de graduação, quatro alunos de nível técnico, um profissional formado, além dos técnico laboratoristas, docentes e a coordenadora do projeto. Para atuar na padronização das condições de cultivo bacteriano e a produção de enzimas, dois discentes do curso técnico em Química atuarão não somente na execução dos procedimentos, mas também na elaboração dos desenhos experimentais. A criação dos sistemas de monitoramento das variáveis será realizada por um aluno de graduação (Engenharia Mecânica ou de Controle e Automação) e um discente do curso técnico de Mecânica ou Automação, enquanto outros dois discentes (1 graduando e 1 do ensino técnico) participarão da construção de um sistema de softwares que façam uma interface entre o sistema automatizado com o manipulador do equipamento. Este projeto, além de se mostrar uma oportunidade para a impulsionar a pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico no Instituto, será uma oportunidade de integração das diversas áreas do conhecimento e modalidades de ensino no campus com necessidades reais do mercado de trabalho..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Coordenador / Evanguedes Kalapothakis - Integrante / Virgil Del Ducca Almeida - Integrante / Michelle Mendes Santos - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Avaliação da qualidade da água superficial da bacia hidrográfica do rio Betim (RMBH, MG) e subsídios para a elaboração de um plano de manejo e gestão da bacia.

**2014 - 2014**

Descrição: Os recursos hídricos são fundamentais para a garantia da qualidade de vida da população, mas nos grandes centros urbanos é comum observar a poluição e contaminação das águas. A bacia hidrográfica do rio Betim, objeto de estudo deste trabalho, está inserida na bacia do rio Paraopeba, uma das mais importantes de Minas Gerais pois e situa-se em dois importantes municípios: Betim e Contagem. O rio Betim tem apresentado o IQA categorizado como "Ruim". Esta qualidade pode ser aferida por diversos parâmetros, oferecendo correlações com possíveis fontes poluidoras, geralmente atribuídas à ações antrópicas. Dentre eles: pH, oxigênio dissolvido, condutividade elétrica, turbidez, sólidos totais, nitrogênio total, fósforo total, demanda bioquímica e química de oxigênio e coliformes fecais. Esta proposta pretende caracterizar a qualidade das águas do Rio Betim, que tem grande importância por possuir nascentes responsáveis pelo abastecimento de vários municípios e por apresentar regiões altamente poluídas dentro do centro urbano. Para isso, as amostragens serão feitas nos períodos chuvoso e seco, em cinco pontos distintos. As amostras serão caracterizadas quanto aos principais parâmetros físicos e químicos, de acordo com resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2005). Para a análise microbiológica da água, será utilizado o método do Tubos Múltiplos, conforme orientações do Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, 1998). Sendo a água de importância vital ao indivíduo, a garantia de sua qualidade e de suas condições higiênic-sanitárias é fundamental para toda a população. A caracterização inicial desses parâmetros servirá de embasamento para futuras ações de manejo e gestão da bacia. Espera-se que este trabalho possa enriquecer a produção científica disponível sobre a região de estudo através de artigos e resumos publicados em eventos científicos. Além disso, poderão ser encaminhados aos órgãos competentes relatórios ambientais contendo os resultados de

qualidade da água encontrada nos pontos de coleta.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Coordenador / Diego Alves de Oliveira - Integrante / Walter Alves Durão Júnior - Integrante.

Financiador(es): Instituto Federal Minas Gerais - Bolsa.

Caracterização e desenvolvimento de um composto com propriedades antimicrobianas aplicado à conservação de alimentos

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Evanguedes Kalapothakis em 07/02/2014.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

**2012 - 2014**

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador.

Biocologia: produção e aplicação industrial de lipases

Projeto certificado pela empresa Phoneutria Biotecnologia e Serviços em 11/08/2015.

Descrição: Este projeto está sendo desenvolvido para se obter diferentes, novas e mais eficientes enzimas lipases a partir de microrganismos isolados de amostras ambientais.

Essas enzimas poderão ser utilizadas na indústria de formulação de detergentes e para produção industrial de biodiesel, dentre outros setores industriais, dependendo das características das enzimas produzidas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

**2012 - 2014**

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Júnia Maria Netto Victória - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

Bioprospecção de microrganismos produtores de enzimas com aplicação biotecnológica

Projeto certificado pela empresa Phoneutria Biotecnologia e Serviços em 11/08/2015.

Descrição: O principal objetivo deste projeto é isolar microrganismos a partir da diversidade brasileira, visando à possibilidade de obtenção de enzimas, produzidas pelos mesmos, com novas e interessantes propriedades. Este projeto está sendo desenvolvido para se obter diferentes e mais eficientes enzimas que poderão ser utilizadas posteriormente em testes de aplicação industrial. Serão procuradas enzimas de baixo custo de produção, estáveis e eficazes, para uma futura comercialização direta às empresas interessadas.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

**2009 - 2013**

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Júnia Maria Netto Victória - Integrante.

Clonagem e expressão da toxina alfa de Clostridium perfringens e sua aplicação na imunização de animais

Descrição: Este projeto propõe produzir toxina alfa de C. perfringens a partir da expressão do gene que codifica tal toxina em Escherichia coli, possibilitando o desenvolvimento de vacinas sintéticas, baseadas em propriedades imunogênicas ou toxóides modificados geneticamente, afim de se obter proteção contra as algumas formas de enterotoxemia..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

**2009 - 2013**

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Francisco Carlos Faria Lobato - Integrante / Marcelle Oliveira de Almeida - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

Caracterização molecular de polimorfismos no gene plc de Clostridium perfringens e identificação de isoformas da toxina alfa

Descrição: Foi realizado o isolamento de C. perfringens a partir de amostras ambientais e clínicas de diferentes origens. O sequenciamento do gene plc evidenciou a existência de muitas mutações, resultando na identificação de diferentes isoformas da toxina alfa.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (4) .

**2006 - 2010**

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Marcelle Oliveira de Almeida - Integrante / Salvarani FM - Integrante / Silva ROS - Integrante / Pires PS - Integrante / Lobato FCF - Integrante / Raphael Teodoro Franciscani Coimbra - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 1



Aspectos Ecológicos e Genético-populacionais do minhocoçu *Rhinodrilus alatus* da região central de Minas Gerais

Descrição: Projeto que visa obter informações genéticas e ecológicas necessárias para a conservação e o manejo da espécie de minhocoçu (*R. alatus*), endêmica dos cerrados da região de Paraopeba, MG, e ameaçada de extinção em Minas Gerais e no Brasil.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Drumond, MA - Integrante / Guimarães, AQ - Integrante / Campos, SHC - Integrante / Martins, RP - Integrante / Maria Raquel Santos Carvalho - Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 2

## Projetos de extensão

### 2011 - Atual

Biologia em Vídeos - ICB-Vídeos

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Evanguedes Kalapothakis em 05/03/2014.

Descrição: Site que disponibiliza material didático (vídeos) produzido por alunos, professores e pesquisadores do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG e de outras instituições. [icb.ufmg.br/icbvideos/site/](http://icb.ufmg.br/icbvideos/site/).

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Bárbara de Freitas Magalhães - Integrante / Bárbara Bruna Ribeiro Oliveira Mendes - Integrante / Anderson Oliveira Carmo - Integrante / HORTA, CAROLINA C R - Integrante. Marcadores Moleculares para melhoramento genético

Descrição: Realização de tipagens moleculares de marcadores genéticos de interesse agropecuário.

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Rafael Steinberg da Silva - Integrante / Maria Raquel Santos Carvalho - Coordenador.

### 2008 - 2009

## Áreas de atuação

1. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Genética / Subárea: Genética Evolutiva e de Populações.
2. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Genética / Subárea: Genética Molecular e de Microorganismos.
3. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica / Subárea: Biologia Molecular.
4. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia.

## Idiomas

**Inglês**

Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

**Português**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

**Espanhol**

Compreende Pouco, Lê Pouco.

## Prêmios e títulos

### 2014

Prêmio UFMG de Teses - Melhor tese do Programa de Pós-Graduação em Genética defendida em 2013, Universidade Federal de Minas Gerais.

### 2007

3º Lugar do Concurso Scientia Vitae, Jornada de Biologia da Pontifícia Universidade Católica de MG.

### 2007

Menção Honrosa na área de Ciências Biológicas no 15ª Seminário de Iniciação Científica, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

## Produções

**Produção bibliográfica****Artigos completos publicados em periódicos**

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. ★ **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA**; SILVA, RODRIGO OTÁVIO SILVEIRA ; DO CARMO, ANDERSON OLIVEIRA ; DE OLIVEIRA-MENDES, BÁRBARA BRUNA RIBEIRO ; HORTA, CAROLINA CAMPOLINA REBELLO ; LOBATO, FRANCISCO CARLOS FARIA ; KALAPOTHAKIS, EVANGUEDES . Immunization with a nontoxic naturally occurring *Clostridium perfringens* alpha toxin induces neutralizing antibodies in rabbits. *ANAEROBE JCR*, v. 49, p. 48-52, 2018.
2. REIS, I. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. ; **SIQUEIRA, FLÁVIA F** ; OLIVEIRA, D. A. ; SOARES, L. M. . Metodologia de ensino interdisciplinar no ensino médio integrado ao técnico. *REVISTA ELETRÔNICA SALA DE AULA EM FOCO*, v. 7, p. 102, 2018.
3. REIS, I. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; OLIVEIRA, Diego Alves ; SOARES, L. M. . METODOLOGIA DE ENSINO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO. *REVISTA ELETRÔNICA SALA DE AULA EM FOCO*, v. 7, p. 102-117, 2018.
4. ALVES, P. D. D. ; **SIQUEIRA, FLÁVIA F** ; Facchin S ; HORTA, CAROLINA C R ; VICTORIA, J. M. N. ; KALAPOTHAKIS, EVANGUEDES . Survey of Microbial Enzymes in Soil, Water, and Plant Microenvironments. *THE OPEN MICROBIOLOGY JOURNAL*, v. 8, p. 25-31, 2014.  
**Citações: SCOPUS 2**
5. **SIQUEIRA, F. F.** ; Carmo AO ; PIMENTEL, J. S. M. ; Kalapothakis . Complete mitochondrial genome sequence of *Brycon orbignyus* (Characiformes, Bryconidae). *Mitochondrial DNA JCR*, p. 1-2, 2014.  
**Citações: SCOPUS 1**
6. **SIQUEIRA, F. F.** ; CARMO, A. O. ; PIMENTEL, J. S. M. ; Kalapothakis . Complete mitochondrial genome sequence of *Piaractus mesopotamicus* (Holmberg, 1887). *Mitochondrial DNA JCR*, p. 1-2, 2014.  
**Citações: WEB OF SCIENCE\* 3 | SCOPUS 1**
7. ★ **SIQUEIRA, F. F.**; SANDES, S. H. C. ; Drumond, MA ; Campos, SHC ; Martins, RP ; Fonseca, CG ; Carvalho, MR . Genetic diversity and population genetic structure in giant earthworm *Rhinodrilus alatus* (Annelida: Clitellata: Glossoscolecidae). *Pedobiologia (Jena, Print) JCR*, v. 56, p. 15-21, 2013.  
**Citações: WEB OF SCIENCE\* 8 | SCOPUS 5**
8. Facchin S ; ALVES, P. D. D. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; BARROCA, T. M. ; VICTORIA, J. M. N. ; Kalapothakis . Biodiversity and secretion of enzymes with potential utility in wastewater treatment. *Open Journal of Ecology*, v. 3, p. 34-47, 2013.  
**Citações: SCOPUS 2**
9. HORTA, CAROLINA C R ; OLIVEIRA-MENDES, BÁRBARA B R ; DO CARMO, ANDERSON O ; **SIQUEIRA, FLÁVIA F** ; BARROCA, TATIANA M ; DOS SANTOS NASSIF LACERDA, SAMYRA M ; DE ALMEIDA CAMPOS, PAULO H ; DE FRANÇA, LUIZ R ; FERREIRA, RODRIGO L ; KALAPOTHAKIS, EVANGUEDES . Lysophosphatidic Acid Mediates the Release of Cytokines and Chemokines by Human Fibroblasts Treated with *Loxosceles* Spider Venom. *Journal of Investigative Dermatology JCR*, v. 133, p. 1682-1685, 2013.  
**Citações: WEB OF SCIENCE\* 13 | SCOPUS 10**
10. ★ **SIQUEIRA, F. F.**; Almeida, M.O. ; BARROCA, T. M. ; Carmo AO ; Horta CC ; Silva ROS ; Pires PS ; LOBATO, FCF ; Kalapothakis . Characterization of polymorphisms and isoforms of the *Clostridium perfringens* phospholipase C gene (plc) reveals high genetic diversity. *Veterinary Microbiology (Amsterdam, Print) JCR*, v. 159, p. 397-405, 2012.  
**Citações: WEB OF SCIENCE\* 18 | SCOPUS 15**
11. BARROCA, T. M. ; Arantes, Fábio P. ; Magalhães BF ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Horta CC ; PENA, I. F. ; Dergam, Jorge A. ; Kalapothakis . Genetic diversity and population structure of *Prochilodus costatus* and *P. argenteus* preceding dam construction in the Paraopeba River, São Francisco River basin, Minas Gerais, Brazil. *Open Journal of Genetics*, v. 2, p. 121-130, 2012.
12. KALAPOTHAKIS, E. ; MENDES, THAÍS M. ; MAGALHAES, BÁRBARA F. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; DANTAS, ARTHUR E. ; BARROCA, TATIANA M. ; HORTA, CAROLINA C. ; Kalapothakis, Evanguedes . Transcriptome analysis of the *Tityus serrulatus* scorpion venom gland. *Open Journal of Genetics*, v. 02, p. 210-220, 2012.
13. SOUZA, A. ; Reis JKP ; RA Assis ; Horta CC ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Facchin S ; Alvarenga ER ; Castro CS ; Salvarani FM ; Silva ROS ; Pires PS ; Contigli C ; LOBATO, FCF ; Kalapothakis . Molecular cloning and expression of epsilon toxin from *Clostridium perfringens* type D and tests of animal immunization. *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH JCR*, v. 9, p. 266-276, 2010.  
**Citações: WEB OF SCIENCE\* 21 | SCOPUS 16**
14. **SIQUEIRA, F. F.**; SANDES, S. H. C. ; Campos, SHC ; Fonseca, CG ; Martins, RP ; Drumond, MA ; CARVALHO, M. R. S. . ANÁLISE FILOGENÉTICA DO MINHOCUÇU RHINODRILUS ALATUS, RIGHI 1971 (GLOSSOSCOLECIDAE: ANNELIDA) BASEADA EM SEQUÊNCIAS DOS GENES DE rDNA 5.8S, DO ESPAÇO INTERNO TRANSCRITO (ITS1) E DA SUBUNIDADE I DA CITOCROMO C OXIDASE MITOCONDRIAL. *Acta Zoológica Mexicana*, v. n.s., p. 59-77, 2010.

**Textos em jornais de notícias/revistas**



1. ★ **SIQUEIRA, F. F.**; Carvalho, MR . Minhocoçu, um estudo de caso em Genética da Conservação. MG. Biota, Belo Horizonte, , v. 1, nº3, p. 39 - 40, 08 set. 2008.

### Resumos publicados em anais de congressos

1. Alvarenga ER ; BM, F. ; Dantas AE ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Mendes TM ; GUEDES, R. L. M. ; ORTEGA, J. M. ; Kalapothakis . Comparative transcriptomic of Chelicerates: searching for gene expression pattern in venom glands. In: 7TH CONFERENCE OF THE BRAZILIAN ASSOCIATION FOR BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY, 2011, Florianópolis. 2011 Abstract Books, 2011.
2. Alvarenga ER ; Magalhães BF ; Dantas AE ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Mendes TM ; Horta CC ; Carmo AO ; Kalapothakis . Análise da diversidade de peptídeos da glândula de veneno do escorpião *Tityus serrulatus*: o transcriptoma como ferramenta de estudo. In: XI Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia, 2010, Araxá. XI Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia, 2010.
3. Almeida, M.O. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Carmo AO ; LOBATO, FCF ; Kalapothakis . Clonagem e expressão do gene da toxina beta de *Clostridium perfringens* tipo B e sua aplicação na imunização de animais. In: 56º Congresso Brasileiro de Genética, 2010, Guarujá. Anais do 56º Congresso Brasileiro de Genética, 2010.
4. SANDES, S. H. C. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Drumond, MA ; Campos, SHC ; Martins, RP ; Fonseca, CG ; CARVALHO, M. R. S. . Estrutura populacional e diversidade genética do minhocoçu *Rhinodrilus alatus*, Righi 1971 (*Glossoscholecidade*, Clitellata), do Estado de Minas Gerais. In: 55º Congresso Brasileiro de Genética, 2009, Águas de Lindóia. Resumos do 55º Congresso Brasileiro de Genética, 2009.
5. **SIQUEIRA, F. F.**; SANDES, S. H. C. ; Guimarães, AQ ; Campos, SHC ; Drumond, MA ; Martins, RP ; CARVALHO, M. R. S. . Diversidade genética de populações de minhocoçu *Rhinodrilus alatus*, Righi 1971, baseada em seqüências do gene da Subunidade I Citocromo c Oxidase COI. In: 54º Congresso Brasileiro de Genética, 2008, Salvador. Anais do 54º Congresso Brasileiro de Genética, 2008.
6. **SIQUEIRA, F. F.**; Drumond, MA ; Guimarães, AQ ; Martins, RP ; Carvalho, MR . Análise filogenética de minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em seqüências do gene 5.8S rRNA. In: 53º Congresso Brasileiro de Genética, 2007, Águas de Lindóia. 53º Congresso Brasileiro de Genética, 2007.
7. **SIQUEIRA, F. F.**; Drumond, MA ; Martins, RP ; Carvalho, MR . "Análise Filogenética de minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseado em sequencias do gene 5.8S rRNA". In: XXI Jornada de Biologia - PUC Minas, 2007, Belo Horizonte. Caderno de Resumos da XXI Jornada de Biologia da PUC Minas, 2007.
8. **SIQUEIRA, F. F.**; Martins, RP ; Carvalho, MR . "Análise Filogenética do minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em sequencias do gene 5.8S rRNA". In: 15º Seminário de Iniciação Científica da PUC Minas, 2007, Belo Horizonte. Resumos. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2007.
9. Lara, LS ; **SIQUEIRA, F. F.** ; Aguiar, MB ; Januário, JN ; Fonseca, CG ; Carvalho, MR . "A Fenilcetonúria em Minas Gerais: espectro mutacional e análises clínicas". In: 52º Congresso Brasileiro de Genética, 2006, Foz do Iguaçu. 52º Congresso Brasileiro de Genética, 2006.
10. **SIQUEIRA, F. F.**; Melo, FM ; Silva, JP ; Passos, LF ; Cota, MMG ; Zauli, MAT ; Azevedo, PG ; Santos, JE ; Zonari, AAC ; Gazzinelli, EJ . Caracterização das células da linhagem espermatogênica de *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1824). In: XIX Jornada de Biologia, 2005, Belo Horizonte. Caderno de Resumos da XIX Jornada de Biologia da PUC Minas, 2005.

### Apresentações de Trabalho

1. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA**. Importância da iniciação científica para a carreira profissional. 2018. (Apresentação de Trabalho/Outra).
2. **SIQUEIRA, F. F.**; SANTOS, M. M. ; ALMEIDA, V. D. . Monitoramento e Controle de Fermentação Enzimática. 2017. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
3. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA**. Atuação da matemática nos cursos técnicos de Automação, Mecânica e Química. 2017. (Apresentação de Trabalho/Outra).
4. **SIQUEIRA, F. F.**. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2016. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
5. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA**. Mini Curso: Conhecimento Científico, pesquisa e texto científico aplicados e fontes de pesquisa e apresentação de dados. 2016. (Apresentação de Trabalho/Outra).
6. REIS, I. M. ; OLIVEIRA, D. A. ; SOARES, L. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. ; **SIQUEIRA, FLÁVIA F** . Abordagens interdisciplinares na formação de estudantes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. 2014. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).
7. OLIVEIRA, D. A. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; REIS, I. M. ; SOARES, L. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. . ?Abordagens interdisciplinares na formação de estudantes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica?., 2014. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).
8. **SIQUEIRA, F. F.**; Almeida, M.O. ; Carmo AO ; Horta CC ; BARROCA, T. M. ; Silva ROS ; LOBATO, FCF ; Kalapothakis . Isolation of *Clostridium perfringens* from environmental samples: characterization of polymorphisms and isoforms of alpha toxin. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
9. **SIQUEIRA, F. F.**; Martins, RP ; CARVALHO, M. R. S. . Análise Filogenética do minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em sequencias do gene 5.8S rRNA. 2007. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
10. **SIQUEIRA, F. F.**. Aspectos ecológicos e genético-populacionais do minhocoçu, *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971). 2006. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

**Demais tipos de produção técnica**

1. OLIVEIRA, D. A. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; REIS, I. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. ; SOARES, L. M. . Conhecimento Científico, Pesquisa e Texto Científico. 2016. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
2. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis ; MOURA, C. ; BRESCIA, D. ; HOFNER, M. ; CARDINALI, V. . Transcrição e Processamento do RNA. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Vídeo).
3. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis ; TOLEDO, C. B. B. ; CRUZ, C. K. F. ; MOTA, E. R. G. D. ; CRUZ, L. M. S. . Tradução. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Vídeo).
4. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis ; PANDOLFI, A. S. ; NEVES, G. ; BARBOSA, A. C. L. E. ; OLIVEIRA, A. C. S. ; LIMA, M. T. N. S. . Tradução. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Vídeo).

**Patentes e registros**

---

**Patente**

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1. KALAPOTHAKIS, EVANGUEDES ; PENA, I. F. ; HORTA, CAROLINA C R ; **SIQUEIRA, F. F.** ; BARROCA, TATIANA M . Processo e kit para análise de paternidade de aves da espécie Amazona aestiva utilizando microsatélites. 2013, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102013019755, título: "Processo e kit para análise de paternidade de aves da espécie Amazona aestiva utilizando microsatélites" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 02/08/2013Instituição(ões) financiadora(s): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).
2. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis ; LOBATO, FCF ; HORTA, CAROLINA C R ; Silva ROS ; BARROCA, TATIANA M . Toxina alfa Clostridium perfringens recombinante, plasmídeo recombinante, composição vacinal contra clostridioses e usos. 2013, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130275441, título: "Toxina alfa Clostridium perfringens recombinante, plasmídeo recombinante, composição vacinal contra clostridioses e usos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 25/10/2013Instituição(ões) financiadora(s): FAPEMIG; UFMG; Phoneutria Biotecnologia e Serviços.
3. KALAPOTHAKIS, E. ; OLIVEIRA-MENDES, B. B. R. ; HORTA, CAROLINA CAMPOLINA REBELLO ; LEITE, M. F. ; CARMO, A. O. ; DANTAS, ARTHUR E. ; **SIQUEIRA, F. F.** . PEPTÍDEO CARREADOR PARA ENTREGA INTRACITOPLASMÁTICA E INTRANUCLEAR DE MOLÉCULAS E USO. 2015, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020150083319, título: "PEPTÍDEO CARREADOR PARA ENTREGA INTRACITOPLASMÁTICA E INTRANUCLEAR DE MOLÉCULAS E USO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 14/04/2015

**Bancas**

---

**Participação em bancas de trabalhos de conclusão****Mestrado**

1. **SIQUEIRA, F. F.**; LACORTE, G. A.. Participação em banca de Daphne Amaral Fraga. AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA E DIVERSIDADE GENÉTICA DE Coleocephalocereus purpureus, UMA ESPÉCIE AMEAÇADA DE EXTINÇÃO, ENDÊMICA DE ITINGA (MG).. 2019. Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental) - Instituto Federal Minas Gerais.
2. **SIQUEIRA, F. F.**; SANTOS, E. T.; LUIZON, M.. Participação em banca de Isabela Oliveira dos Anjos Alvim. Ancestralidade e casamentos preferenciais em populações brasileiras. 2016. Dissertação (Mestrado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.

**Teses de doutorado**

1. **SIQUEIRA, F. F.**; SANTOS, E. T.; GOES NETO, A.; NOBREGA, T.. Participação em banca de Meddly Leslye Santolalla Robles. Genética de Populações em América Latina, Miscigenação e Fenótipos Complexos. 2017. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.
2. Kalapothakis; **SIQUEIRA, F. F.**; FERNANDES, G. R.; ESTEVAO-COSTA, M. I.; DUARTE, C. G.; OLORTEGUI, C. C.; Carmo AO. Participação em banca de Ana Paula Vimieiro Martins. Transcriptoma parcial do télson de Tityus serrulatus através de RNAseq: diversidade molecular encoberta nos sequenciamentos em massa. 2016. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.

3. Kalapothakis; BORGES, M. H.; OLORTEGUI, C. C.; **SIQUEIRA, F. F.**; ESTEVAO-COSTA, M. I.. Participação em banca de Bárbara Bruna Ribeiro de Oliveira Mendes. CPP-Ts, uma nova toxina de *Tityus serrulatus* moduladora da atividade de canais para Ca<sup>2+</sup> e promissora ferramenta para entrega de cargas intranucleares. 2015. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.
4. Kalapothakis; OLORTEGUI, C. C.; SANCHEZ, E. O. F.; ARANTES, E. C.; **SIQUEIRA, F. F.**. Participação em banca de Anderson Oliveira do Carmo. Busca por novos antígenos para a produção de soro antiescorpionico: construção de antígenos quiméricos e caracterização de proteases da peçonha de *T. serrulatus*. 2015. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.
5. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis. Participação em banca de Isabella Ferreira Pena. Desenvolvimento de teste de paternidade por análise de DNA de *Amazona aestiva* (papagaio verdadeiro) com aplicabilidade na Ciência Forense. 2013. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.

### Qualificações de Mestrado

1. **SIQUEIRA, F. F.**. Participação em banca de Marla Mendes de Aquino. Análise de compartilhamento de Segmentos Idênticos por Descendência (IBD) como ferramenta para entender a homogeneização e fluxo gênico de populações andinas. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais.

### Participação em bancas de comissões julgadoras

#### Concurso público

1. **SIQUEIRA, FLÁVIA F.** CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS CAMPUS BETIM E ITABIRITO - MAGISTÉRIO Edital 149/2014. 2014. Instituto Federal Minas Gerais.

#### Outras participações

1. **SIQUEIRA, F. F.**. Comissão Avaliadora - Edital 059/2019. 2019. Instituto Federal Minas Gerais.
2. **SIQUEIRA, F. F.**. Comissão Avaliadora da III Olimpíada de Inovação do IFMG. 2018. Instituto Federal Minas Gerais.
3. PEREIRA, G. A.; **SIQUEIRA, F. F.**. Jornada Acadêmica de Anatomia Aplicada. 2010. Universidade Federal de Minas Gerais.

## Eventos

---

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. VIII Seminário de Iniciação Científica ? SIC, ocorrido durante o Planeta Inovação,.Avaliadora dos resumos expandidos. 2019. (Seminário).
2. VII Seminário de Iniciação Científica ? SIC, ocorrido durante o Planeta Inovação,.Avaliadora dos resumos expandidos. 2018. (Seminário).
3. VII Seminário de Iniciação Científica ? SIC, ocorrido durante o Planeta Inovação,.?Padronização do cultivo bacteriano de uma linhagem produtora de enzima com importância comercial?. 2018. (Seminário).
4. Feira Internacional de Negócios, Inovação e Tecnologia (FINIT). Apresentação de protótipo para Processo de Fermentação Enzimática. 2017. (Feira).
5. Semana de Ciência e Tecnologia IFMG Betim.Atuação da matemática nos cursos técnicos de Automação, Mecânica e Química. 2017. (Simpósio).
6. VI Seminário de Iniciação Científica do IFMG.Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2017. (Seminário).
7. I Mostra de Ciência e Tecnologia. Orientadora de Trabalhos Multidisciplinares. 2016. (Exposição).
8. V Seminário de Iniciação Científica.Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2016. (Seminário).
9. V Seminário de Iniciação Científica.Avaliação da qualidade da água superficial da bacia hidrográfica do rio Betim (RMBH, MG). 2016. (Seminário).
10. 1º Workshop de Comunicação. 2015. (Outra).
11. IV Seminário de Iniciação Científica.Análises microbiológicas da água de um trecho urbano do Rio Betim. 2015. (Seminário).
12. Writing Abstracts in English. 2015. (Outra).
13. Diálogos: ensinar Ciências na Educação Básica e Profissional?,.Abordagens interdisciplinares na formação de estudantes da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. 2014. (Simpósio).
14. I Seminário Educação Trabalho e Sociedade.Abordagem Interdisciplinar na formação de estudantes do Ensino Médio Integrado ao Técnico. 2014. (Seminário).
15. 57º Congresso Brasileiro de Genética. Isolation of *Clostridium perfringens* from environmental samples: characterization of polymorphisms and isoforms of alpha toxin. 2011. (Congresso).
16. 54º Congresso Brasileiro de Genética. Diversidade Genética de populações de minhocaçu *Rhinodrilus alatus*, Righi 1971, baseada em seqüências do gene da Subunidade I Citocromo c Oxidase (COI) do DNA mitocondrial. 2008. (Congresso).

17. I Simpósio de Genética e Biotecnologia da UFMG e I Encontro de alunos e ex-alunos do PG Genética. 2008. (Simpósio).
18. Mostra das Profissões UFMG 2008. 2008. (Outra).
19. 15º Seminário de Iniciação Científica. Análise Filogenética do minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em sequencias do gene 5.8S rRNA. 2007. (Seminário).
20. 53º Congresso Brasileiro de Genética. Análise filogenética de minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em seqüências do gene 5.8S rRNA. 2007. (Congresso).
21. XXI Jornada de Biologia. Análise filogenética de minhocoçu *Rhinodrilus alatus* (Righi, 1971) baseada em seqüências do gene 5.8S rRNA. 2007. (Simpósio).
22. "I Escola de Inverno do ICB-UFMG: Biotecnologia, Meio Ambiente e Saúde". 2006. (Simpósio).
23. XX Jornada de Biologia "Conservação: uma abordagem ética e ambiental". 2006. (Simpósio).
24. "Curso de Genética Molecular Humana". 2005. (Oficina).
25. "VIII Encontro de Pesquisa do ICB/ III Encontro Anual de Pesquisa em Bioquímica e Imunologia - Prof Enio Cardillo Vieira". 2005. (Encontro).
26. 2º Congresso Brasileiro de Herpetologia. 2005. (Congresso).
27. XIX Jornada de Biologia. Caracterização das células da linhagem espermatogênica de *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1824). 2005. (Simpósio).
28. IV Biologia na Rua. 2004. (Encontro).
29. Semana de Introdução da Biologia. 2004. (Oficina).
30. XVIII Jornada de Biologia "Ecologia Humana: A sociedade nos processos biológicos". 2004. (Simpósio).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA.** IV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG Betim. 2019. (Outro).
2. **SIQUEIRA, FLÁVIA F.** III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG Betim. 2018. (Outro).
3. ★ **SIQUEIRA, F. F.;** LOPES, G. C. ; DRUMMOND, I. ; ALMEIDA, S. S. ; PENA, I. F. ; SARAIVA, T. D. L. ; LADEIRA, F. D. . I Simpósio de Genética e Biotecnologia da UFMG e I Encontro de alunos e ex-alunos do PG Genética. 2008. (Outro).

## Orientações

---

### Orientações e supervisões concluídas

#### Tese de doutorado

1. Ana Paula Vimieiro Martins. Desenvolvimento de metodologia para detecção de OGMs utilizando sequenciamento de alta performance. 2014. Tese (Doutorado em Genética) - Universidade Federal de Minas Gerais, . Coorientador: Flávia de Faria Siqueira.

#### Iniciação científica

1. Letícia Fernandes Dos Reis. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
2. Lucas José Rodrigues Marinelli. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
3. Júlia Rocha Sousa. Bioprospecção de microorganismos produtores de enzimas com aplicação biotecnológica. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
4. Ana Luisa Felipe Carneiro. Bioprospecção de microorganismos produtores de enzimas com aplicação biotecnológica. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
5. Raphael Teodoro Franciscani Coimbra. Clonagem e expressão de toxinas recombinantes de *Clostridium*. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
6. Sávio Henrique de Cicco Sandes. Aspectos Ecológicos e Genético-Populacionais do Minhocoçu *Rhinodrilus alatus* da Região Central de Minas Gerais. 2008. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.

#### Orientações de outra natureza

1. Raiter Júnior Barbosa Santos. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2017. Orientação de outra natureza. (Técnico em Automação Industrial) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
2. Raphael de Assis Silva. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2017. Orientação de outra natureza.

(Técnico em Automação Industrial) - Instituto Federal Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.

3. Gabriela de Lima Ribeiro. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Química) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
4. Isabelle Elza Roberto da Silva. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Química) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
5. Paula Caroline Oliveira Machado. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Química) - Instituto Federal Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
6. Isabela Teixeira Rodrigues. Avaliação da qualidade da água superficial da bacia hidrográfica do rio Betim (RMBH, MG) e subsídios para a elaboração de um plano de manejo e gestão da bacia.. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Química) - Instituto Federal Minas Gerais, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
7. Bruna Estefany Pereira. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Mecânica) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
8. Brunno Ricardo Alfaia Silva. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Automação Industrial) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
9. Deivisson Da Silva Tereza. Monitoramento e Controle de Processo de Fermentação Enzimática. 2015. Orientação de outra natureza. (Técnico em Automação Industrial) - Instituto Federal Minas Gerais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
10. Gabriela Rodrigues Miranda. Monitoria Institucional em Biologia. 2014. Orientação de outra natureza. (Técnico em Química) - Instituto Federal Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
11. Luiz Felipe Ribeiro. Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases. 2013. Orientação de outra natureza - SENAI - Departamento Regional de Minas Gerais. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.
12. Cleidiana Bárbara Gomes. Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases. 2013. Orientação de outra natureza. (Biotecnologia) - Colégio Politécnico Diretriz.. Orientador: Flávia de Faria Siqueira.

## Inovação

### Patente

1. KALAPOTHAKIS, EVANGUEDES ; PEÑA, I. F. ; HORTA, CAROLINA C R ; **SIQUEIRA, F. F.** ; BARROCA, TATIANA M . Processo e kit para análise de paternidade de aves da espécie Amazona aestiva utilizando microssatélites. 2013, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102013019755, título: "Processo e kit para análise de paternidade de aves da espécie Amazona aestiva utilizando microssatélites" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 02/08/2013Instituição(ões) financiadora(s): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).
2. **SIQUEIRA, F. F.**; Kalapothakis ; LOBATO, FCF ; HORTA, CAROLINA C R ; Silva ROS ; BARROCA, TATIANA M . Toxina alfa Clostridium perfringens recombinante, plasmídeo recombinante, composição vacinal contra clostridioses e usos. 2013, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020130275441, título: "Toxina alfa Clostridium perfringens recombinante, plasmídeo recombinante, composição vacinal contra clostridioses e usos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 25/10/2013Instituição(ões) financiadora(s): FAPEMIG; UFMG; Phoneutria Biotecnologia e Serviços.

### Projetos de pesquisa

#### 2012 - 2014

Biotecnologia: produção e aplicação industrial de lipases  
 Projeto certificado pela empresa Phoneutria Biotecnologia e Serviços em 11/08/2015.  
 Descrição: Este projeto está sendo desenvolvido para se obter diferentes, novas e mais eficientes enzimas lipases a partir de microorganismos isolados de amostras ambientais. Essas enzimas poderão ser utilizadas na indústria de formulação de detergentes e para produção industrial de biodiesel, dentre outros setores industriais, dependendo das características das enzimas produzidas..  
 Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.  
 Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Júnia Maria Netto Victória - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Bioprospecção de microorganismos produtores de enzimas com aplicação biotecnológica  
 Projeto certificado pela empresa Phoneutria Biotecnologia e Serviços em 11/08/2015.

#### 2012 - 2014



Descrição: O principal objetivo deste projeto é isolar microrganismos a partir da diversidade brasileira, visando à possibilidade de obtenção de enzimas, produzidas pelos mesmos, com novas e interessantes propriedades. Este projeto está sendo desenvolvido para se obter diferentes e mais eficientes enzimas que poderão ser utilizadas posteriormente em testes de aplicação industrial. Serão procuradas enzimas de baixo custo de produção, estáveis e eficazes, para uma futura comercialização direta às empresas interessadas.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Flávia de Faria Siqueira - Integrante / Evanguedes Kalapothakis - Coordenador / Júnia Maria Netto Victória - Integrante.

## Educação e Popularização de C & T

---

### Apresentações de Trabalho

1. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA.** Mini Curso: Conhecimento Científico, pesquisa e texto científico aplicados e fontes de pesquisa e apresentação de dados. 2016. (Apresentação de Trabalho/Outra).
2. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA.** Atuação da matemática nos cursos técnicos de Automação, Mecânica e Química. 2017. (Apresentação de Trabalho/Outra).
3. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA.** Importância da iniciação científica para a carreira profissional. 2018. (Apresentação de Trabalho/Outra).

### Cursos de curta duração ministrados

1. OLIVEIRA, D. A. ; **SIQUEIRA, F. F.** ; REIS, I. M. ; PEREIRA, L. C. S. A. ; SOARES, L. M. . Conhecimento Científico, Pesquisa e Texto Científico. 2016. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **SIQUEIRA, FLÁVIA DE FARIA.** IV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG Betim. 2019. (Outro).
2. **SIQUEIRA, FLÁVIA F.** III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG Betim. 2018. (Outro).

## Outras informações relevantes

---

Aprovação em Concurso Público para professor substituto de Departamento de Biologia Geral (ICB/UFMG), DOU nº 25, em 05/02/2010. Possui como experiência docente: - Professora Substituta UFMG; ministrando aulas de Genética e Evolução para os cursos de Medicina Veterinária e Evolução - Aulas na área de Genética e Biologia Molecular ministradas para discentes do curso de Medicina, Odontologia e Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, - Monitorias das disciplinas Embiologia Geral e Humana, e Genética, ministradas durante a graduação para alunos do Curso de Ciências Biológicas e demais cursos da área da saúde da PUC-Minas - Estágios curriculares desenvolvidos na Escola Municipal Professora Eleonora Pieruccetti, em projeto de educação de jovens e adultos,