

BUSCA SELETIVA DE ESPÉCIES PARA APOIO ÀS PRÁTICAS NA ÁREA DE BOTÂNICA EM ÁREAS DO CAMPUS DA UFAM/MANAUS

Heyder Loureiro Pinagé Neto¹; Tereza Cristina Torres dos Santos Barbosa¹; Yêda Maria Boaventura Corrêa Arruda¹; Aretha Franklin Guimarães²

1- Universidade Federal do Amazonas

2- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 69067-375, Manaus, AM, Brasil

* Autor correspondente: pinageheyder@gmail.com

Introdução

A busca por material botânico para disciplinas da botânica no campus UFAM é dificultada pela falta de informações em torno das espécies presentes na área. Dessa forma, o projeto possui os seguintes objetivos: 1) Identificar as espécies selecionadas; 2) Georreferenciar os indivíduos.

Materiais e Método

Foram feitas coletas quinzenais ao longo das estradas que interligam o setor sul do campus UFAM e nas proximidades das instalações prediais destas áreas. Foram selecionadas espécies de árvores, arbustos e palmeiras que possuíssem características relevantes para o ensino da botânica.

Resultados e Discussão

Família	Nome Vulgar	Espécie	Nº de indivíduos
Myristicaceae	Ucuúba-preta	<i>Virola michelii</i> Heckel	6
Caryocaraceae	Piquiá	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.)	5
Bignoniaceae	Caroba	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don)	4
Araliaceae	Morototó	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.)	4
Lecythidaceae	Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	4

Tabela 1: Indivíduos representativos da flora amazônica encontrados no Campus da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

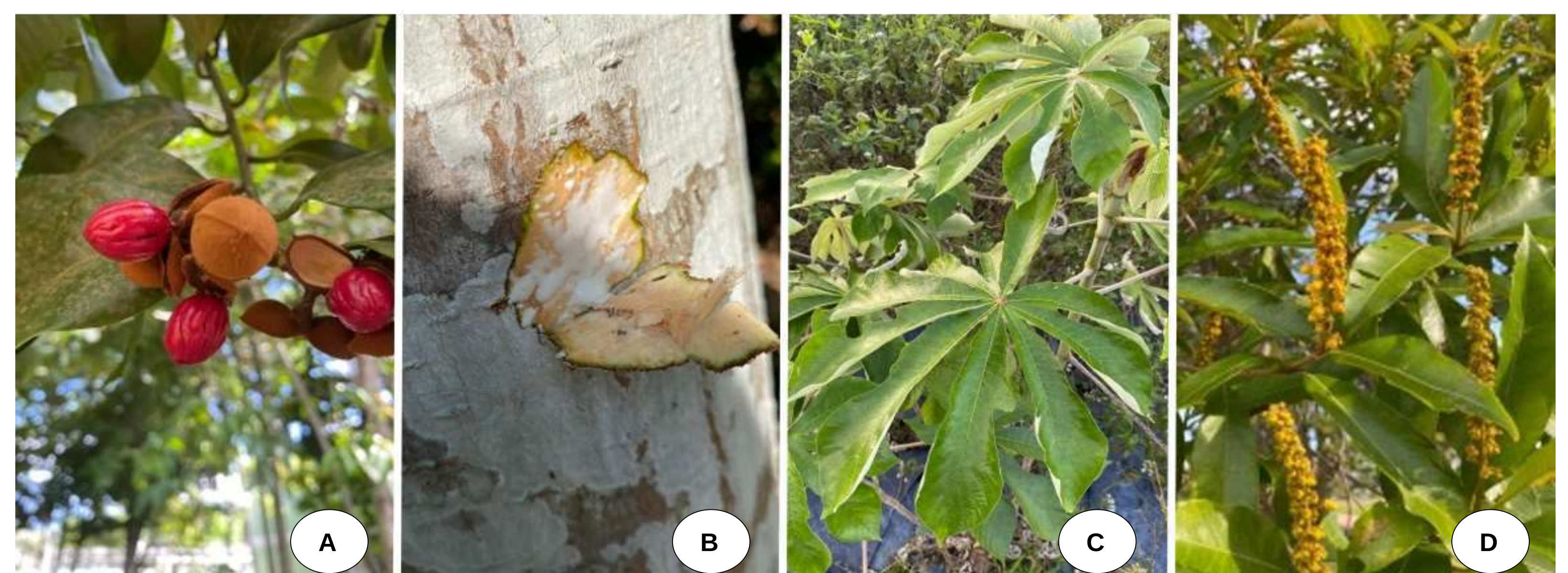


Figura 1: Identificação dendrológica por meio de caracteres vegetativos da flora do Campus da Universidade Federal do Amazonas. (A) Fruto de *Virola michelii*; (B) Exsudação esbranquiçada, com ritidoma da árvore aparente, característica do gênero *Artocarpus*; (C) Folhas digitadas divididas em até 10 lóbulos, comum do gênero *Cecropia*; (D) Inflorescência com flores amarelas vistosas presentes na *Byrsonima crassifolia*.

Ao final do projeto, 100 espécies pertencentes a 39 famílias botânicas distintas foram coletadas e georreferenciadas.

Conclusão

Ao facilitar busca por material didático para aulas de botânica, este projeto subsidia a realização de trilhas ecológicas no campus UFAM-Manaus, fomentando o conhecimento e importância da vegetação do fragmento e, conseqüentemente, a conservação da APA.

Ricardo Augusto Spillari Ruaro^{1*}, Clarissa Alves da Rosa¹, Rafael Magalhães Rabelo²

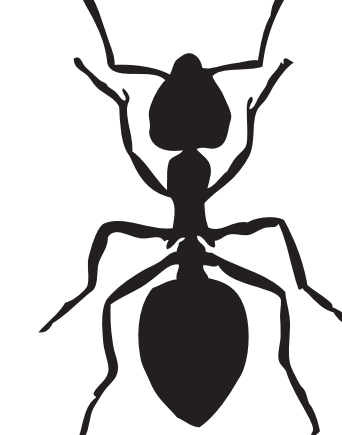
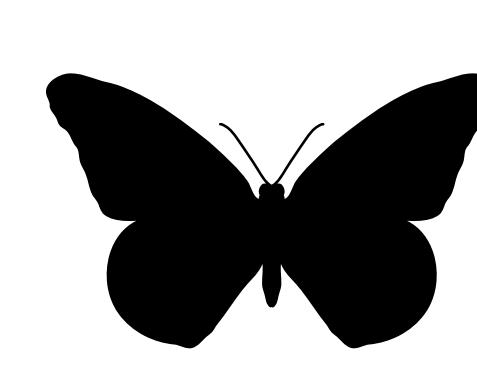
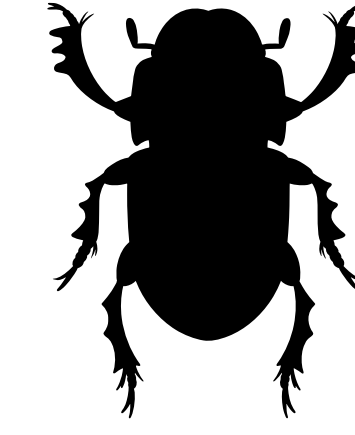
¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Manaus, Amazonas, Brasil, 69067-375.

² Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, IDSM, Tefé, Amazonas, Brasil, 69470-000.

* Autor correspondente: ricardo.spillari.ruaro@gmail.com

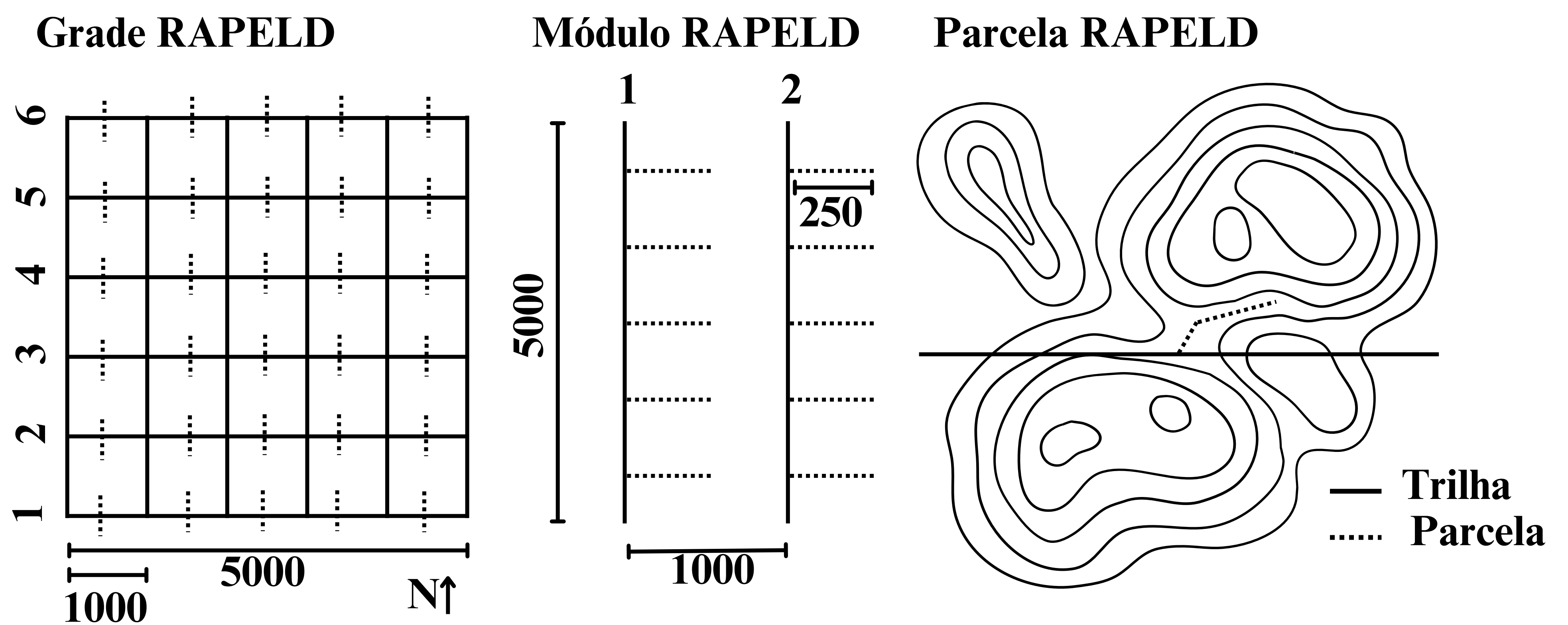
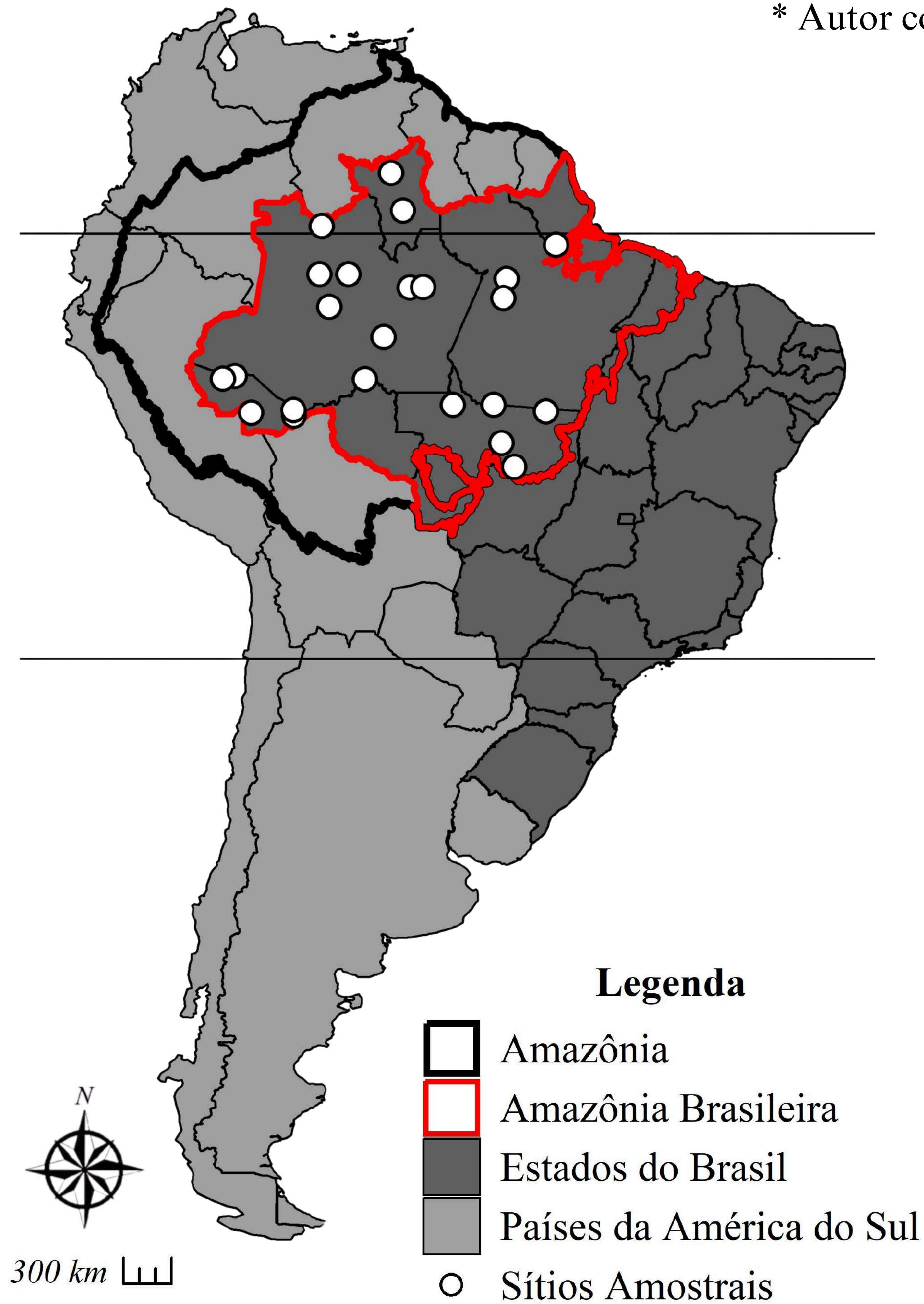
DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS AMOSTRAGENS DOS 4 GRUPOS DE INSETOS COLETADOS NAS PARCELAS RAPELD DOS SÍTIOS VINCULADOS AO PPBIO AMOC, PPBIO AMOR, INCT CENBAM E INCT CAPACREAM

23
SÍTIOS

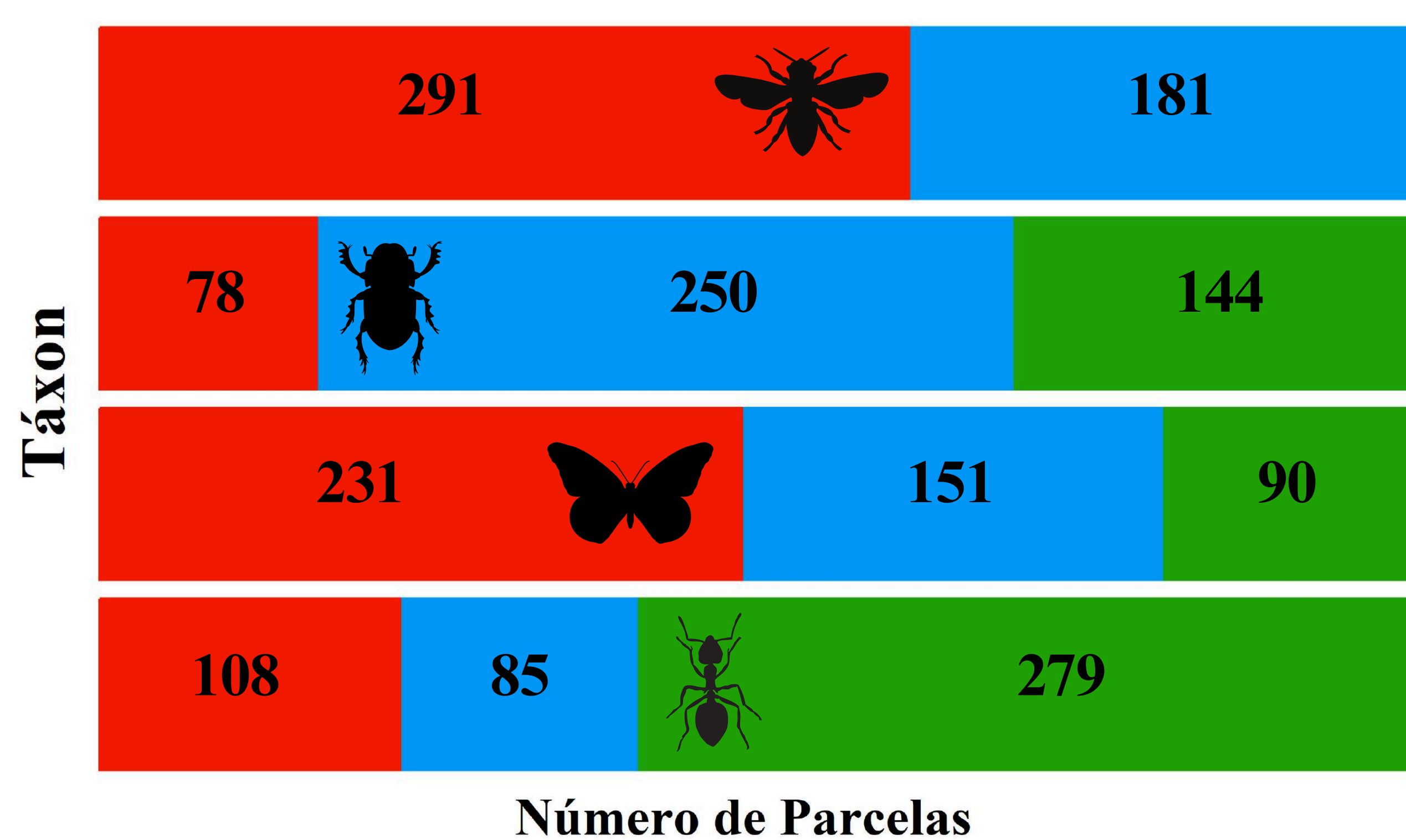


472
PARCELAS

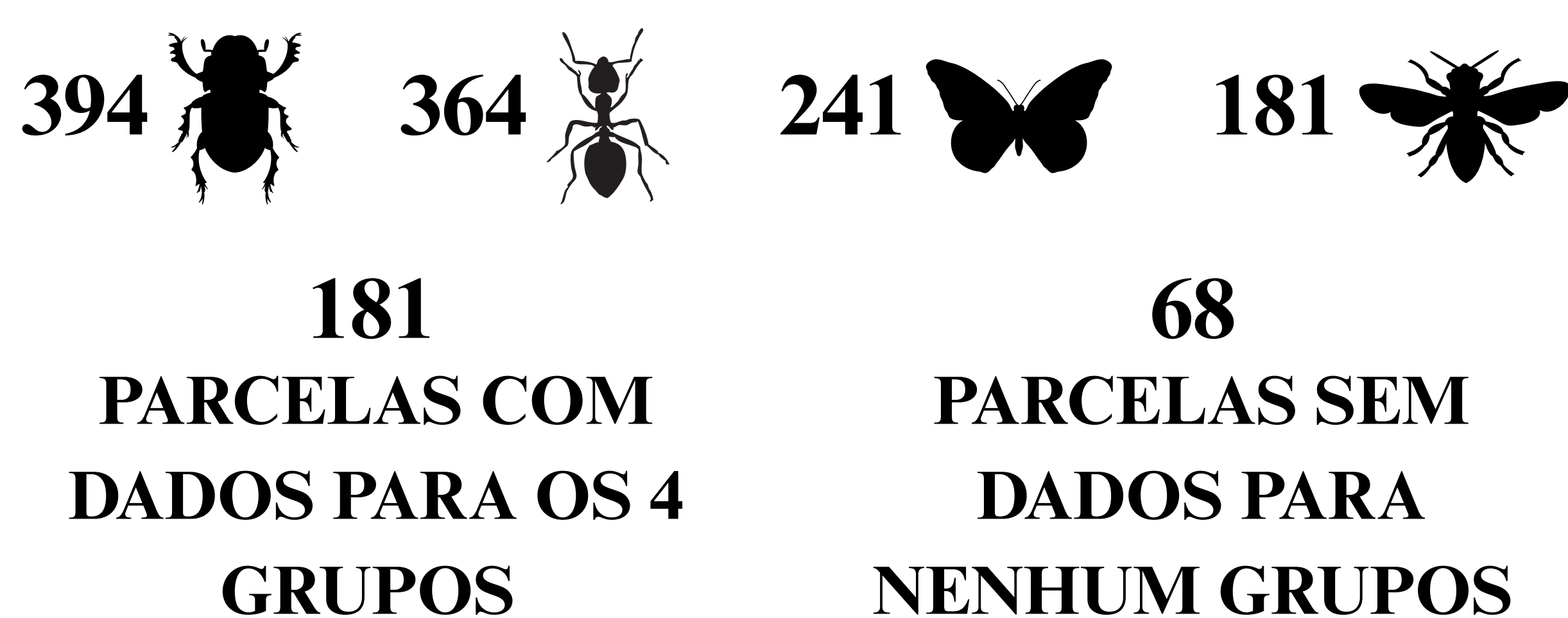
- I. QUANTAS PARCELAS JÁ POSSUEM DADOS DISPONÍVEIS?
- II. QUAIS TÊM PREVISÃO DE AMOSTRAGEM EM ATÉ DOIS ANOS?
- III. QUAIS AINDA REPRESENTAM LACUNAS SIGNIFICATIVAS DE DADOS?



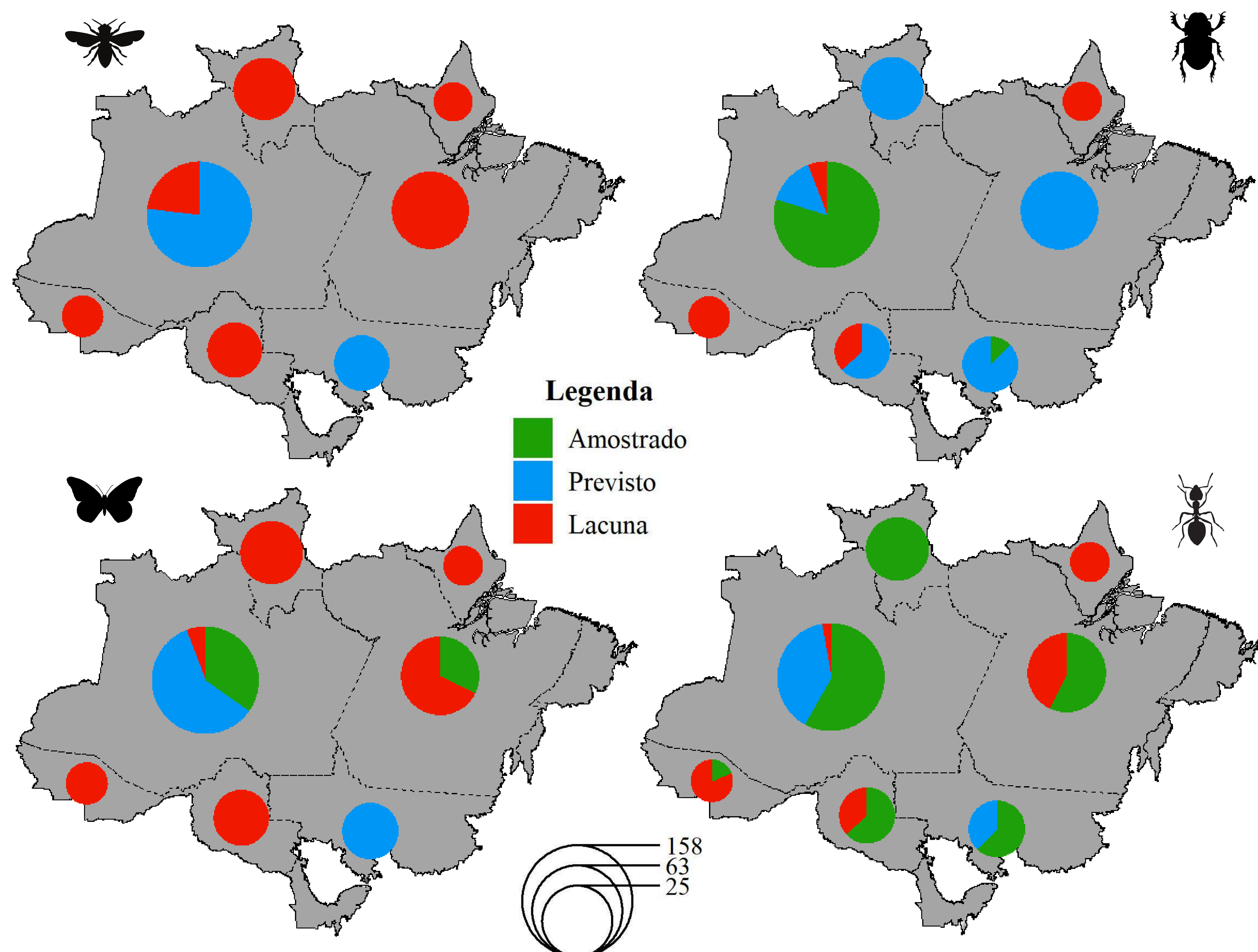
TOTAL DE PARCELAS AMOSTRADAS, COM PREVISÃO E LACUNAS PARA OS 4 GRUPOS



AMOSTRADO + PREVISTO:



NÚMERO DE PARCELAS AMOSTRADAS, COM PREVISÃO E LACUNAS POR ESTADO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA



Financiamento:

INCT-CENBAM (edital CNPq nº 406474/2022-2)
PPBio (editais CNPq 441260/2023-3 e 441228/2023-3)
Universal CNPq (edital CNPq 404233/2023-6)

Realização:

EFEITOS DE BORDA NA COMPOSIÇÃO E RIQUEZA DE ESPÉCIES DE FORMIGAS EM UMA FLORESTA AMAZÔNICA

*Lizane Paula Santos de Souza Maia¹, Sergio Santorelli Junior¹, Fabrício Beggiato Baccaro¹, Eduardo de Farias Geisler¹, Alirio de Souza Faba¹, Luciano Carramaschi de Alagão Querido¹, Itanna Oliveira Fernandes², Juliana Schietti¹, William Magnusson¹

¹Programa de Pós – Graduação em Ecologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

* Autor correspondente: lizanepaulass@gmail.com

Introdução

O desmatamento e a fragmentação de habitat são umas das principais causas da perda de biodiversidade em escala global. O desmatamento consiste na perda de áreas florestais e a fragmentação é a divisão de áreas contínuas em áreas menores e isoladas entre si, e é responsável por alterações como o efeito de borda que modifica as condições ambientais nas margens da floresta. Esses efeitos impactam diretamente a fauna local, incluindo as formigas, que são bioindicadores sensíveis às mudanças ambientais.

Material e Método

Este estudo foi realizado na região do interflúvio Purus-Madeira (AM) e investigou como a distância em relação às áreas desmatadas afeta a riqueza e a composição de assembleias de espécies de formigas, além de outras variáveis ambientais, como o nível do lençol freático e a granulometria (areia e argila). As amostras foram coletadas em quatro módulos (locais) pertencentes ao PPBio, nas proximidades da rodovia BR – 319, totalizando trinta parcelas. As formigas foram amostradas com armadilhas de queda (pitfall), e 154 espécies/morfoespécies foram identificadas e em seguida foram classificadas em grupos funcionais.

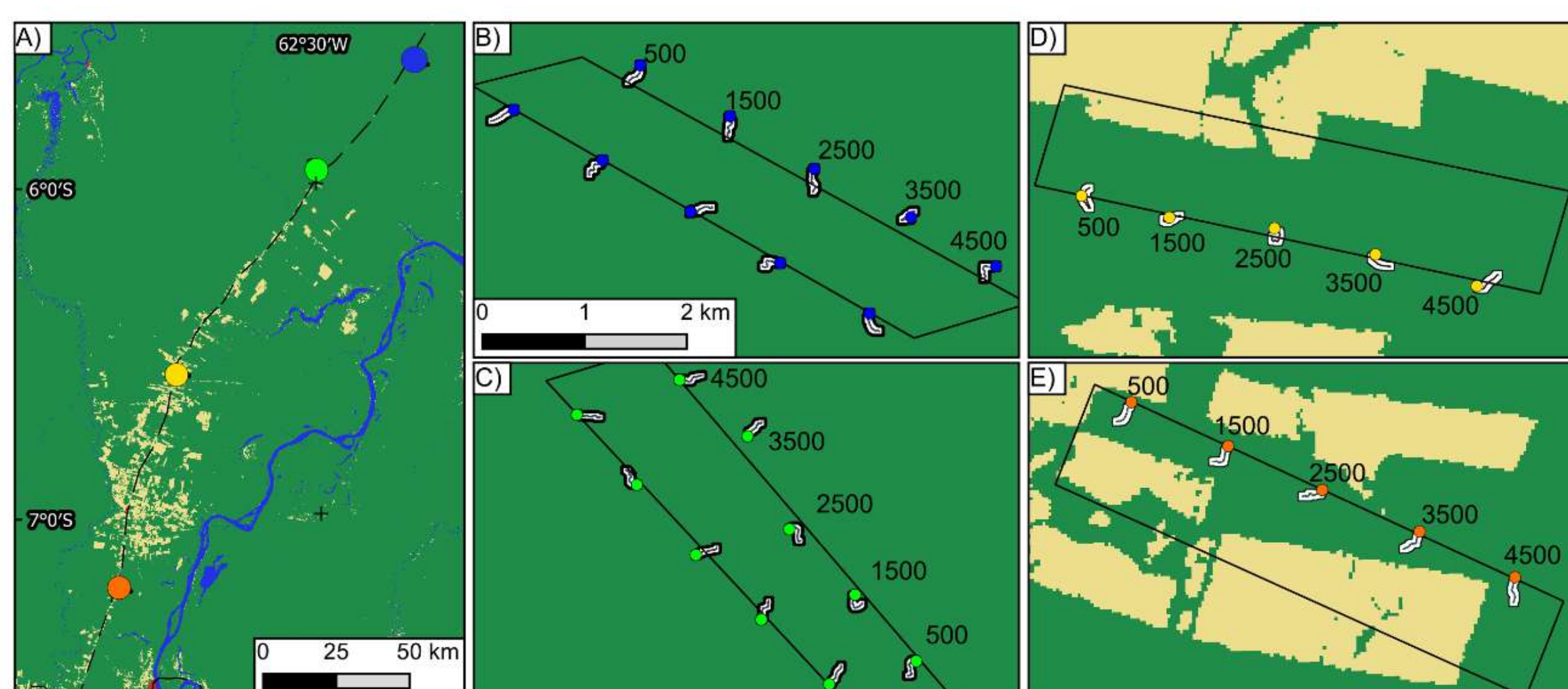


Figura 1: Módulos de onde foi realizada as amostragem
Fonte: Luciano Querido

Resultados

Os resultados mostraram que tanto o lençol freático quanto a proximidade do desmatamento influenciam a composição da assembleia de espécies de formigas. A maior riqueza de espécies foi observada em áreas próximas ao desmatamento, com um ponto de inflexão a 2,5 km seguido por um declínio gradual até 6 km floresta adentro

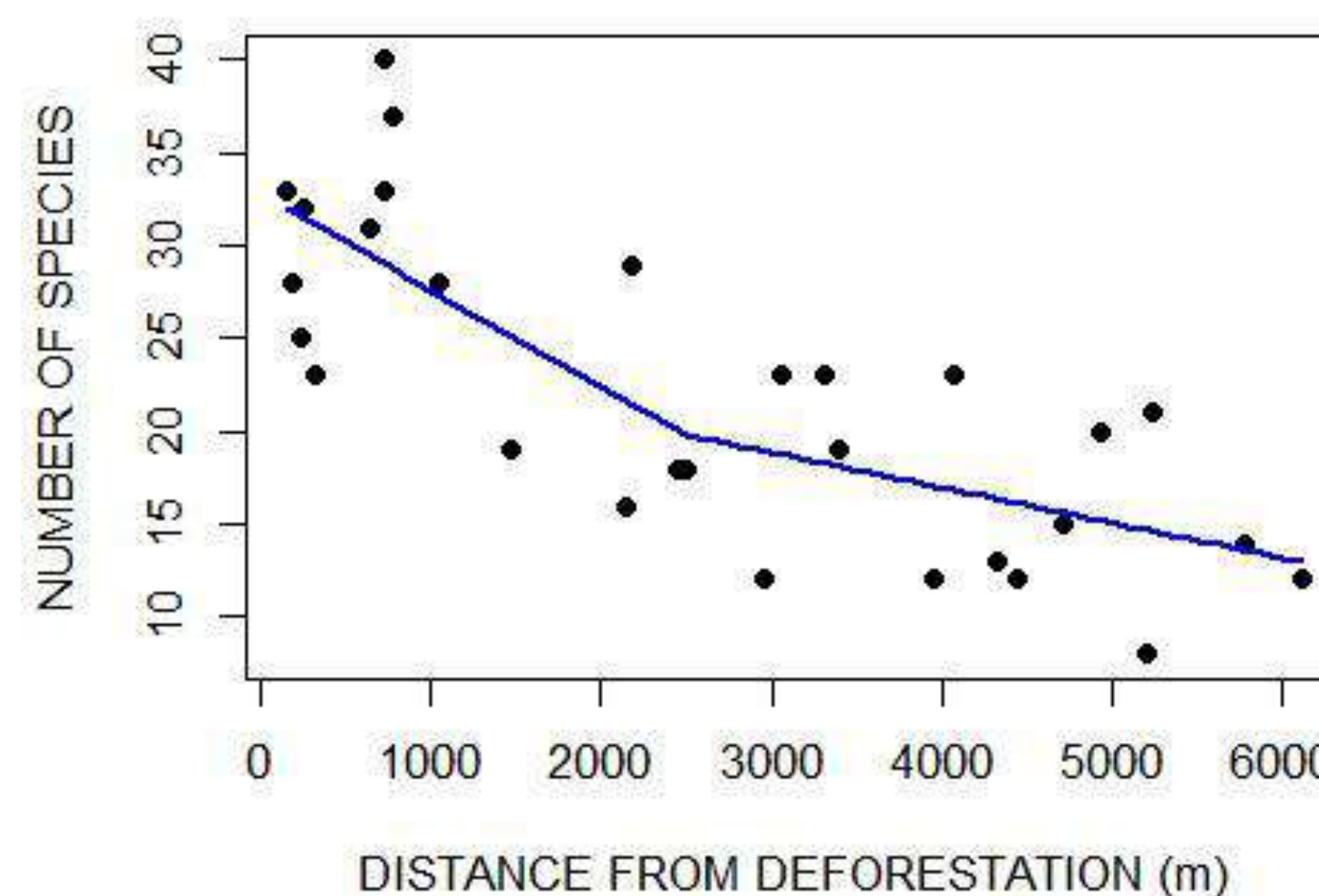


Figura 2: Relação entre o número de espécies de formigas e a distancia do desmatamento.

Embora tenha ocorrido substituição de espécies de formigas em relação ao lençol freático, a riqueza não foi influenciada. No entanto, as proporções dos grupos funcionais não variaram de forma significativa em relação a essas variáveis, indicando que as respostas das formigas ocorrem independentemente da função ecológica atribuída aos grupos funcionais

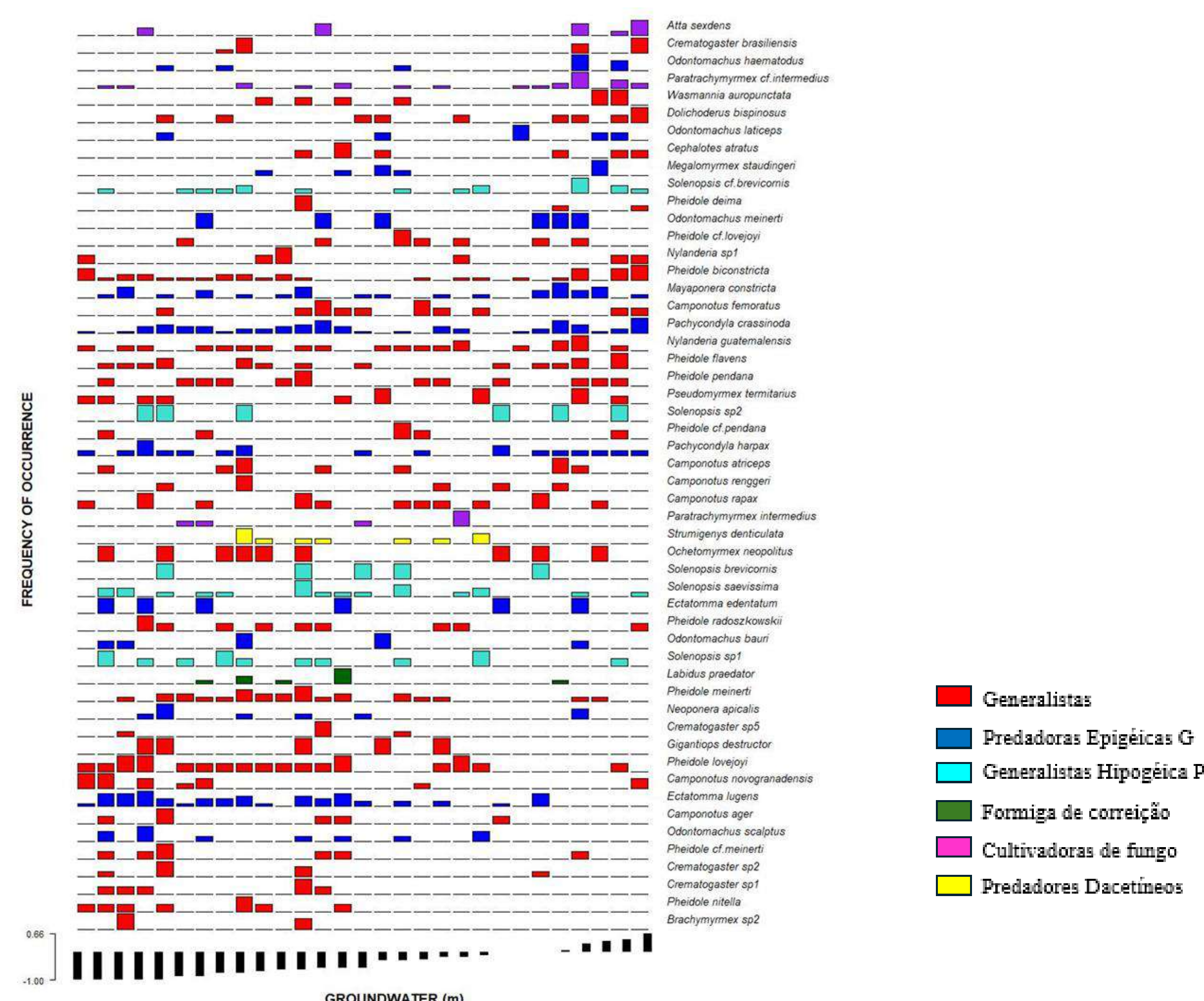


Figura 3: Relação entre o lençol freático e a composição de espécies de formigas

Conclusão

O aumento no número de indivíduos e espécies de formigas próximo às bordas provavelmente tem grandes efeitos sobre outros organismos, de modo que as formigas provavelmente são instigadoras dos efeitos de borda no sistema que estudamos. Para isto, são necessários mais estudo que busquem entender de que forma as assembleias de formigas respondem ao efeito de borda na Amazônia.

Nota: Este trabalho foi submetido à revista **Austral Ecology** com o título “Edge effects on the composition and richness of ant species in an amazonian forest”

ALTA VARIABILIDADE NAS RESPOSTAS DOS BESOUROS ROLA-BOSTA ÀS BORDAS DA FLORESTA, DENTRO E ENTRE GRUPOS FUNCIONAIS

Alírio de Souza Faba^{a*}, Clarissa Alves da Rosa^a, William Ernest Magnusson^{a,b}, André Luiz Batista Tavares^c, Luciano Carramaschi de Alagão Querido^c, Juliana Schietti de Almeida^d, Lizane Paula Santos de Souza Maia^c, Sergio Santorelli Junior^{a,c,e}

^aPrograma de Pós-Graduação em Ecologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. ^bCoordenação de Biodiversidade, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia. ^cINCT-Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia. ^dDepartamento de Biologia, Universidade Federal do Amazonas. ^eDepartamento de Estatística, Universidade Federal do Amazonas.

*Autor correspondente: alifaba12@gmail.com

Introdução

Os efeitos de borda resultantes da perda e fragmentação de habitat alteram as condições bióticas e abióticas nas zonas de transição entre áreas florestadas e desmatadas, com consequências para o microclima, a estrutura da vegetação e os processos ecológicos. Essas mudanças influenciam diretamente a composição e a abundância de espécies, afetando a dinâmica dos fragmentos florestais e contribuindo para a perda de biodiversidade em ecossistemas tropicais.

Objetivo

O presente estudo teve como objetivo investigar como a distância em relação a áreas desmatadas e variáveis ambientais locais, incluindo o nível do lençol freático e a composição granulométrica do solo, influenciam a composição de espécies e a estrutura funcional das comunidades de besouros rola-bosta ao longo da rodovia BR-319, na Amazônia Central.

Métodos

Nosso estudo foi realizado ao longo da rodovia BR-319, localizado no interflúvio Purus-Madeira, na Amazônia central brasileira. As coletas foram realizadas em quatro módulos e 30 parcelas, por meio de armadilhas de queda (pitfall) iscadas com fezes humanas.

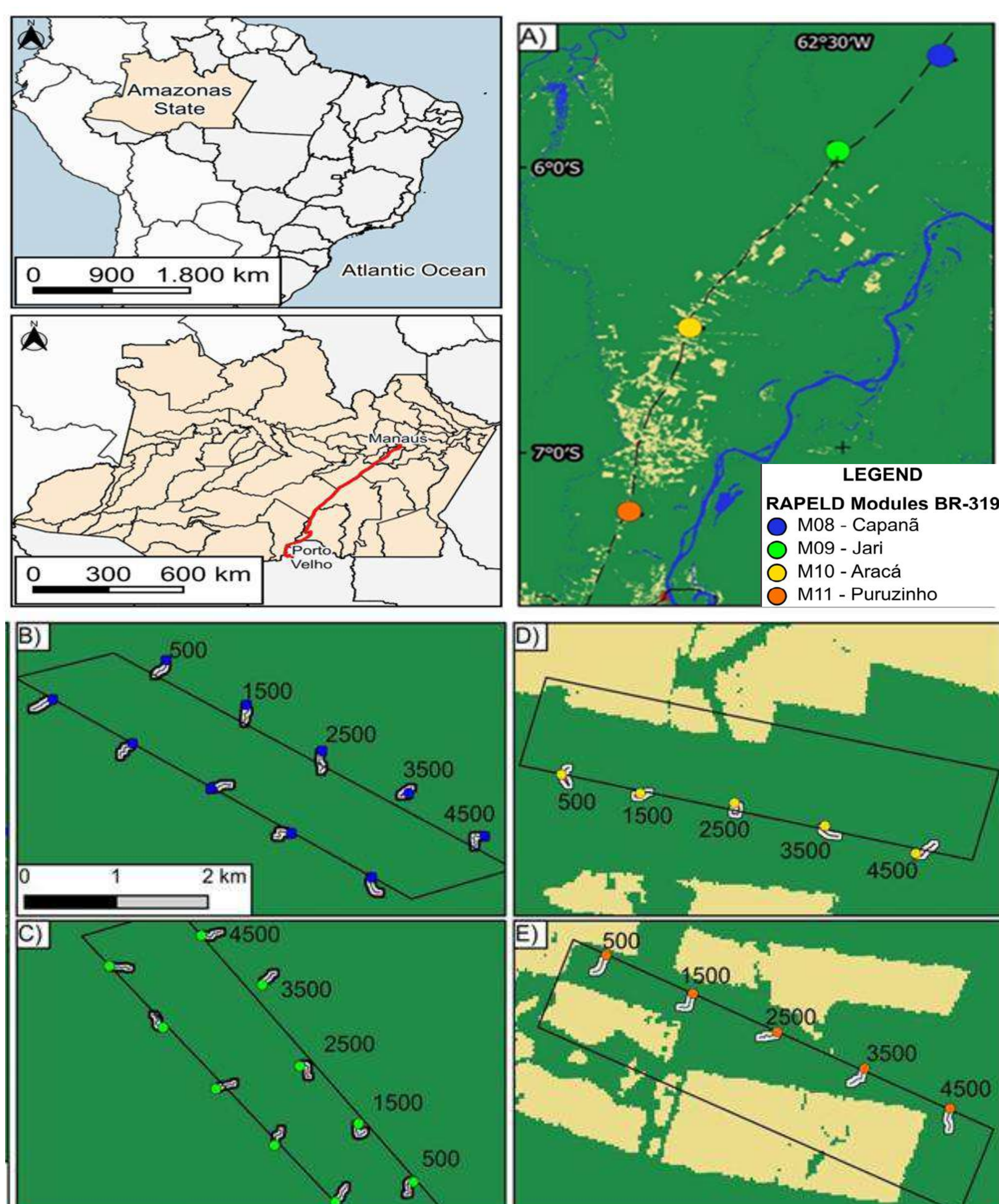


Figura 1. Locais de amostragem ao longo da rodovia BR-319.



Instalação das armadilhas



Armadilha Pitfall



Identificação dos besouros

Utilizamos em nossas análises os dados das variáveis ambientais que já estavam disponíveis no repositório do PPBio. As análises incluíram ordenação (NMDS) para descrever a variação na composição das assembleias e modelos lineares segmentados e multivariados para avaliar a influência da distância da borda da floresta e das variáveis ambientais sobre a ocorrência e abundância das espécies.

Resultados e Discussão

No total, foram registrados 21.246 indivíduos, pertencentes a 14 gêneros e 66 espécies. Os escavadores dominaram as assembleias (57%), seguidos pelos rola-bostas (26%) e residentes (17%). O modelo linear segmentado identificou um ponto de ruptura na composição de espécies a 1,4 km da borda da floresta, indicando forte alteração até essa distância (Figura 2). A partir daí, as mudanças tornam-se menores, mas persistem até cerca de 6 km no interior florestal. As respostas das espécies aos efeitos de borda foram altamente variáveis, podendo ser positivas, neutras ou negativas (Figuras 3 e 4).

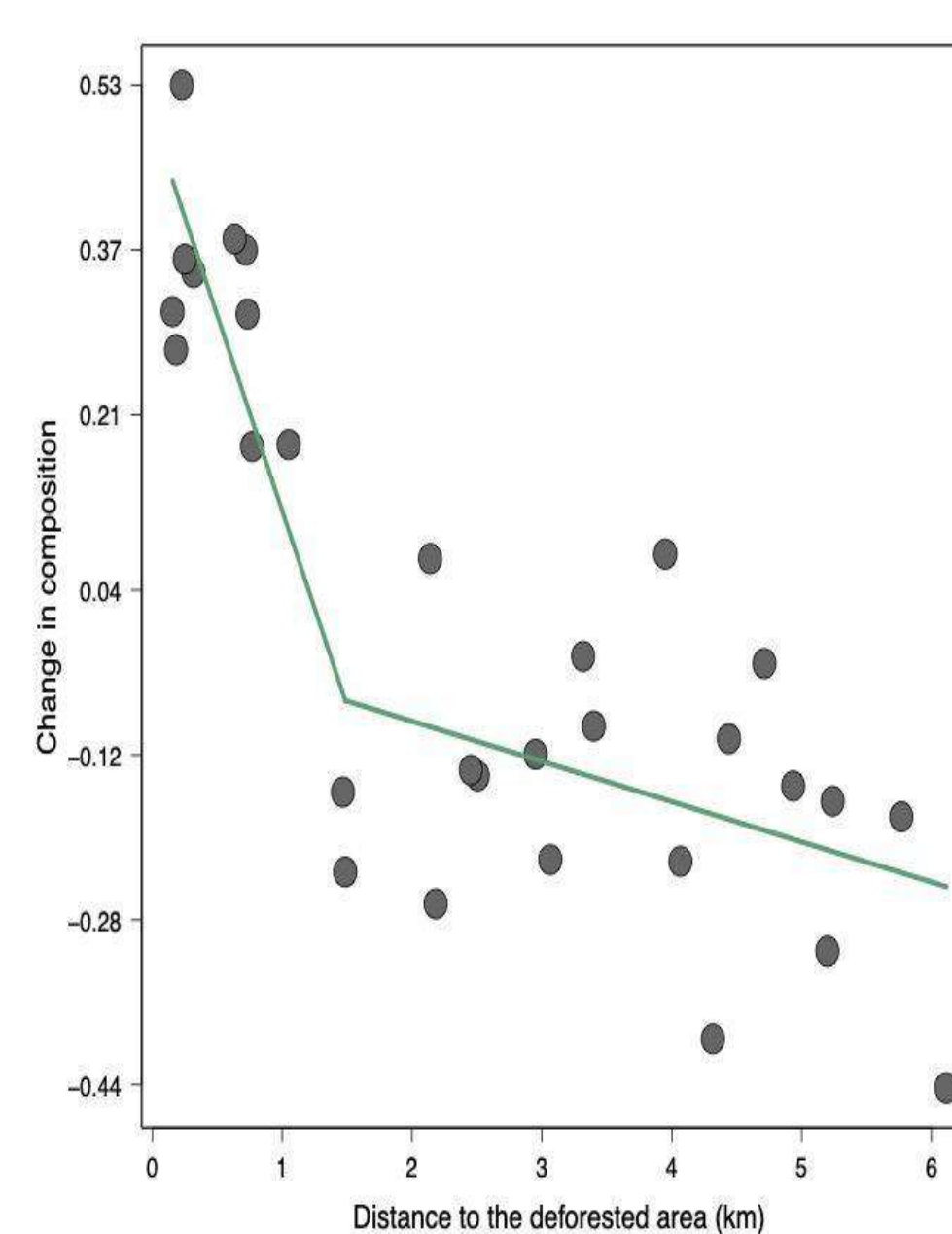


Figura 2. Mudança na composição de besouros rola-bosta.

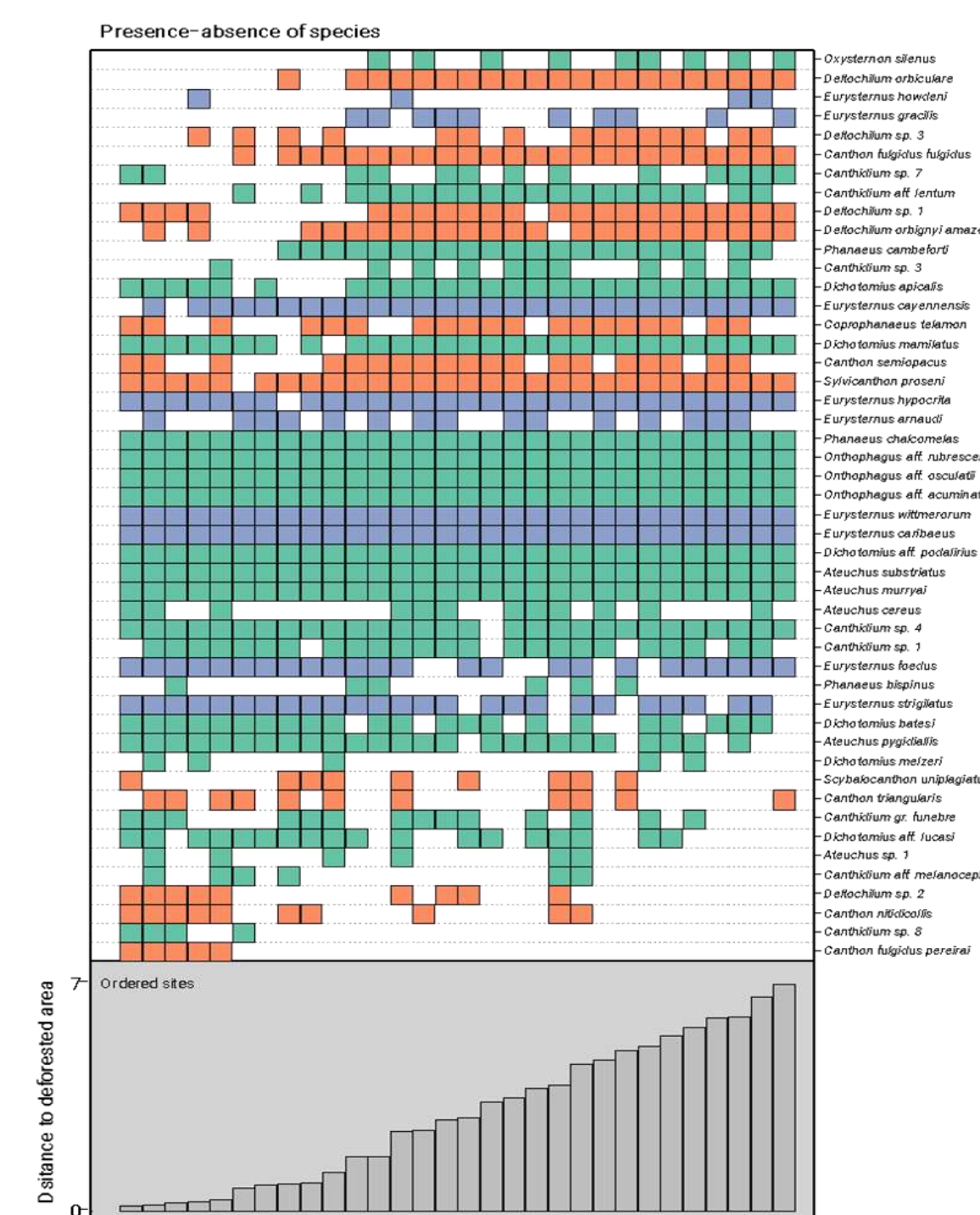


Figura 3. Presença-ausência de besouros rola-bosta.

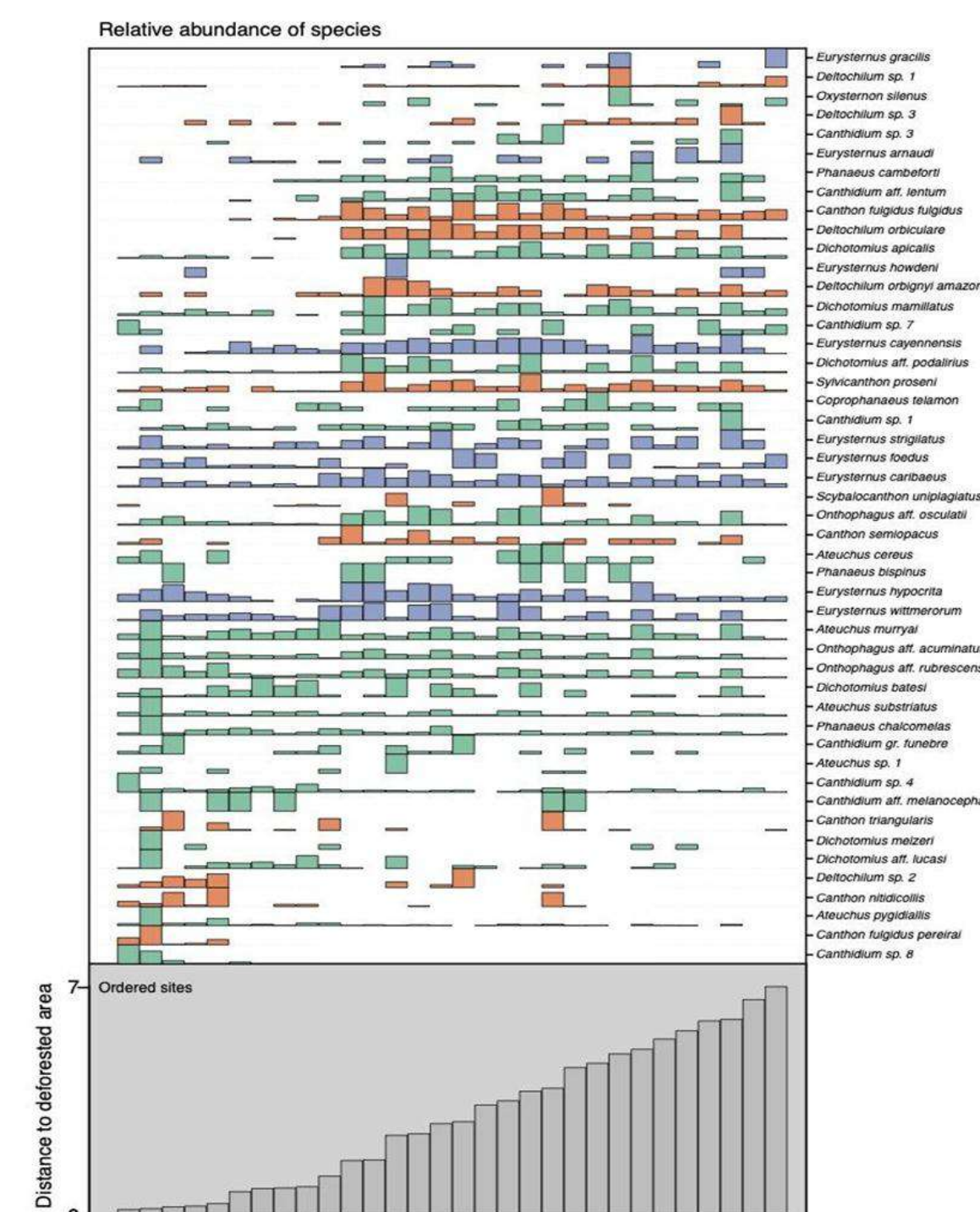


Figura 4. Abundância relativa de besouros rola-bosta.

CONCLUSÃO

Os resultados ressaltam o papel dominante dos efeitos de borda na determinação dos padrões de biodiversidade em florestas tropicais impactadas pelo desmatamento e destacam a importância de compreender a dinâmica das bordas para prever as respostas da biodiversidade e orientar estratégias de conservação na Amazônia diante da intensificação das pressões antrópicas.

Realização

Este trabalho foi manuscrito e submetido a revista *Perspective in Ecology and Conservation*, intitulado: *High variability in dung-beetle responses to forest edges, within and between functional groups*.