

# MACROFUNGOS, MICROMOLUSCOS TERRESTRES, INTERAÇÕES AVE-PLANTA E ASSEMBLEIAS DE MORCEGOS EM PARCELAS PERMANENTES PPBIO NO ACRE

Marcos Silveira<sup>1</sup>, Maíra Santos<sup>2</sup>, Marcos Lima<sup>3</sup>, Márcia de Araújo Teixeira-Silva<sup>4</sup>, Wanessa Aquino<sup>5</sup>, Vera L. Silva<sup>5</sup>, André Botelho<sup>4,5</sup> & Richarlly da C. Silva<sup>5</sup>

1. Universidade Federal de Acre, Rio Branco-AC; 2. PPG Ecologia e Manejo de Recursos Naturais, Rio Branco-AC; 3. PPG Ciências Biológicas, João Pessoa-PB, 4. PPG Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia, Rio Branco-AC, 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

## INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a biodiversidade nas parcelas PPBio do Acre reduziram drasticamente durante a pandemia do COVID 19 e as atividades de campo se restringiram à quatro projetos de pesquisa de alunos de pós-graduação, dois de doutorado e dois de mestrado.

Aqui apresentamos os resultados desses trabalhos, os quais focaram, i) no efeito da cobertura e biomassa florestal, número de colmos, pluviosidade e profundidade da serrapilheira sobre a composição de espécies e a abundância de macrofungos, ii) na composição e distribuição de micromoluscos terrestres na serrapilheira, iii) nas interações mutualísticas ave-plantas, e iv) no efeito das mudanças na estrutura da vegetação sobre as assembleias de morcegos de sub-bosque.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os estudos foram realizados em quatro das cinco áreas do PPBio no Acre (Figura 1). Investigamos as interações ave-plantas nas parcelas das campinaranas do sudoeste da Amazônia, Mâncio Lima (Figura 2), os macrofungos, no Parque Estadual Chandless, Manoel Urbano, assim como os micromoluscos (Figura 3), na Reserva Florestal Humaitá, Porto Acre, e na Fazenda Experimental Catuaba, Senador Guiomard, onde também estamos realizando o censo dos morcegos (Figura 4).

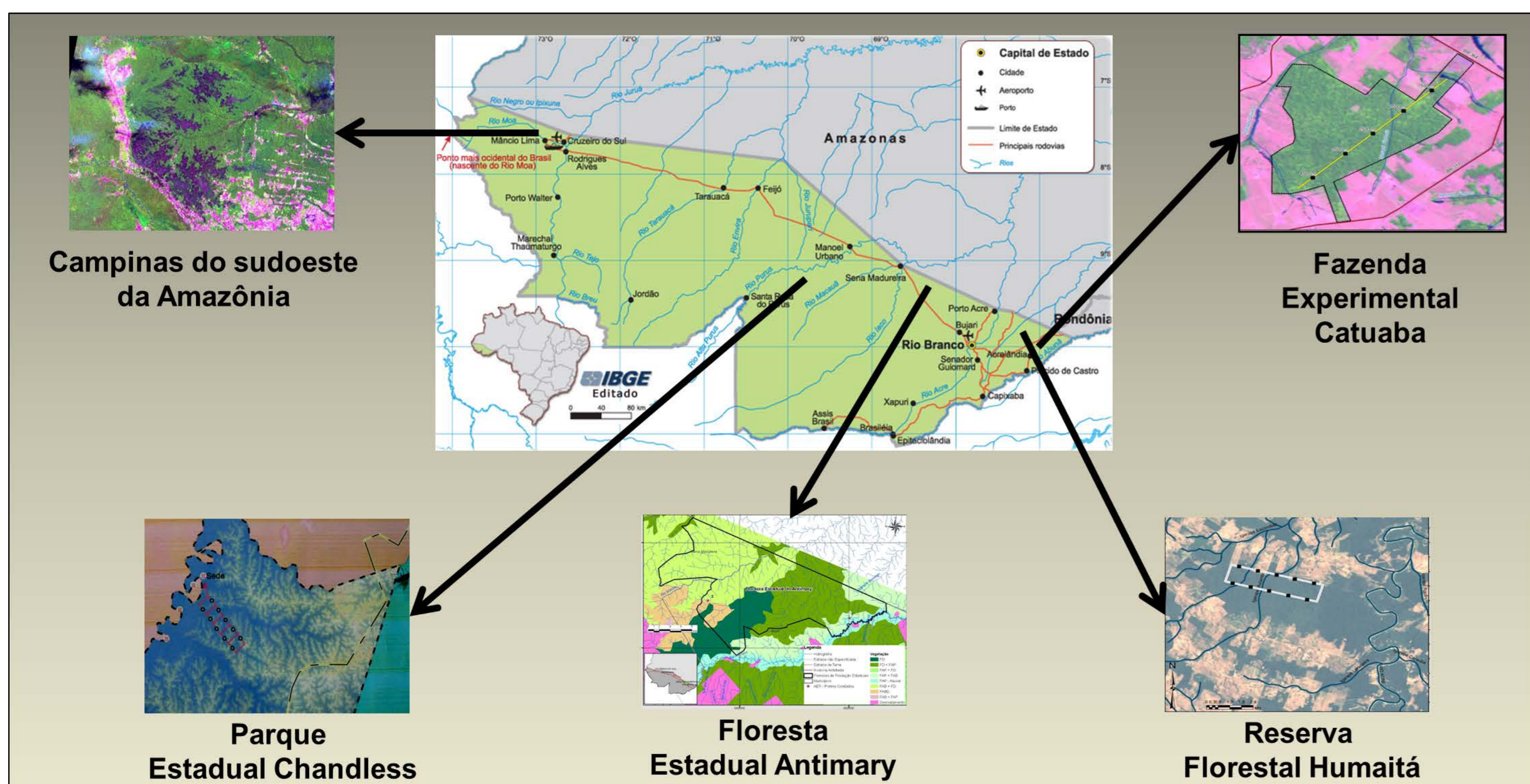


Figura 1. Áreas de estudos do PPBio no estado do Acre.



Figura 2. Fisionomia das formações sobre areia branca em Mâncio Lima, Acre.



Figura 3. Quadrantes sobrepostos para coleta de micromoluscos, material coletado e peneiras usadas na separação do material.



Figura 4. Coleta de morcegos durante o censo das parcelas permanentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Amostramos 49 espécies de aves, 12 com sementes no material fecal e 921 sementes, distribuídas em 54 táxons botânicos. *Xenopipo atronitens* (Figura 5) contribuiu com o maior número de sementes no material fecal (n=317) e as sementes de *Cecropia* sp. as mais abundantes (n=307). A rede de interação (Figura 5) possui conectância intermediária (C=10,64%) e aninhamento não significativo (N=11,36; p=0,1). *X. atronitens* (Figura 5) detém o maior índice de importância (I=0,52) e maior número de interações com táxons botânicos (n=42). *Geonoma* sp. revelou maior interação (n=4) e índice de importância (I=0,02). O teste de viabilidade de 140 sementes mostrou resultado positivo em 78,6% delas.

Amostramos 353 espécimes de macrofungos (Figura 6) e identificamos até então, 197 táxons, distribuídos em 13 famílias. A análise sobre o efeito de variáveis ambientais e biológica sobre a abundância, composição e riqueza de espécies está em andamento.

Coletamos 330 espécimes de micromoluscos distribuídas em 34 morfoespécies (Figura 7) e verificamos que altura da serrapilheira, temperatura e luminosidade estão associadas com a riqueza e abundância das espécies coletadas. Quatro grupos de espécies são influenciados positivamente ou negativamente pelas variáveis. Os MLGs apontaram que apenas a abundância das espécies está sendo influenciada significativamente pelas variáveis ambientais.

O censo de morcegos teve início em 2023 e até o momento, em três das nove noites previstas para coleta, foram amostrados 68 espécimes em 17 espécies, e 164 ectoparasitas.

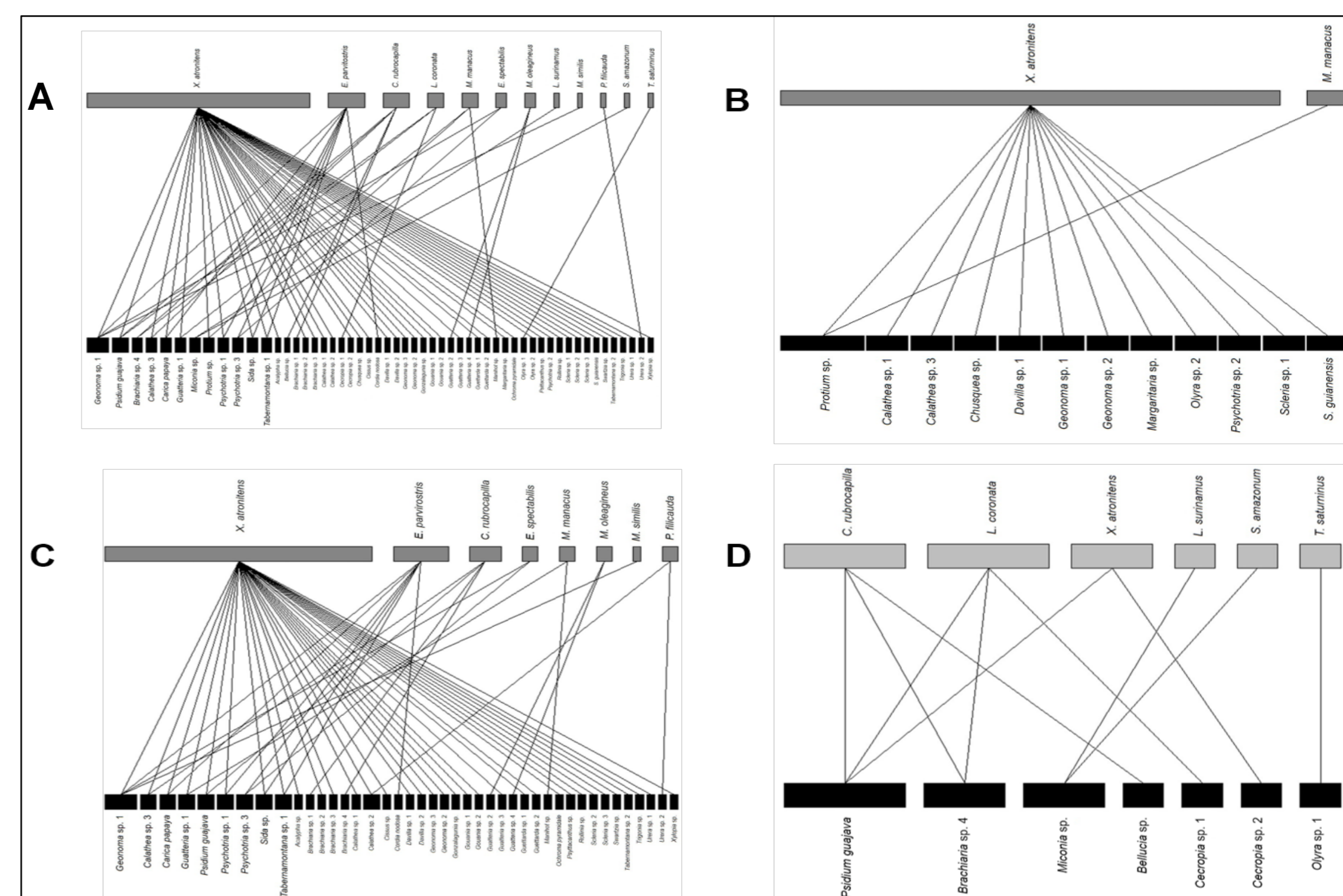


Figura 5. *Xenopipo atronitens* e as redes de interação entre aves (retângulos cinzas) e plantas (retângulos pretos) (a) no enclave de campinarana, (b) na campinarana arbórea (CA), (c) na campinarana arbustiva (CAR) e (d) na campinarana florestada (CF).



Figura 6. Macrofungos. Da esquerda para a direita. *Marasmius amazonicus*, *Oudemansiella cubensis*, *Leucocoprinus brunneoluteus* e *Lepiota la princesa*.

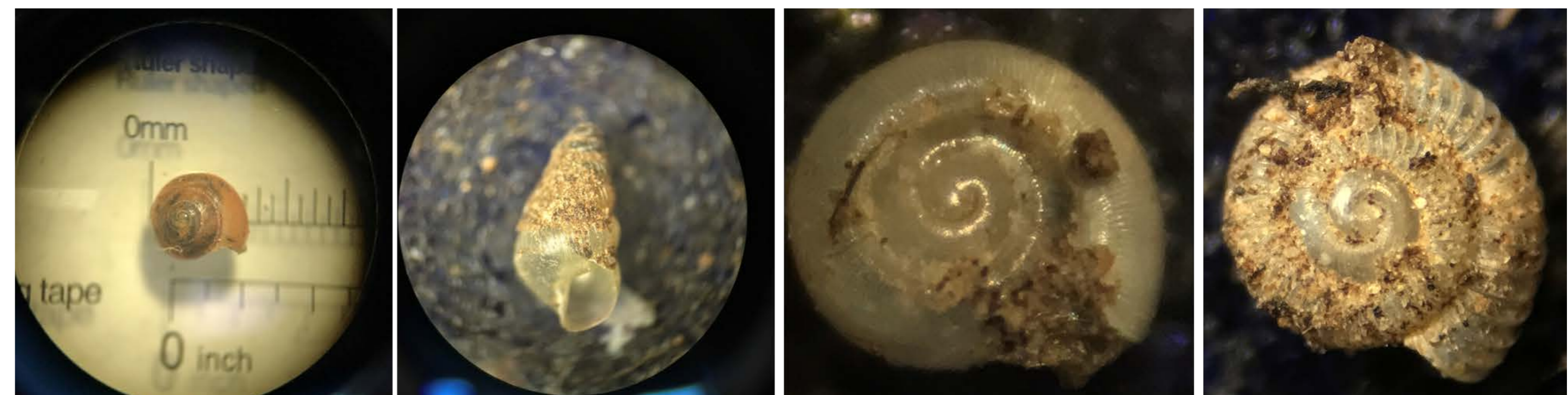


Figura 7. Micromoluscos terrestres, da esquerda para a direita: *Helicina laterculus*, morfoespécie 14, *Happia* sp. e *Rotadiscus* sp.

## CONCLUSÃO

Embora os resultados encontrados pelos pós-graduandos e estudantes de iniciação científica em dois projetos (fungos e morcegos) ainda sejam parciais, o estudo sobre interações ave-plantas apontam para a importância das aves frugívoras na dispersão de sementes em áreas de campinaranas, que podem auxiliar no reflorestamento de áreas degradadas. A riqueza alta de espécies de micromoluscos sem baixa abundância, segue padrão recorrente no sudoeste da Amazônia.

## AGRADECIMENTO/FINANCIAMENTO

À CAPES pelas bolsas de estudo destinadas aos três estudantes de pós-graduação.