

Rondônia



Angelo Gilberto Manzatto

Universidade Federal de Rondônia (Unir)



FAPERO
Fundação de Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia



CAPES



CNPq



PPBio AmOc



CENBAM
Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica





INSTITUTO FEDERAL Rondônia



UNIR
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA



ICMBio
INSTITUTO CHICO MENDES MMA



CAPACREAM
Centro Avançado de Pesquisa-Ação da Conservação e Recuperação Ecosistêmica da Amazônia



PPGReN
Programa de Pós-Graduação em Conservação e Uso de Recursos Naturais



PGDRA



BIONORTE



Universidade Federal de Rondônia (Unir)

Angelo Gilberto Manzatto
e Paulo Villela Cruz
(coordenação)

Maria Áurea Pinheiro de Almeida Silveira
Wanderley Rodrigues Bastos
Ronaldo de Almeida



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO)

Ricardo Teixeira Gregório de Andrade)
(IFRO – Porto Velho)
Ana Paula Alves Gonçalves
(IFRO – Jaru)
Faelen Taís Kolln
(IFRO - São Miguel do Guaporé)

Bolsistas

Lorran Samaritano Lopes
(Bolsista DTI-B – CAPACREAM)

Uecson Suendel de Oliveira
(Bolsista DTI-B – CENBAM)

Leticia Nicole Spanamberg Souza
(Bolsista ITI - PPBio Ecossistemas)



Pós-Graduandos - Mestrado

Lais Guastovara David – PGDRA
Leticia Nicole Spanamberg Souza - PGDRA
Ingrid Ferreira Chagas Soneguete - PPGren

Pós-Graduandos - Doutorado

Ana Paula Alves Gonçalves - Rede Bionorte
Cidiane Melo de Oliveira - PGDRA
Cláudia Regina Tavares de Lima - PPGENT -
INPA
Stênio Raniery de Sousa Nascimento -
PPGENT - INPA

As atividades do **Núcleo Rondônia** propiciou aos pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação ampliar o conhecimento e monitoramento da flora e da fauna e de processos ecossistêmicos no interflúvio Purus-Madeira associando as pesquisas à formação de recursos humanos e divulgação do conhecimento científico.

O núcleo atualmente congrega cerca de:

- 15 Pesquisadores/Professores;
- 12 Bolsistas (**Cnpq, Capes, FAPERO, UNIR, CAPACREAM, CENBAM, PPBio**)
- 10 Graduandos (bolsistas PIBIC)
- 2 Ensino Médio (bolsista PIBIC-EM)

Coordenação - Rondônia

- **Quais são as principais linhas de pesquisa?**

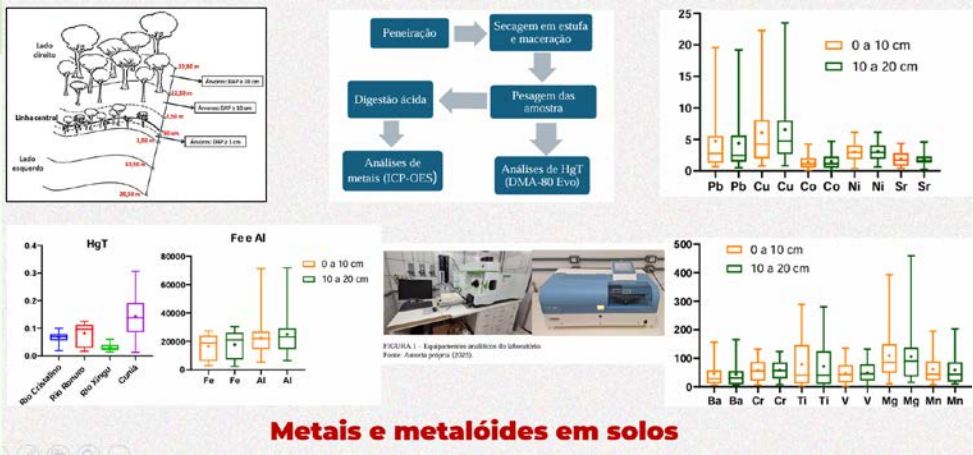
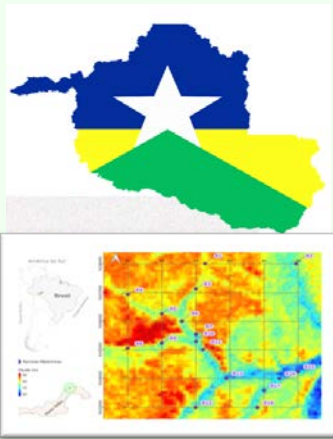
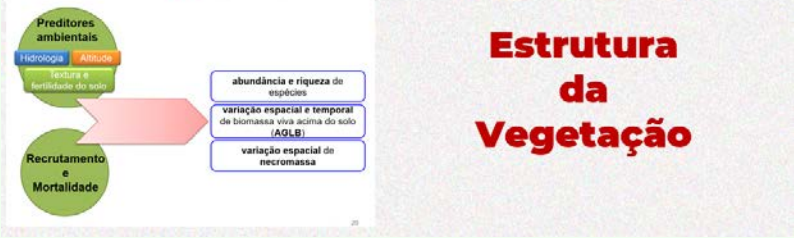
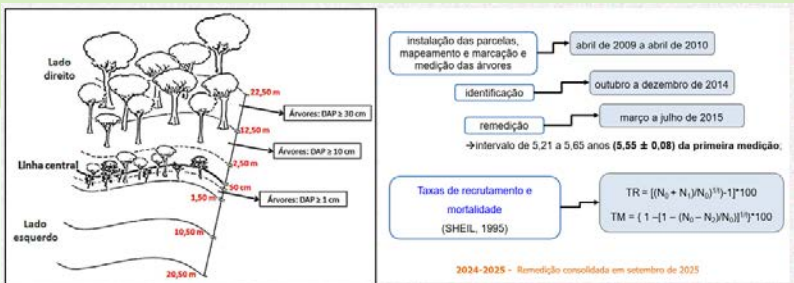
- Dinâmica e estrutura da vegetação - Ricardo e Ana Paula (IFRO);
- Fenologia e Margem de segurança hidráulica(MSH) - Gil, Victor Mousinho (UFRR) e Faelen (IFRO);
- Biologia e ecologia de insetos aquáticos (EPT) – Paulo Villela e equipe (Unir);
- Ecologia de Borboletas frugívoras e besouros “rola bosta” – Maria Aurea e equipe (Unir);
- Herpetofauna – Uecsson Suendel (Bolsista DTI-B – Cenbam);
- Hidrobiogeoquímica de pequenos riachos de terra firme – Ingrid (PPGren), Ronaldo e Gil;
- Ecologia de distribuição de Felinos – Lorrán – Bolsista DTI-B – Capacream;
- Hg e metais pesados em solos - Letícia (PPGREn – Bolsista PPBio – Ecossistemas), Wanderley Bastos e Ronaldo;
- Macrofungos – Lais (PPGren) e Gil.

Coordenação - Rondônia

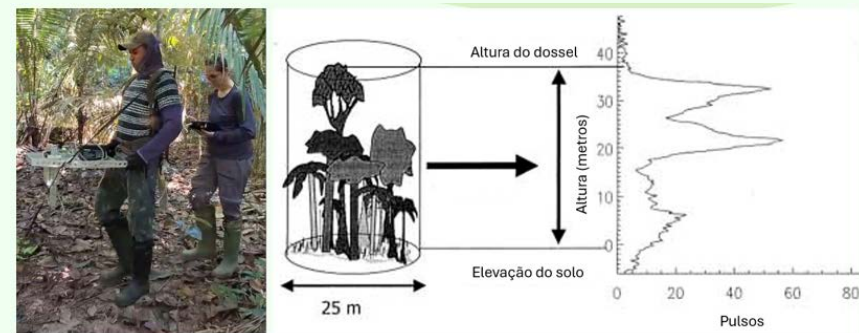
- **Quais variáveis bióticas e abióticas seu grupo tem mais expertise em amostragem?**

- Florística e fenologia de plantas lenhosas;
- Macrofungos;
- Hg e metais pesados em solos;
- Borboletas Frugívoras;
- Besouros “rola bosta”;
- Insetos aquáticos (EPT);
- Monitoramento do lençol freático;
- Hidrobiogeoquímica de pequenos igarapés;
- Mamíferos de médio e grande porte – câmeras trap;
- Anuros.

Ecossistemas



Gradientes edáficos e hidrológicos



Margem de Segurança Hidráulica (MSH)



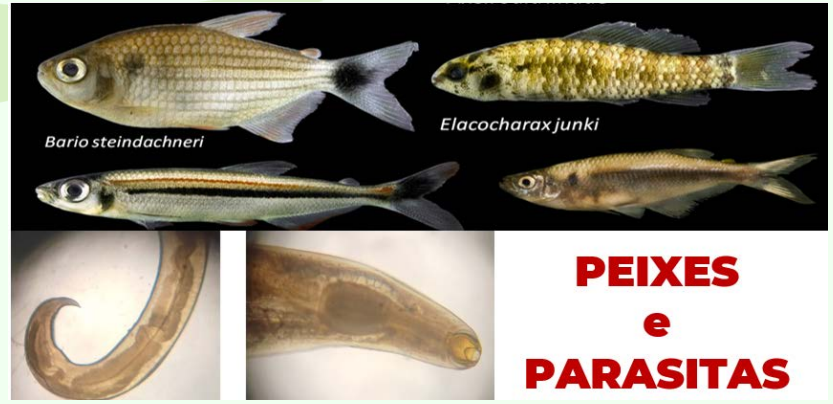
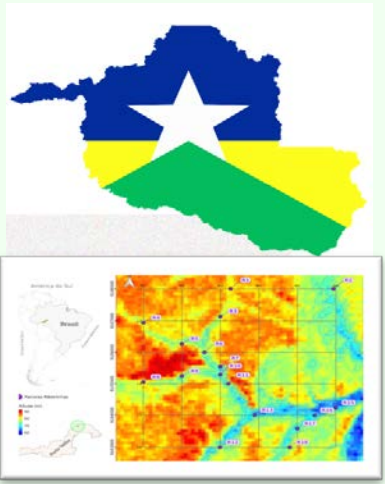
Inventários



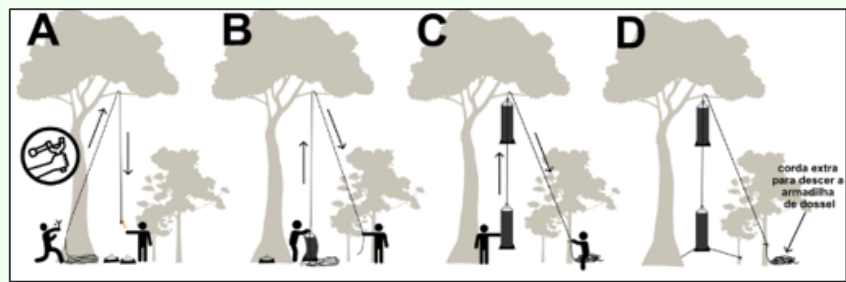
Plantas lenhosas, lianas, palmeiras e ervas



Mamíferos de médio e grande porte – câmeras trap



Herpetofauna



Borboletas frugívoras



PPBio – Rondônia - consolidado

PPBio	Grupo	2024 (jan-mar)	2024 (abr-jun)	2024 (jul-set)	2024 (out- dez)	2025 (jan-mar)	2025 (abr-jun)	2025 (jul-set)	2025 (out- dez)
Inventários	Peixes - Parasitas								
Inventários	Herpetofauna								
Inventários	Insetos aquáticos								
Inventários	Borboletas frugívoras								
Inventários	Formigas								
Inventários	Câmeras trap								
Ecosystemas	MSH - Hiperdominantes								
Ecosystemas	Piezômetros								
Ecosystemas	Hg e Metais em solos								
Ecosystemas	Trincheiras solos								
Ecosystemas	Estrutura da vegetação								
Ecosystemas	LIDAR								
Ecosystemas	Solos								
Ecosystemas	Microbiota								

PPBio – Rondônia - cronograma e perspectivas

PPBio	Grupo biológico	2025 (Nov-dez)	2026 (jan-mar)	2026 (abr-jun)	2026 (jul-set)	2026 (out- dez)
Inventários	Macrofungos					
Inventários	Besouros (rola bosta)					
Inventários	Ervas					
Inventários	Câmeras trap					
Inventários	Palmeiras					
Inventários	Florística - Lacunas					
Ecossistemas	Tea bag					
Ecossistemas	Densidade da madeira					
Ecossistemas	Estrutura Ripárias (*)					
Ecossistemas	MSH – Palmeiras (*)					
Ecossistemas	Fenologia (*)					
Esec Cuniã	Manutenção - Grade					

(*) – Fapero + Finep + Capacream + Peld PSAM

Oficinas ministradas e previstas

- Oficina Protocolos de peixes – Msc Mariel Acacio - Janeiro de 2024;
- Oficina Protocolo da Estrutura da Vegetação - Ricardo Teixeira Gregório de Andrade – Setembro de 2025;
- Oficina Protocolo de Borboletas frugívoras – Aline Andriolo e Maria Aurea – julho de 2025;
- Oficina Protocolos de Insetos Aquáticos – Paulo Villela Cruz – Julho de 2025;
- Oficina Protocolos de Besouros (Rola bosta) – Aline Andriolo e Maria Aurea - Outubro de 2025;

TCCs, Dissertações e Teses em andamento ou finalizados

→ Supervisão de pós-doutorado

1) Dr. Victor Mousinho Spinelli (Bolsista PDCTR-RO) - Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Regional. Projeto "Diversidade hidráulica e resistência ao embolismo de espécies arbóreas ao longo de gradientes Ecohidrológicos na planície Amazônica Rondoniense – Chamada FAPERÓ/CNPq Nº 001/2021 (MCTI/CNPq/FAPERÓ) – Supervisor do Projeto – finalizado em 2024;

→ Doutorado.

1) ANA PAULA ALVES GONÇALVES (Rede Bionorte de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazonia – Núcleo RO/Unir – doutorado/matricula n. 20251004574). Orientador: Angelo Gilberto Manzatto. Tese “**VARIAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DA BIOMASSA VEGETAL DIRECIONADA POR PREDITORES AMBIENTAIS EM FLORESTA DE TERRA-FIRME NA ESEC CUNIÃ – INTERFLÚVIO MADEIRA-PURUS, RONDÔNIA, BRASIL (2015-2025)** – em andamento – defesa 2028;

2) CIDIANE MELO OLIVEIRA (PGDRA – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – Unir/PGDRA – doutorado/matricula n. 20222002546). Orientador: Angelo Gilberto Manzatto. Tese “**Parasitas em peixes nos pequenos riachos de terra firme na microbacia do Aponia (Estação Ecológica do Cuniã,– Porto Velho, Rondônia)**” – em andamento – defesa 2027.

TCCs, Dissertações e Teses em andamento ou finalizados

→ Doutorado (continuação)

3) FAELEN TAÍS KOLLN (Rede Bionorte de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazonia – Núcleo RO/Unir – doutorado/matricula n. 20251004574). Orientador: Angelo Gilberto Manzatto **“MARGEM DE SEGURANÇA HIDRÁULICA DE PALMEIRAS NA PLANÍCIE AMAZÔNICA RONDONIENSE”** – em andamento – defesa 2028.

4) CLÁUDIA REGINA TAVARES DE LIMA, CPF: 60621826200 - Sistemática e Modelos de Distribuição de Apobaetis Day, 1955 (EPHEMEROPTERA: BAETIDAE) - PPGENT – INPA - em andamento - defesa 2028.

5) STÊNIO RANIERY DE SOUSA NASCIMENTO, CPF: 03944303369 – Doutorado. Sistemática e Biogeografia de Caeninae Needham, Traver & Hsu, 1935 (EPHEMEROPTERA: CAENIDAE) - PPGENT – INPA - em andamento - defesa 2028.

→ Mestrado

1) LAIS GUASTOVARA DAVID (PGDRA – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – Unir/PGDRA – mestrado/matricula n. 20252007759). Orientador: Angelo Gilberto Manzatto **“Macrofungos na Estação Ecológica do Cuniã, Porto Velho, RO)”** – em andamento – defesa 2027.

2) INGRID FERREIRA CHAGAS SONEGUETE (PPGren – Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais – mestrado/matricula n. 20241003519). Orientador: Angelo Gilberto Manzatto **O papel dos pequenos riachos de terra firme no ciclo do nitrogênio nas planícies Amazônicas Rondonienses (Microbacia do Aponia – Estação**

TCCs, Dissertações e Teses em andamento ou finalizados

→ Programa Institucional de Bolsas Iniciação Científica (PIBIC/PIBITI) - Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

1) Samuel Elias de Souza Rosa. Projeto intitulado "Caracterização morfofisiológica de plântulas de espécies hiperdominantes em florestas amazônicas sob estresse hídrico". Ciclo 2023-2024. Bolsista Iniciação científica (PIBIC) - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA. Bolsista CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Prof. Dr. Angelo Gilberto Manzatto – finalizado 2024.

2) Jhonatan Braga da Silva. Projeto intitulado "RESISTÊNCIA AO EMBOLISMO DAS ESPÉCIES ARBOREAS NA PLANÍCIE AMAZÔNICA RONDONIENSE". Ciclo 2023-2024. Bolsista Iniciação científica (PIBIC) - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA. Bolsista CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Prof. Dr. Angelo Gilberto Manzatto – finalizado 2024.

3) Débora Reis Silva. Projeto “Estudo taxonômico da ordem Ephemeroptera (INSECTA) em unidades de conservação do estado de Rondônia. Ciclo 2025-2026. Bolsista Iniciação científica (PIBIC) - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA. Bolsista CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Prof. Dr. Paulo Villela Cruz.

4) Rebeca Reis Silva. Projeto “Guia científico de identificação de espécies da ordem Ephemeroptera (INSECTA) para o Brasil” Ciclo 2025-2026. Bolsista Iniciação científica (PIBIC) - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA. Bolsista CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Prof. Dr. Paulo Villela Cruz.

Artigos em andamento, submetidos, e publicados

→ Artigos completos publicados em periódicos

1. Addressing the urgent climate and biodiversity crisis through strategic ecosystem restoration in Brazil. BIOLOGICAL CONSERVATION. v.302, p.110972 - 1109, 2025. [[doi:10.1016/j.biocon.2025.110972](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.110972)]
2. Canopy functional trait variation across Earth's tropical forests. NATURE. v.1, p.3 - 7, 2025. [[doi:10.1038/s41586-025-08663-2](https://doi.org/10.1038/s41586-025-08663-2)]
3. Floodplain forests drive fruit-eating fish diversity at the Amazon Basin-scale. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. v.122, p.122, 2025. [[doi:10.1073/pnas.2414416122](https://doi.org/10.1073/pnas.2414416122)]
4. Functional composition of the Amazonian tree flora and forests. Communications Biology. v.8, p.355, 2025. [[doi:10.1038/s42003-025-07768-8](https://doi.org/10.1038/s42003-025-07768-8)]
5. PROTOCOLO PARA AMOSTRAGEM DE ÁRVORES E LIANAS EM PARCELAS RAPELD. REESMA - Revista EDUCAMAZÔNIA Educação Sociedade e Meio Ambiente,. v.18, p.328 - 362, 2025.
6. Variation in wood density across South American tropical forests. Nature Communications. v.16, p.1 - 8, 2025. [<https://www.nature.com/articles/s41467-025-56175-4>].

Artigos em andamento, submetidos, e publicados

→ Artigos completos publicados em periódicos (continuação)

7. Anuros (Amphibia: Anura) na microbacia do Rio Aponiã (estação ecológica do Cuniã, Rondônia). OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA. v.22, p.e4194, 2024. [\[https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/4194\]](https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/4194)
8. Consistent patterns of common species across tropical tree communities. Nature. v.1, p.1 - 25, 2024. [\[https://www.nature.com/articles/s41586-023-06820-z#citeas\]](https://www.nature.com/articles/s41586-023-06820-z#citeas)
- 9 Disentangling the veil line for Brazilian biodiversity: An overview from two long-term research programs reveals huge gaps in ecological data reporting. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. v.950, p.174880, 2024. [\[doi:10.1016/j.scitotenv.2024.174880\]](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174880).
10. Estrutura e composição de ervas terrestres em zonas ripárias na estação ecológica de Cuniã. OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA. v.22, p.1588 - 1601, 2024. : [\[https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2572\]](https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2572)[\[doi:10.55905/oelv22n1-084\]](https://doi.org/10.55905/oelv22n1-084)
11. Geography and ecology shape the phylogenetic composition of Amazonian tree communities. JOURNAL OF BIOGEOGRAPHY. v.00, p.1 - 22, 2024. [\[doi:10.1111/jbi.14816\]](https://doi.org/10.1111/jbi.14816).

Artigos em andamento, submetidos, e publicados

→ Artigos completos publicados em periódicos (continuação)

- 12.. One sixth of Amazonian tree diversity is dependent on river floodplains. *Nature Ecology & Evolution*. v.1, p.1 - 15, 2024. [doi:10.1038/s41559-024-02364-1]
13. Phylogenetic conservatism in the relationship between functional and demographic characteristics in Amazon tree taxa. *FUNCTIONAL ECOLOGY*. v.14, p.273 - 777, 2024. [doi:10.1111/1365-2435.14700].
14. Tendências em estudos sobre respostas hidráulicas e funcionais de plantas na Amazônia: uma revisão da literatura. *OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*. v.22, p.e3565, 2024. *Home page*: [https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/issue/view/36]
15. The biogeography of the Amazonian tree flora. *Communications Biology*. v.7, p.1 - 293, 2024.: [doi:10.1038/s42003-024-06937-5]
16. The pace of life for forest trees. *SCIENCE*. v.386, p.92 - 98, 2024. [doi:10.1126/science.adk9616]

Artigos em andamento, submetidos, e publicados

→ Artigos submetidos

1. Long-term species richness gains and losses across tropical Andean and Amazonian.
Submetido NATECOEVOL – parceria com Belem Fradique.
2. Centuries of compounding human influence on Amazonian forests.
Submetido PNAS - – parceria com Viviane Ciccarelli.
3. Tree hyperdominance across tropical and subtropical America.
Submetido NATECOEVOL Adriane Esquivel Muelbert
4. Morphoanatomical and physiological responses to a hydrological gradient in tree species in South Amazon.
Submetido Acta Botanica Brasilica – parceria com Victor Mousinho Spinelli.
5. Indicadores de tolerância ao estresse hídrico: respostas morfoanatômicas e fisiológicas à seca em espécies arbóreas
Submetido Revista Árvore – parceria com Victor Mousinho Spinelli.
6. Jaguars in the Amazon: How a generalist apex predator uses its largest stronghold
Submetido - Biodiversity and Conservation – parceria com Anelise Montanarin.

Guias de identificação publicados ou em andamento

- Guia de bolso dos **macrofungos** – Lais Guastovara David - em andamento;
- Guia da **Herpetofauna** da Esec Cuniã – Uecson Suendel de Oliveira – Bolsista DTI-B – Cenbam - em andamento;
- Guia de **Mamíferos de médio e grande porte** da Esec Cuniã – Lorrann Samaritano – Bolsista DTI-B – CAPACREAN - em andamento;
- Guia de **Ephemeroptera** da Esec Cuniã – Rebeca Reis Silva – PIBIC - Prof. Dr. Paulo Villela Cruz - em andamento.

Palestras ministradas

→ O bolsista DTI-B, Lorrán Samaritano Lopes, esteve na Universidade Federal de Rondônia (UNIR) – Campus Rolim de Moura para ministrar a palestra “A onça-pintada e o manejo florestal sustentável: desafios de convivência na Amazônia”.



Durante o encontro, o bolsista compartilhou informações e resultados da sua dissertação de Mestrado, trazendo reflexões importantes sobre os desafios de equilibrar a conservação da onça-pintada com as atividades de manejo florestal na Amazônia.

Dificuldades

Cuidado permanente na Grade do Cuniã onde se realizam as atividades de pesquisa (manutenção, limpeza das trilhas e etc)

Veículo 4x4 !!!

Descontinuidade nos Editais do PPBio ... e Fapero



VII Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental









VII Simpósio CENBAM e PPBio Amazônia Ocidental

