

Bianca Fazio Rius
Curriculum Vitae

Outubro/2017

Bianca Fazio Rius

Curriculum Vitae

Dados pessoais

Nome Bianca Fazio Rius
Filiação Jorge Vilamaña Rius e Vera Lucia Fazio Rius
Nascimento 16/05/1991 - Jundiaí/SP - Brasil
Carteira de Identidade 478843793 SSP-SP - SP - 29/09/2008
CPF 400.813.408-50

Endereço residencial Av. Humberto Cereser 5090
Caxambu - Jundiaí
13216700, SP - Brasil
Telefone: 11 45847843
Celular 11 997292917

Endereço profissional Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências de Rio Claro
Av. 24A
Bela Vista - Rio Claro
13506900, SP - Brasil
Telefone: 19 35269000

Endereço eletrônico
E-mail para contato : biancafaziorius@gmail.com
E-mail alternativo biancarius@yahoo.com.br

Formação acadêmica/titulação

- 2015 - 2017** Mestrado em Ecologia e Biodiversidade.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
Título: Modelagem da alocação, tempo de residência do carbono e diversidade funcional em florestas tropicais: uma abordagem *trait-based* e os efeitos do CO₂ elevado
Orientador: David Montenegro Lapola
Co-orientador: Jean Ometto
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- 2009 - 2014** Graduação em Ciências Biológicas Bacharelado.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
Título: Evolução dos ciclos vitais de *Poecilia vivipara* (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) um gradiente de predação
Orientador: Márcio Silva Araújo
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
- 2009 - 2014** Graduação em Ciências Biológicas Licenciatura.
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
Título: A Educação Sexual e os Cadernos do Professor e do Aluno da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
Orientador: Célia Regina Rossi

Projetos de pesquisa

- 2015 - 2017** Modelagem da alocação, tempo de residência do carbono e diversidade funcional em florestas tropicais: uma abordagem *trait-based* e os efeitos do CO₂ elevado

Descrição: O impacto do aumento da concentração atmosférica de CO₂ sobre as florestas tropicais é incerto. Uma das fontes de incerteza está na má representação da diversidade funcional encontradas nestes ecossistemas pelos modelos de vegetação atuais. Este trabalho teve como objetivo investigar como a inclusão da representação da variabilidade dos atributos funcionais pode afetar o desempenho dos modelos vegetação e os impactos que o aumento da concentração atmosférica de CO₂ pode ter sobre as florestas tropicais, com foco nos processos de alocação, tempo de residência do carbono e armazenamento de carbono, bem como na diversidade funcional das mesmas. Para tal foi desenvolvido o modelo CAETÊ (Carbon and Ecosystem Functional-Trait Evaluation model) com foco no módulo que representa a alocação e o tempo de residência do carbono. Foram utilizadas duas versões do modelo: (i) versão beta: vegetação representada através de tipos funcionais de plantas (PFTs), a exemplo dos modelos de vegetação atuais, em que os atributos funcionais são invariantes no espaço e no tempo; (ii) versão final: os indivíduos são resultado da combinação aleatória de valores de atributos funcionais de modo a gerar uma ampla gama de estratégias de vida de planta (PLSs) que substituem os PFTs comumente utilizados. A versão final foi aplicada a um cenário de aumento de concentração de CO₂. A inclusão da variabilidade dos atributos funcionais (versão final) melhorou a capacidade do modelo em representar os fluxos biogeoquímicos e os estoques, principalmente no que concerne aos padrões espaciais quando comparada a versão de baixa diversidade funcional (versão beta). O incremento do CO₂ gerou estímulo na NPP, na GPP e na biomassa, embora o estímulo desta última tenha sido em menor magnitude. A diversidade funcional diminuiu com o incremento atmosférico de CO₂. E houve modificação nos padrões dos atributos funcionais com tendência para maior porção da NPP alocada para raízes finas e diminuição no tempo de residência do carbono. Esta modificação afetou os resultados finais associados aos fluxos biogeoquímicos e estoques. Os resultados deste estudo reforçam a importância da representação da diversidade funcional nos ecossistemas tropicais pelos modelos de vegetação e estabelece bases para futuras aplicações que podem explorar explicitamente os efeitos das mudanças ambientais em ecossistemas com altos níveis de diversidade, permitindo uma representação temporal e espacial mais flexível da estrutura e funcionamento dos ecossistemas terrestres.

Situação: Concluído

Integrantes: Bianca Fazio Rius; David Montenegro Lapola (Orientador)

Financiador: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES

2014 - 2014 Identificação molecular de fungos utilizando códigos de barras de DNA.

Descrição: DNA barcoding (ou Código de barras de DNA) é uma ferramenta desenhada para a rápida identificação de espécies através de sequências curtas e específicas encontradas no genoma. Para atingir esse objetivo são necessárias bases de dados de referência, as quais estão sendo estruturadas, como por exemplo, a plataforma BOLD (Barcode of Life Data Systems). O presente projeto tem como objetivo ampliar a base de dados do BOLD/BrBOL através do depósito de sequências barcode de fungos pertencentes ao acervo da Central de Recursos Microbianos da UNESP (CRM-UNESP). Tais sequências devem atender aos critérios mínimos para serem consideradas barcodes: (i) tamanho da sequência (maior que 550 pb), (ii) georeferenciamento e (iii) demais metadados associados (imagens das colônias e estruturas reprodutivas dos espécimes).

Situação: Concluído

Integrantes: Bianca Fazio Rius; André Rodrigues (coordenador)

Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP

2011 - 2014 Evolução dos ciclos vitais de *Poecilia vivipara* (CYPRINODONTIFORMES: POECILIIDAE) em um gradiente de predação

Descrição: O ciclo vital de um organismo se caracteriza pelos seus padrões de crescimento, armazenamento de energia e reprodução. Todos estes traços fenotípicos que compõem o ciclo vital estão sujeitos à ação da seleção natural. O presente estudo tem como objetivo investigar a influência da predação sobre o ciclo vital do poecilídeo *Poecilia vivipara* testando previsões da teoria sobre a evolução dos ciclos vitais. Como modelo de estudo serão estudadas populações de *P. vivipara* que habitam o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, que faz parte do sistema lagunar Norte-Fluminense, estado do Rio de Janeiro. Neste sistema lagunar, *P. vivipara* está sujeita à predação por peixes piscívoros (e.g. a traíra *Hoplias malabaricus*) em parte das lagoas, mas está livre destes predadores em outras lagoas. Três aspectos do ciclo vital serão analisados: o investimento reprodutivo (massa gonadal/massa total); a fecundidade (número de embriões); e o tamanho dos embriões (massa gonadal/fecundidade).

Situação: Concluído

Integrantes: Bianca Fazio Rius; Márcio Silva Araújo (orientador)

Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP

Atuação profissional

1. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP

Vínculo institucional

2014 - 2014 **Vínculo:** Bolsista, Enquadramento funcional: Técnico , Carga horária: 40 horas semanais, Regime: Dedicção exclusiva

Atividades: Sequenciar isolados de fungos provenientes de ninhos de formigas cortadeiras; Comparar as sequências obtidas com as homólogas existentes em bases de dados internacionais, de modo a auxiliar na identificação molecular dos isolados; Gerar registros fotográficos da colônia e das estruturas reprodutivas dos isolados; Depositar as sequências e registros fotográficos gerados no trabalho em uma base de dados públicas; Auxílio técnico laboratorial.

Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP

Formação complementar

2015 - 2015 Curso de campo de curta duração (29/09 a 04/10): Amazonia and Climate Change. (Carga horária: 48h).
Reserva Biológica de Cuieiras "ZF-2", Instituto de Pesquisas Amazônicas – INPA, Manaus-MA, Brasil

2015 - 2015 Curso de curta duração em Introdução ao Sistema de Informação Geográfica. (Carga horária: 8h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil

2013 - 2013 Curso de curta duração em Manejo de Animais Silvestres em cativeiro. (Carga horária: 16h).
Zoológico de Americana, ZOO AMERICANA, Brasil

2012 - 2012 Curso de curta duração em Curso de Extensão Mistérios da Mente. (Carga horária: 32h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil

2012 - 2012 Curso de curta duração em Minicurso Biologia Marinha. (Carga horária: 6h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil

2012 - 2012 Curso de curta duração em Resgate de Fauna. (Carga horária: 4h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil

2012 - 2012 Minicurso Jovens, violência e escola. . (Carga horária: 4h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil

2012 - 2012 Curso de curta duração em Formação de socorristas de fauna. (Carga horária: 16h).
GREMAR, GREMAR, Brasil

2012 - 2012 Minicurso comunicação e persuasão. . (Carga horária: 6h).
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil

2011 - 2011	Curso de curta duração em minicurso processos macro e micro evolutivos. (Carga horária: 6h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2011 - 2011	Curso de curta duração em Comportamento de Primatas: Uma abordagem etológica. (Carga horária: 30h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2011 - 2011	Curso de curta duração em Curso de Extensão de Entomologia. (Carga horária: 32h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2011 - 2011	Curso de curta duração em Minicurso A criminalística e o Biólogo. (Carga horária: 4h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2011 - 2011	Curso de curta duração em Curso de Extensão Latim para Biólogos. (Carga horária: 32h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2009 - 2009	Curso de curta duração em Minicurso Unidades de Conservação. (Carga horária: 7h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2009 - 2009	Curso de curta duração em Minicurso Linguagem Química dos cupins. (Carga horária: 12h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2009 - 2009	Curso de curta duração em Minicurso polinização de plantas do cerrado. (Carga horária: 8h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2009 - 2009	Curso de curta duração em Minicurso Cultura de Tecidos Vegetais. (Carga horária: 6h). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil
2009 - 2012	Extensão universitária em Programa de Educação Tutorial (PET). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Sao Paulo, Brasil Bolsista do(a): Programa de Educação Tutorial

Idiomas

Inglês	Compreende bem , Fala bem, Escreve razoavelmente, Lê bem
Espanhol	Compreende bem, Fala pouco, Escreve pouco, Lê razoavelmente

Eventos

Participação em eventos, apresentação de trabalhos e palestras

1. Apresentação de trabalho no Workshop Amazonia and Climate Change, 2017.
The impacts of increasing CO₂ on carbon allocation in tropical forests: a trait-based modelling approach.
Universidade Técnica de Munique (TUM) – Freising, Alemanha.
2. Palestra **Amazonia: Biology, culture and Society, 2017**
Instituto Carlos Rahola I Llorens – Girona, Espanha.

3. **II Workshop Pagamentos por Serviços Ambientais em Propriedades Rurais no interior Paulista: oportunidades e desafios, 2015**
4. **Reuniões do LabTerra, 2015** (Primeiro semestre).
5. **Reuniões do LabTerra, 2015** (Segundo semestre) .
6. **III Workshop Estilo de Vida Empreendedor : Para Além da Universidade, 2014.** .
7. Apresentação de Poster / Painel no(a) **III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos, 2014.** (Congresso)
CÓDIGO DE BARRAS DE DNA DE FUNGOS DEPOSITADOS NO ACERVO DA CENTRAL DE RECURSOS MICROBIANOS DA UNESP.
8. **Simpósio de Biologia Vegetal 2014, 2014.**
9. **V Simpósio de Restauração Ecológica, 2013..**
10. **30º Encontro sobre temas de genética e melhoramento, 2013.** .
11. **Ciclo de palestras em Biologia Vegetal, 2013.** .
12. **ECO Seminários XVI, 2013.**
13. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XX Encontro Brasileiro de Ictiologia, 2013.** (Encontro)
Efeito da predação sobre o ciclo vital de *Poecilia vivipara* (CYPRINODONTIFORMES, POECILIIDAE)..
14. **Ciclo de palestras- Medicina Alternativa, 2012.** .
15. **Seminário Internacional de Sexualidade/Mídia/Tecnologia e Educação, 2012.**
16. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXIV Congresso de Iniciação Científica da Unesp, 2012.** (Congresso)
Evolução dos ciclos vitais de *Poecilia vivipara* (cyprinodontiformes: Poeciliidae) ao longo de um gradiente de predação.
17. **Feira de Ciências, Artes e Tecnologia, 2011.**
18. Apresentação Oral no(a) **XVI Encontro Nacional dos Grupos PET, 2011.** Praça da Ciência: Universidade e Comunidade Unidas pelo conhecimento.
19. **XXII Encontro Regional dos Estudantes de Biologia da Região Sudeste, 2011.**
20. **ECO Seminários VII, 2009.**
21. **XI Praça da Ciência, 2009.**
22. **XX Semana de Estudos da Biologia, 2009**

Organização de evento

1. **I Simpósio em Ecologia e Biodiversidade, 2015.**
2. **II Workshop Pagamentos por Serviços Ambientais em propriedades Rurais no Interior Paulista: Oportunidades e desafios, 2015.**
3. **Mesa Redonda “Conselho da Biologia e Autonomia Universitária e “Currículo:: preenchendo lacunas?”, 2012**

4. **Curso de Extensão Entomologia.**, 2011.
5. **Curso de Extensão Latim para Biólogos: teoria e prática.**, 2011.
6. **Discussão do livro "Supernatureza – a história natural do sobrenatural".**, 2011.
7. **Feira de Ciências de Pirassununga.**, 2011.
8. **Feira de Ciências de Santa Gertrudes**, 2011.
9. **Minicurso Processos Macro e Micro evolutivos.**, 2011. (Outro, Organização de evento)
10. **X Simpósio de Iniciação Científica**, 2011
27. **Biólogo profissão do milênio- Sexualidade**, 2010.
29. **Curso de Extensão Evolução do Homem.**, 2010.
30. **Discussão do livro “Uma breve história do mundo”.**, 2010.
37. **XII Praça da Ciência**, 2010.
39. **Caderno do Professor: Desenvolvendo Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental:Escola Carolina Augusta Seraphim.**, 2009.)
42. **Discussão do livro “A origem das espécies”.**, 2009.
44. **Minicurso Unidades de Conservação.**, 2009.
45. **Universitário por um dia.**, 2009.
46. **XI Praça da Ciência.**, 2009.

Outros

2016-2017 Representação discente no Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Biodiversidade na Unesp, Campus de Rio Claro - SP

2017 Intercâmbio Acadêmico sob a supervisão da Prof. Dr. Anja Rammig na Universidade Técnica de Munique (TUM), Friesing, Alemanha.