

Relatório de Atividades do Bolsista

1. TÍTULO DO PROJETO (ao qual bolsista esteve vinculado):	
Acordo de Cooperação entre a CAPES e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)	
2. Edital (nome e número):	
Edital CPPG-ECO 04/2017	
3. INSTITUIÇÃO (onde foram desenvolvidas as atividades do bolsista):	
Universidade estadual de Campinas (UNICAMP)	
4. COORDENADOR-GERAL do Projeto:	
Beatriz Ronchi Teles	
5. ORIENTADOR DO BOLSISTA (quando couber):	
David Montenegro Lapola	
6. Nome bolsista:	
Bianca Fazio Rius	
7. Período de recebimento da bolsa:	De: 01/03/2018 - 31/05/2019
8. Título da Dissertação/Tese (quando couber):	

9. Relatório de Atividades	
I. Atividades	
<p>Descreva as principais atividades realizadas no período da bolsa (mencione os meses em que as mesmas foram realizadas e as horas de trabalho dedicadas a cada atividade):</p>	
<p>Durante o período de vigência foram cursadas as seguintes disciplinas para integralização dos créditos solicitados pelo PPG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nome: <i>Functional plant ecology: plant responses to the environment.</i> Professor responsável : <i>Prof. Christian Körner, University of Basel.</i> Carga horária: 45 Créditos: 3 2. Nome: <i>Evolução conceitual da ecologia de comunidade.</i> Professor responsável : <i>Thomas Michael Lewinsohn.</i> Carga horária: 45 Créditos: 3 3. Nome: <i>Dinâmica de Ecossistema.</i> Professor responsável : <i>Profa Doutora Simone Aparecida Vieira.</i> Carga horária: 45 Créditos: 3 4. Nome: <i>Redação de Projetos Científicos.</i> Professor responsável : <i>Profa Doutora Samantha Koehler.</i> Carga horária: 60 Créditos: 4 5. Nome: <i>Resiliência ecológica.</i> Professor responsável : <i>Profa Doutora Marina Hirota Magalhães</i> Carga horária: 60 Créditos: 4 	

6. **Nome:** *Elaboração de Artigos Científicos*. **Professor responsável :** *Prof Doutor Marcelo Bispo de Jesus* **Carga horária:** 60 **Créditos:** 4
7. **Nome:** *Diversidade e Estrutura de Comunidades*. **Professor responsável:** *Mathias M. Pires* **Carga horária:** 45 **Créditos:** 3

A aluna foi aprovada, com conceito A, em todas as disciplinas. As mesmas totalizaram 360 horas de dedicação e 24 créditos.

A beneficiária da bolsa CAPES também redigiu o projeto intitulado “Modeling functional diversity and resilience of the Amazon forest to climate change beyond carbon stocks” enviado para agência de fomento FAPESP, o qual foi aprovado para financiamento.

Durante o período de beneficiamento a bolsista estudou e realizou as análises necessárias para iniciar a redação do artigo científico “**Modeled changes in Amazon forest plant functional diversity and vegetation carbon storage in response to reduced precipitation: a trait-based vs. a plant functional type approach**”, a ser enviado à revista *Global Change Biology*. O estudo e a realização das análises para o artigo científico anteriormente citado serão fundamentais para que a aluna conclua o desenvolvimento da sua tese de doutorado.

Além disso, durante todo o período de concessão da bolsa CAPES a aluna realizou revisão bibliográfica a ser utilizada para o desenvolvimento da tese bem como para a redação de futuros artigos científicos. A revisão bibliográfica durante este período teve como foco principal os desenvolvimentos posteriormente realizados no modelo de vegetação CAETÊ, previstos desde o projeto inicial enviado à CAPES.

II. Resultados Alcançados

Descreva os resultados alcançados.

Relate as contribuições de sua pesquisa/atividades para o projeto ao qual esteve vinculado.

A partir das atividades acima mencionadas foi possível escrever um artigo científico a ser submetido em revista altamente qualificada (*Global Change Biology*). Além disso, as atividades foram e estão sendo essenciais para a continuação do desenvolvimento da tese de doutorado da aluna, contribuindo grandemente para desenvolvimento e implementação de algoritmos no modelo CAETÊ previstos anteriormente no projeto inicial da aluna. Tais desenvolvimentos também contribuem para que os outros alunos do laboratório utilizem e apliquem este modelo de vegetação.

III. Produção Acadêmica

Cite toda a produção acadêmica (livros, teses, dissertações, artigos científicos, painéis, participações em congressos, patentes, outros) no período da bolsa ou decorrente dos estudos durante o período de vigência da bolsa.

1. Participação no curso "Taller sobre el uso de datos climáticos y de biomasa para el Amazonas" realizado em Pilcopata, Peru entre os dias 26 e 28 de junho de 2018.

2. Participação no curso “Functional Traits International Summer School” realizado em Villa de Leyva, Colombia, entre os dias 27 de maio e 1 de junho de 2018
3. Participação no curso “Max Planck Earth System Modelling School” realizado em Hamburgo, Alemanha entre os dias 16 e 20 de Setembro de 2019
4. Participação no curso “JULES introductory training” realizado na Unicamp, Campinas entre os dias 8 e 9 de julho de 2019.
5. Participação no congresso “European Geosciences Union (EGU) General Assembly” entre os dias 7 e 12 de Abril de 2019 realizado em Vienna, Austria. Apresentação oral do trabalho “Increase in functional diversity compensates reduction on Amazon basin's net primary productivity in drier climate: exploring a new trait-based model”
6. Participação no congresso “56th Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation (ATBC)” entre os dias 30 de julho e 3 de agosto de 2019 realizado em Antananarivo, Madagascar. Apresentação oral do trabalho “Increase in functional diversity in drier climate conditions can buffer reduction in Amazon forest carbon stock”
7. Participação no Workshop “GINGKO Workshop on Plant Traits in DGVMs” entre os dias 7 e 8 de outubro de 2019 realizado em Frankfurt, Alemanha. Apresentação oral do trabalho “The role of functional diversity on Amazon forest carbon stock: employing a new trait-based model”
8. Intercâmbio de curto período (21 de setembro a 6 de outubro de 2019) sob a supervisão do Prof. Dr. Simon Scheiter no Centro de Pesquisa Senckenberg Biodiversity and Climate, Frankfurt, Alemanha.
9. Rius et al., in prep. ‘Modeled changes on functional diversity and carbon storage driven by drought in the Amazon forest: a plant-trait vs. PFT-based comparison’
10. Co-autoria em Davel Filho et al., in prep. “Trait-based modeling yet to improve our functional knowledge of ecosystems”.

11. Participação online em “Curso de comunicação e escrita científica” nos dias 7, 14 e 21 de outubro de 2020.
12. Participação como ouvinte em “Webinários PFPMCG – Plano Estratégico Mudanças Climáticas 2020-2030” promovido por “FAPESP Research Programme on Global Climate Change” – RPGCC” nos dias 1, 15 e 29 de setembro, 13 e 27 de outubro e 10 e 24 de novembro de 2020.
13. Co-autoria no trabalho “Melhoria da representação da respiração autotrófica em um modelo de vegetação baseado em atributos funcionais e sua sensibilidade às mudanças climáticas” apresentado remotamente e oralmente no “XXVIII Congresso {virtual} de Iniciação Científica da Unicamp” pela aluna de iniciação científica Thalia Marques Andreuccetti do mesmo laboratório em que a presente pesquisa é desenvolvida.

IV. Infraestrutura

Avalie as condições de infraestrutura da Instituição de Ensino Superior em que suas atividades foram desenvolvidas (laboratórios, instrumentos e insumos laboratoriais, equipamentos, sala de estudos, computadores, biblioteca):

Todo o suporte necessário durante o período de concessão da bolsa foi recebido pela estudante, incluindo reformas no laboratório para acomodar o número de pessoas que o utilizam, bem como para melhorar o conforto (mesas, cadeiras, apoios ergonômicos) dos estudantes. O Instituto também proveu suporte de secretárias assim como de técnicos de computação para solucionar possíveis problemáticas com o uso da internet e instalação de softwares, por exemplo. Além disso, contamos com a disposição de salas adequadas para a realização de reuniões do grupo de pesquisa com toda infraestrutura necessária (power point, por exemplo).

V. Justificativa (se necessário)

Explique os motivos para o cancelamento da bolsa

A bolsa foi cancelada pois a aluna teve seu projeto aprovado para financiamento pela

FAPESP.

ASSINATURAS

Data: 08/06/2021

Bianca Fazio Rius

Beatriz Ronchi Teles
Coordenadora Geral do Projeto
Instituto Nacional de Pesquisas
da Amazônia