



A Biodiversidade da BR-319

Sergio Santorelli Junior

Programa de Fixação de Recursos Humanos no Interior do Estado
Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente – IEAA
Universidade Federal do Amazonas
Campus Vale do Rio Madeira
Humaitá, AM

A BR-319: Primeiras imagens



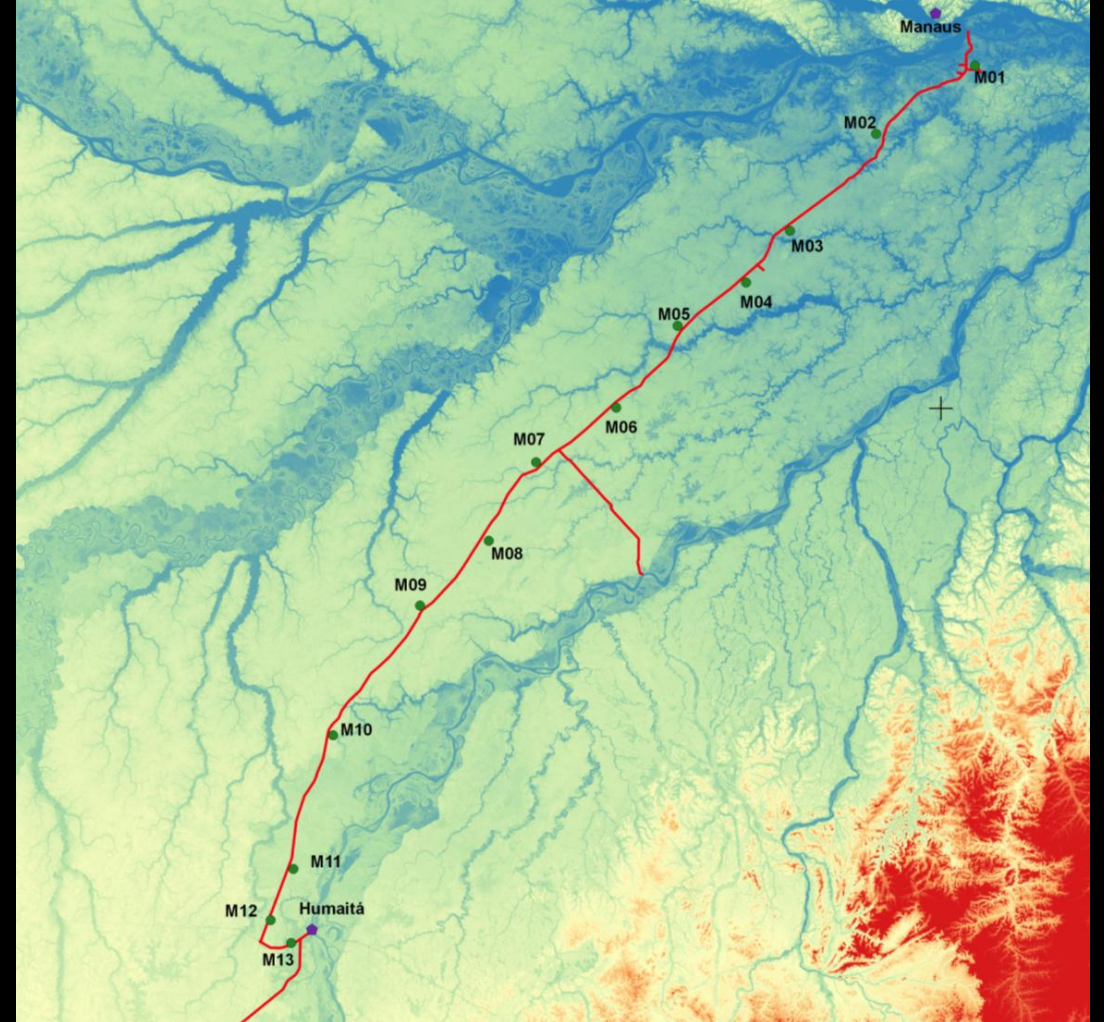
A BR-319: Segundas imagens



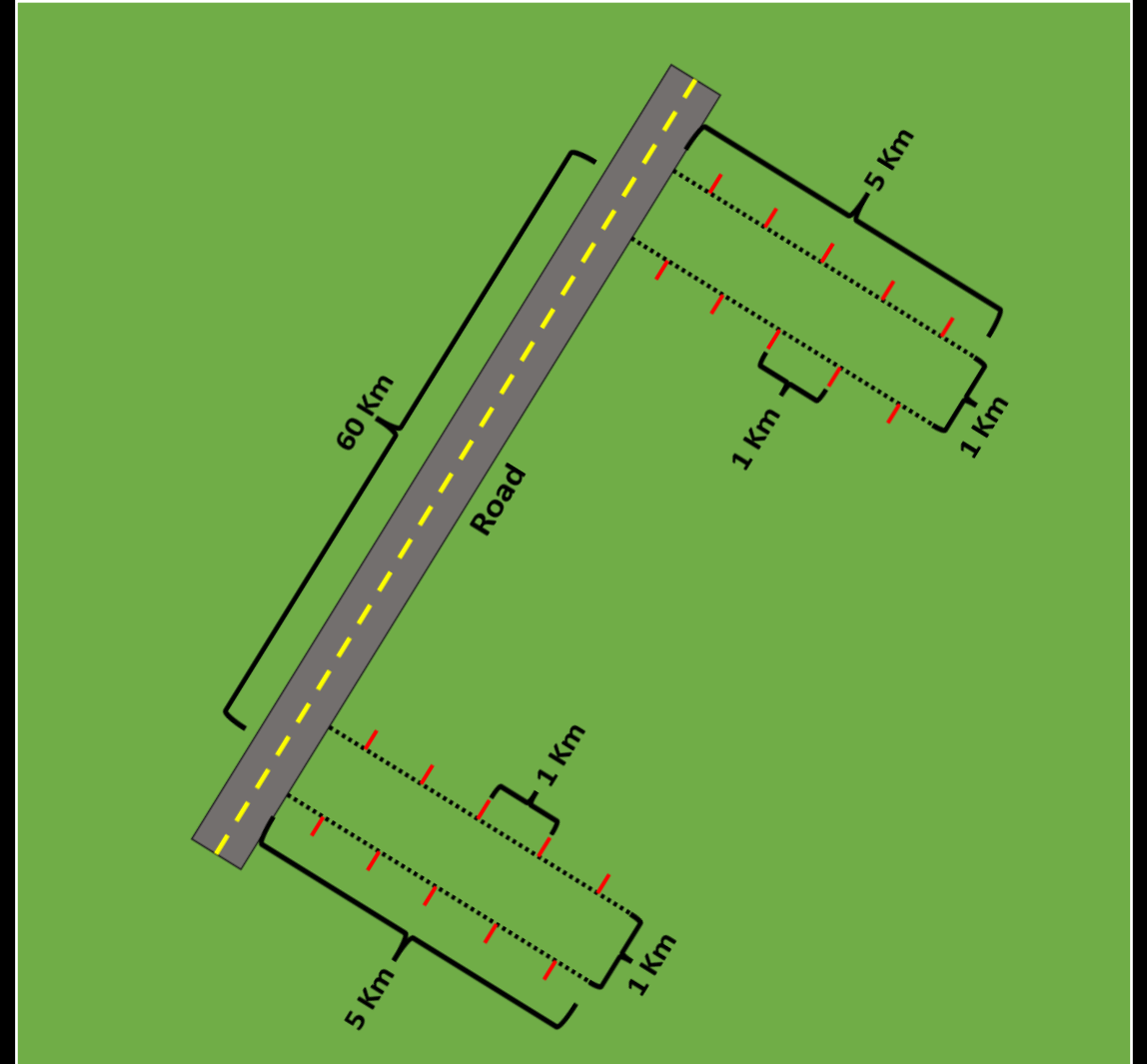
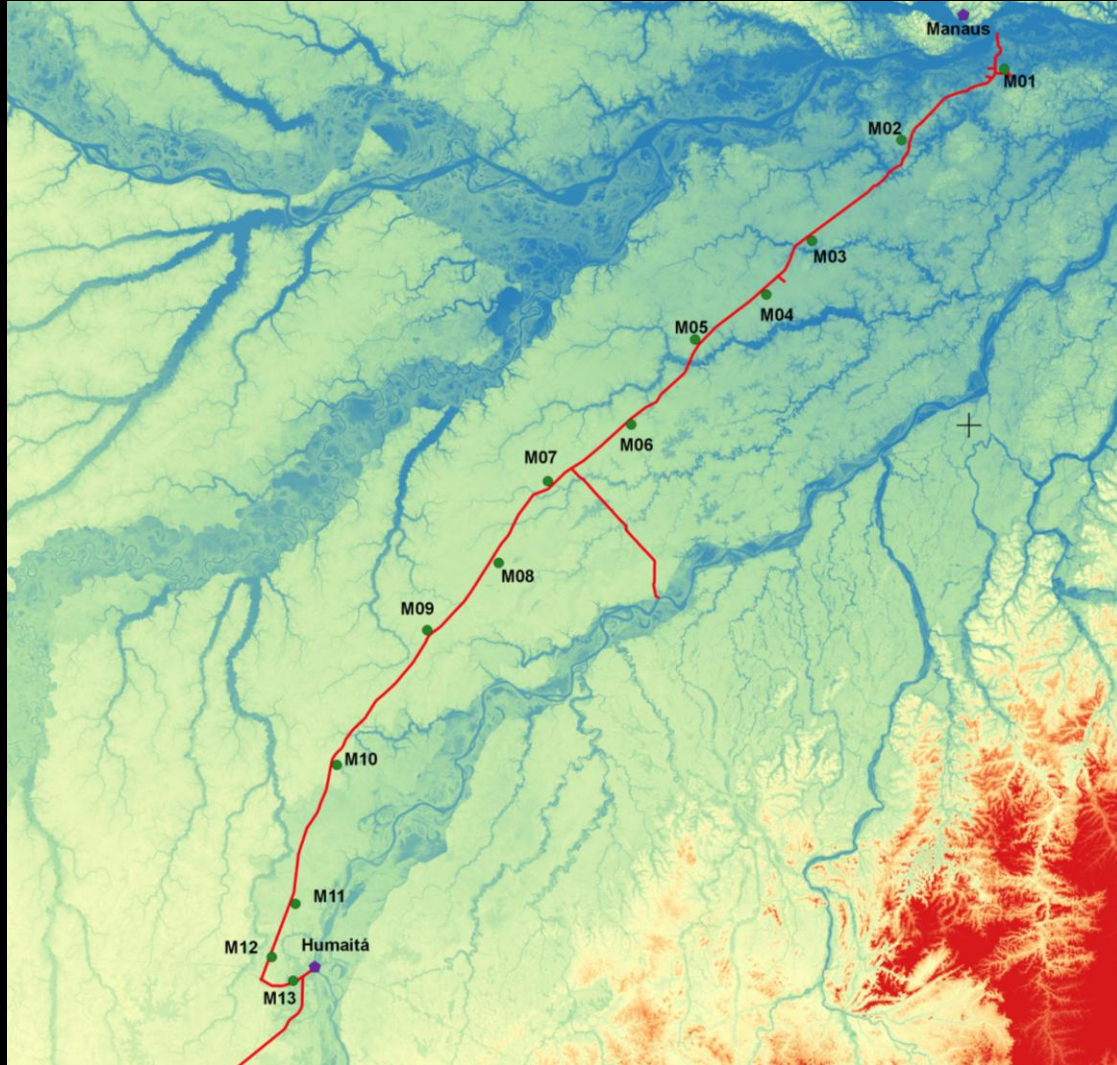
A BR-319: Terceiras imagens



Uma imagem diferente da BR-319

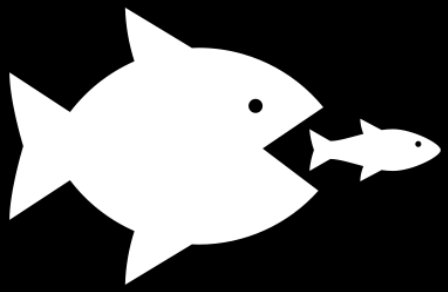


Uma imagem diferente da BR-319



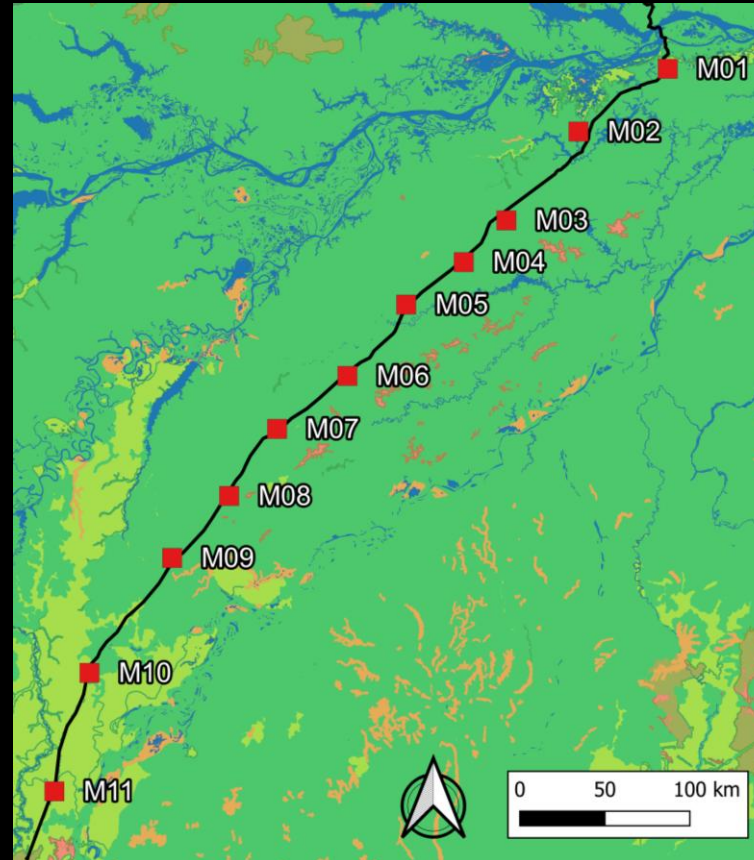


A diversidade e as relações das espécies
ao longo da BR-319 são incríveis!



Densidade de espécies: 0.0002

X



Densidade de espécies: 0.25

Stegmannm, L., Santorelli, S., Magnusson, W., Zuanon, J. An up-to-date catalog of headwater stream fishes in the Purus-Madeira interfluvium: unveiling Biodiversity in Southwestern Amazonia.

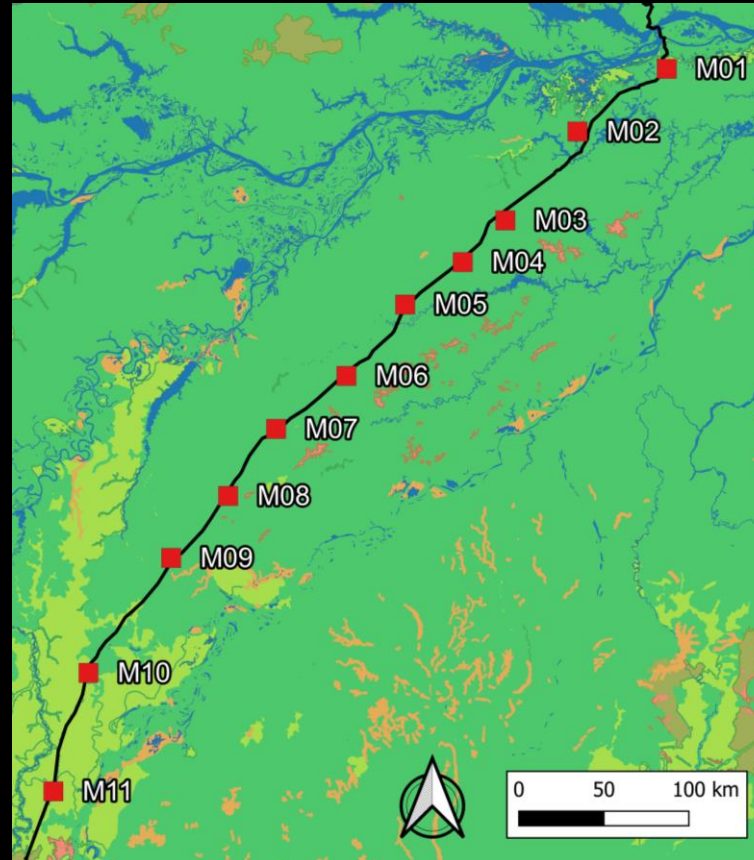


Amazonspintner dalmata



Densidade de espécies: 0.000001

X



Densidade de espécies: 0.027

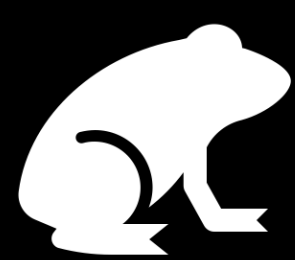


Callicebus dubius



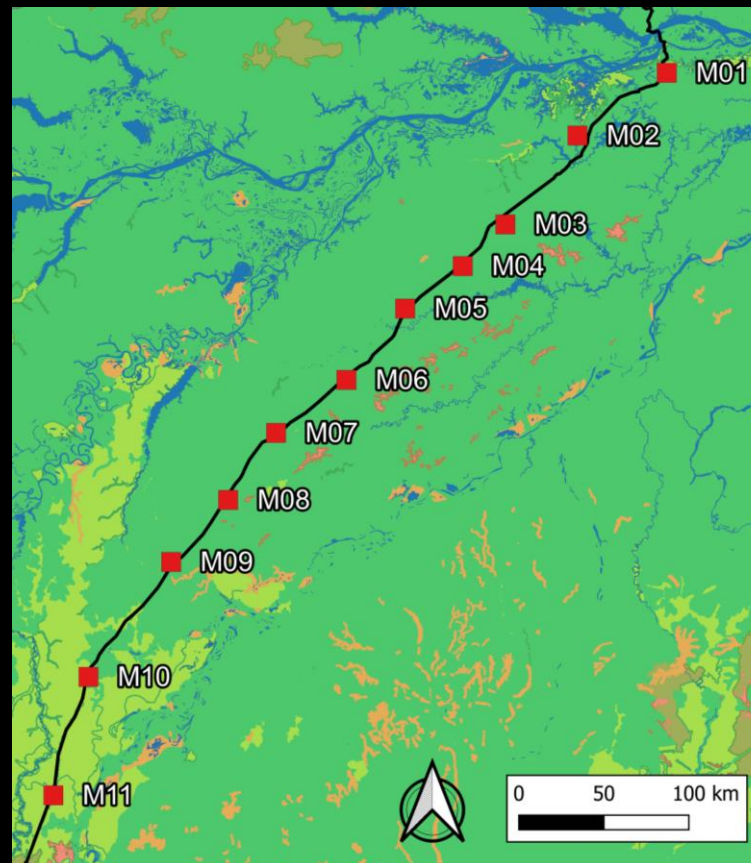
Saguinus labiatus labiatus

Santorelli, S., Magnusson, W., Deus, C. Most species are not limited by the Amazonian river postulated to be a border between endemism areas.



Densidade de espécies: 0.0003

X



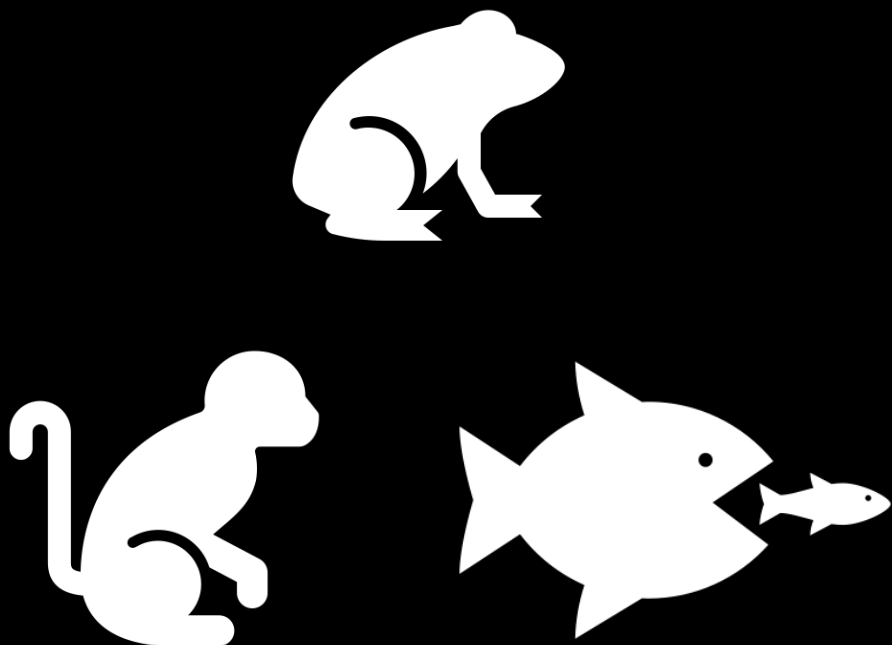
Densidade de espécies: 0.07



Physelaphryne sp. — Moreno, E., Santorelli, S., Pequeno, P., Ferrão, M., Lima, A., Magnusson, W. How environmental factors affect the abundance and distribution of two congeneric species of Amazonian frogs.

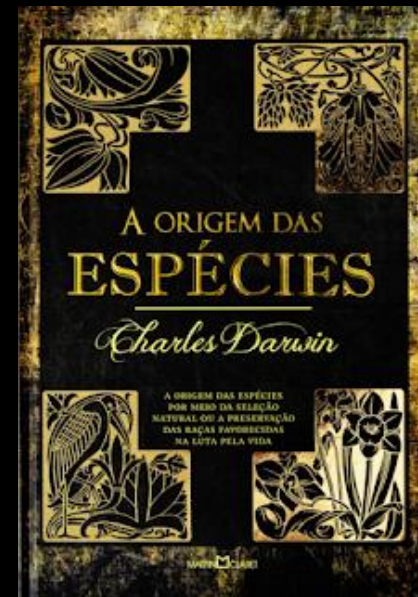
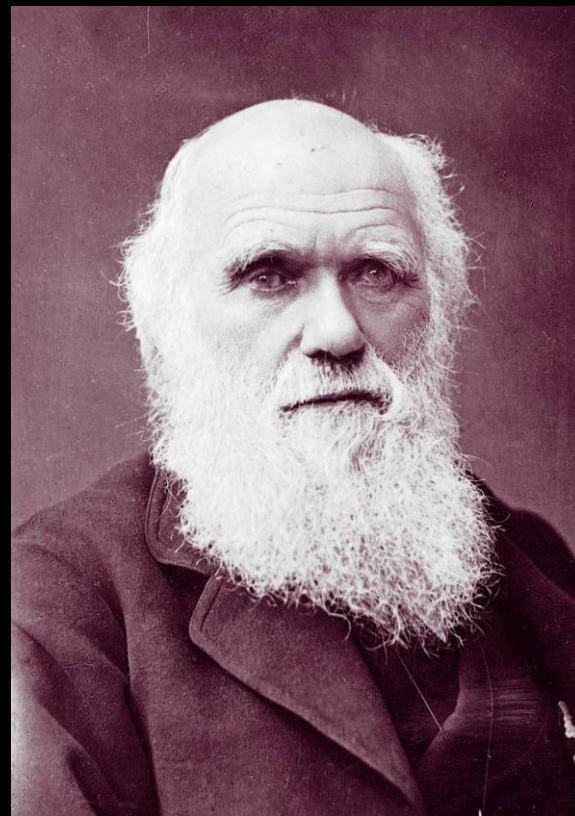
Aproximadamente mais de 30 espécies ainda não estão descritas.

Primeira mensagem!

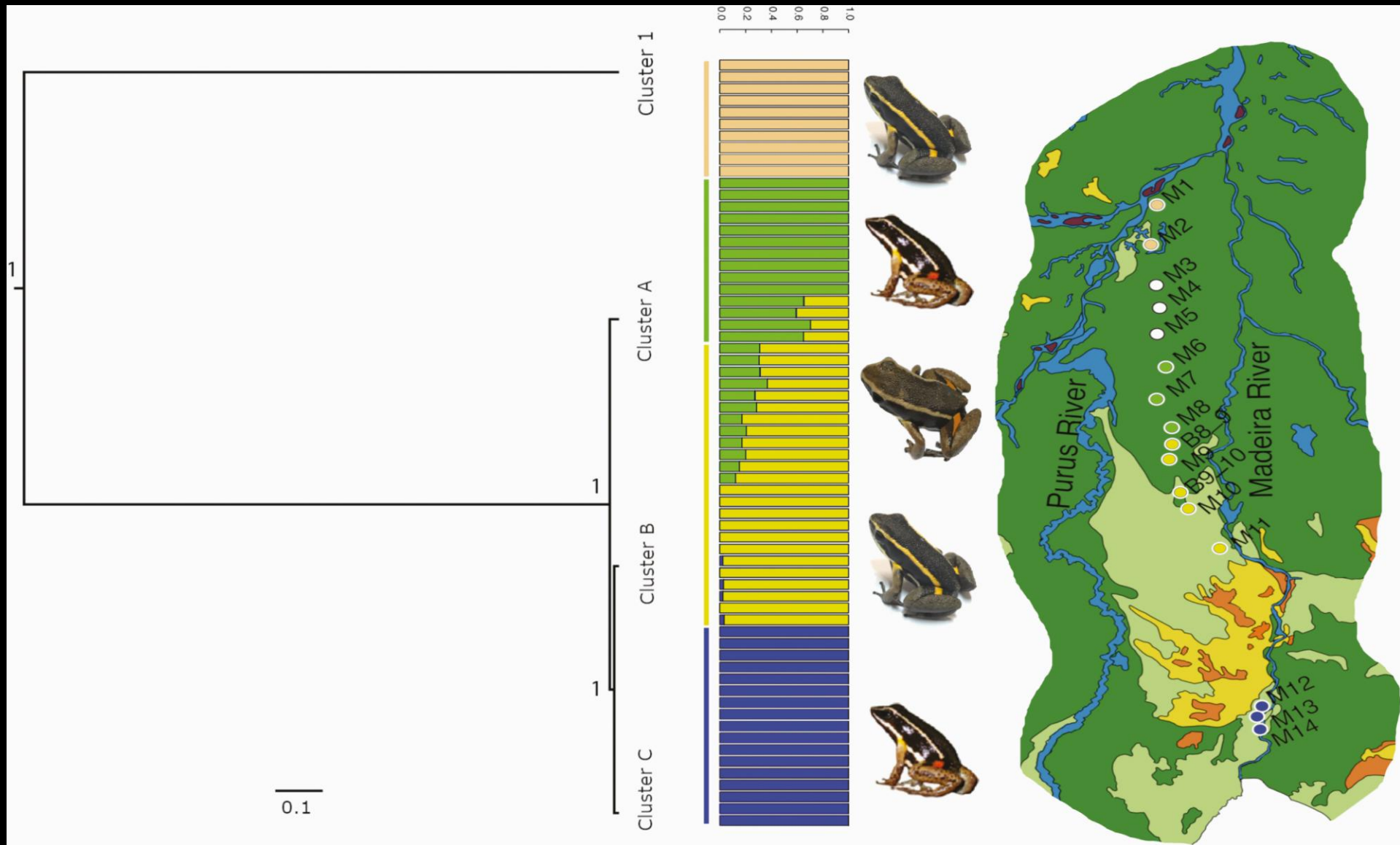


As florestas* ao redor da BR-319 abrigam uma variedade gigante de espécies.

Segunda mensagem!



As florestas* ao redor da BR-319 podem estar gerando novas espécies.



Ferreira, A., Lima, A., Jehle, R., Ferrão, M., Stow, Adam. **The Influence of Environmental Variation on the Genetic Structure of a Poison Frog Distributed Across Continuous Amazonian Rainforest.**

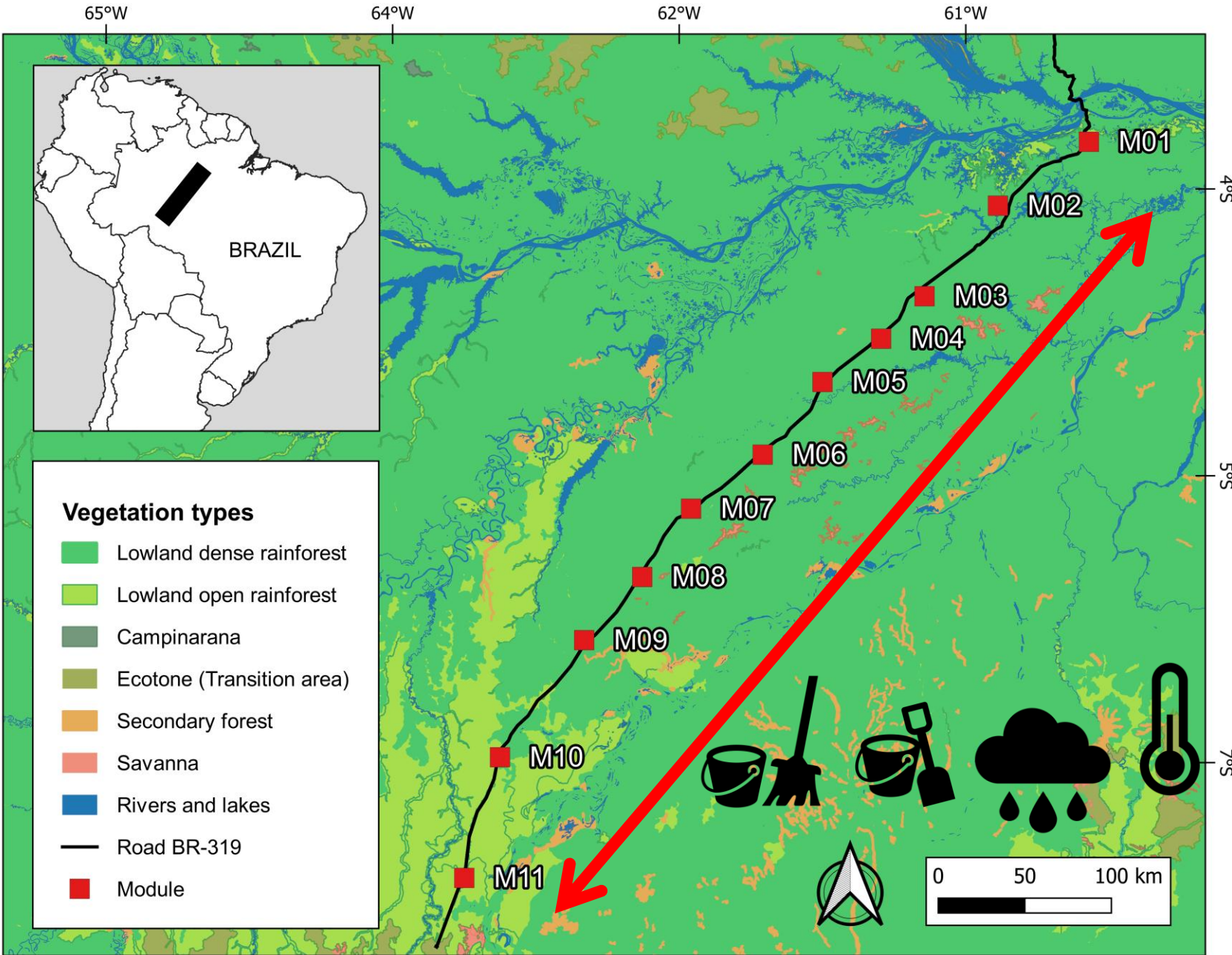
SE:

- ✓ As florestas* ao redor da BR-319 abrigam uma variedade gigante de espécies.
- ✓ As florestas* ao redor da BR-319 podem estar gerando novas espécies.

O que mantém todas essas espécies?

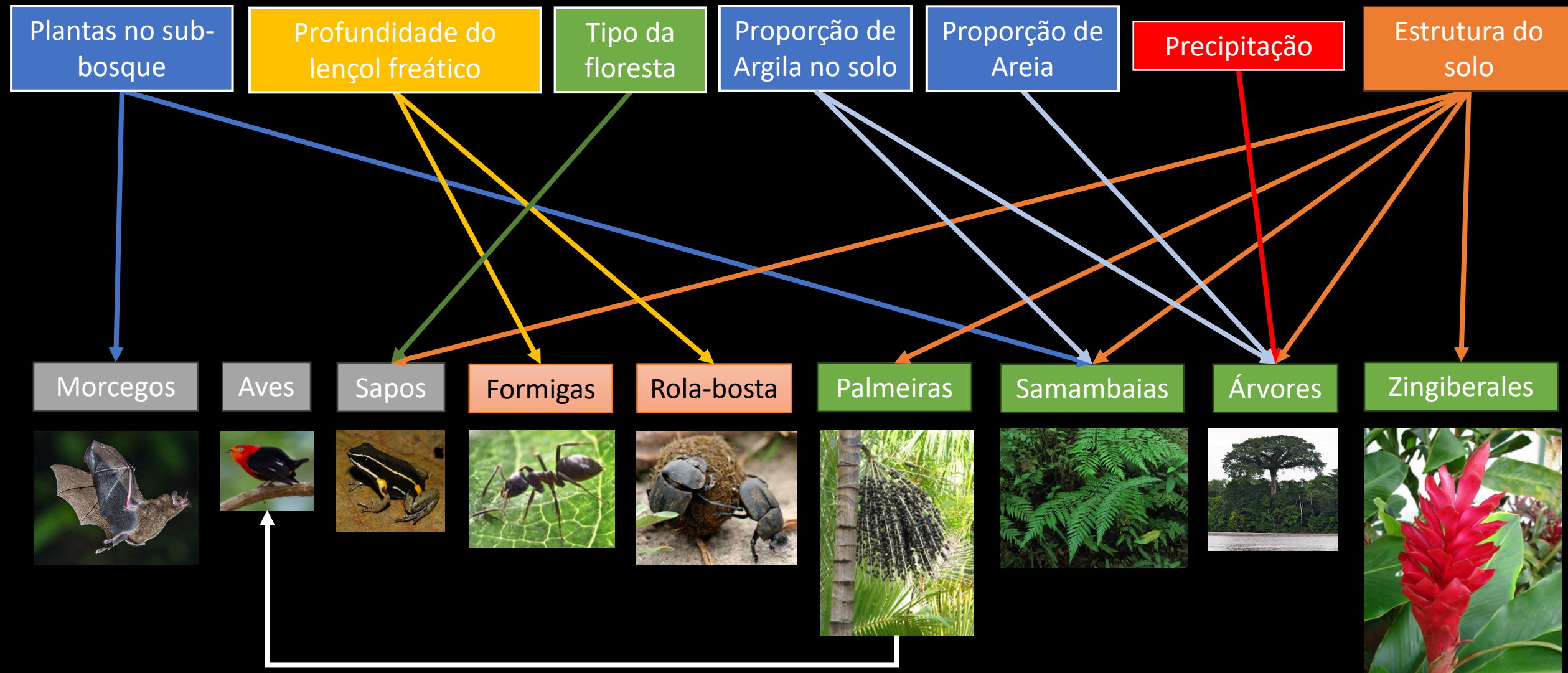


De volta a BR-319...

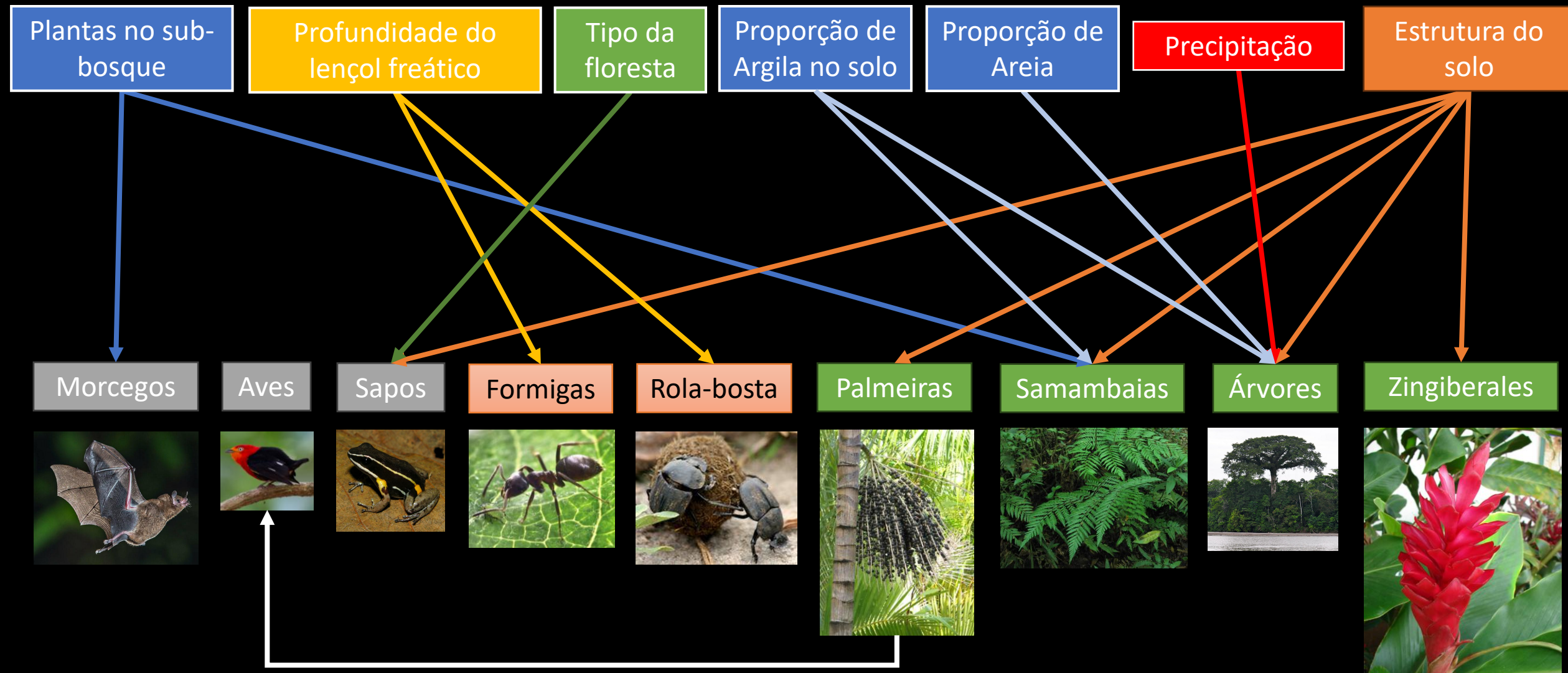


De volta a BR-319...

O que mantém todas essas espécies?



O que mantém todas essas espécies?



Windows

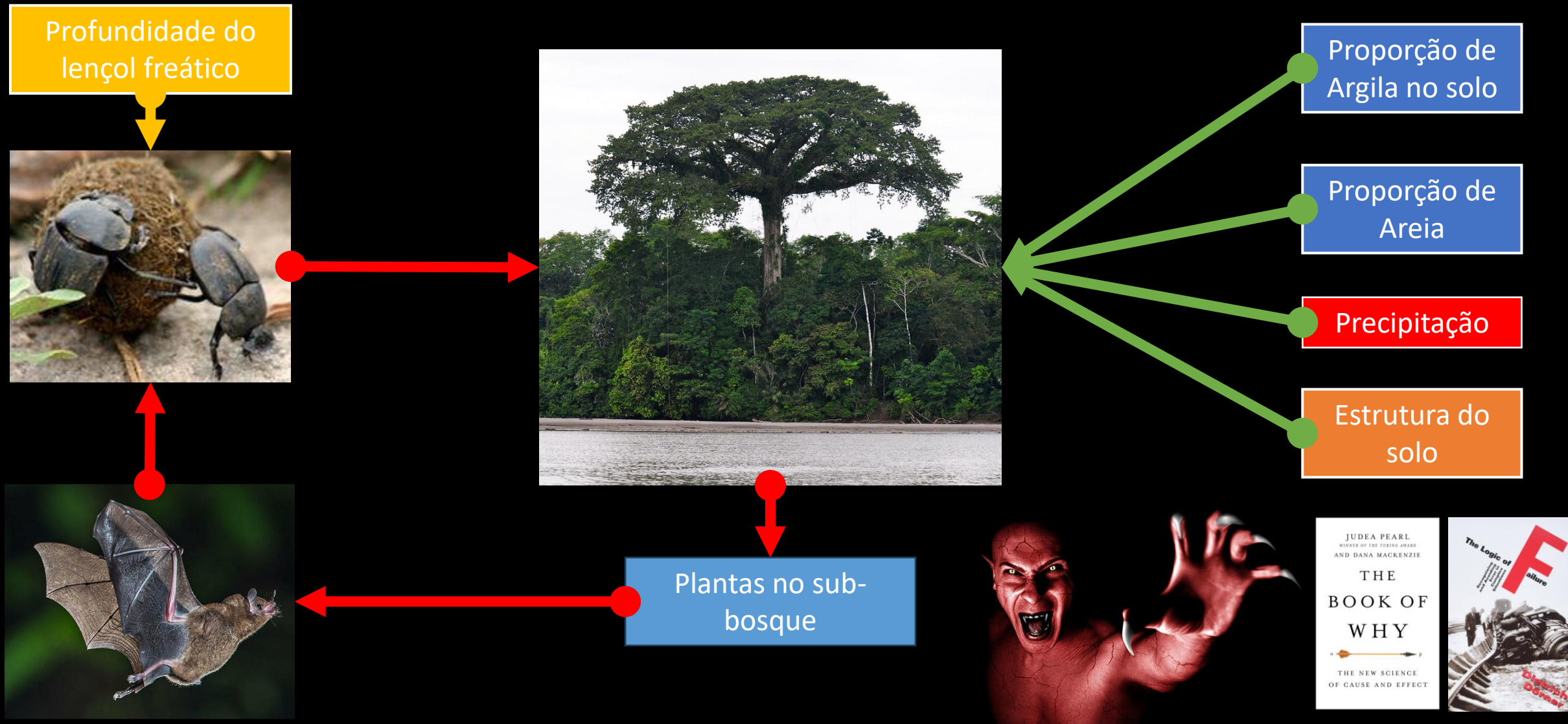
Você pode personalizar essa tela azul da morte (a partir de sistema operacional Microsoft Windows), com as suas próprias palavras personalizada.

Faca o seu Windows ensraado com a sua própria tela azul que mostra uma massagen de erro de sistema.
www.manutencao.net.br

- * Press any key to terminate the current application.
- * Press CTRL+ALT+DEL again to restart your computer. You will lose any unsaved information in all applications.

Press any key to continue _

Qual importância das interações bióticas para manutenção dessas espécies?



Há importância de interações bióticas para manutenção dessas espécies?

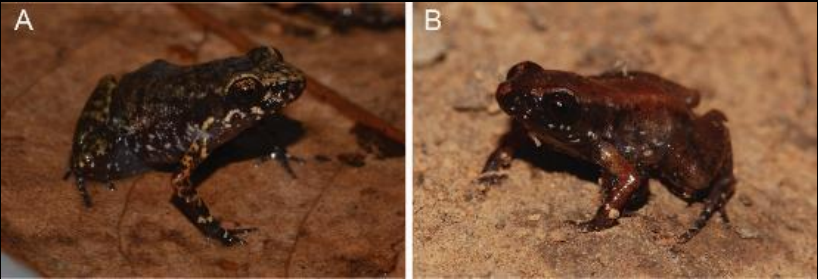
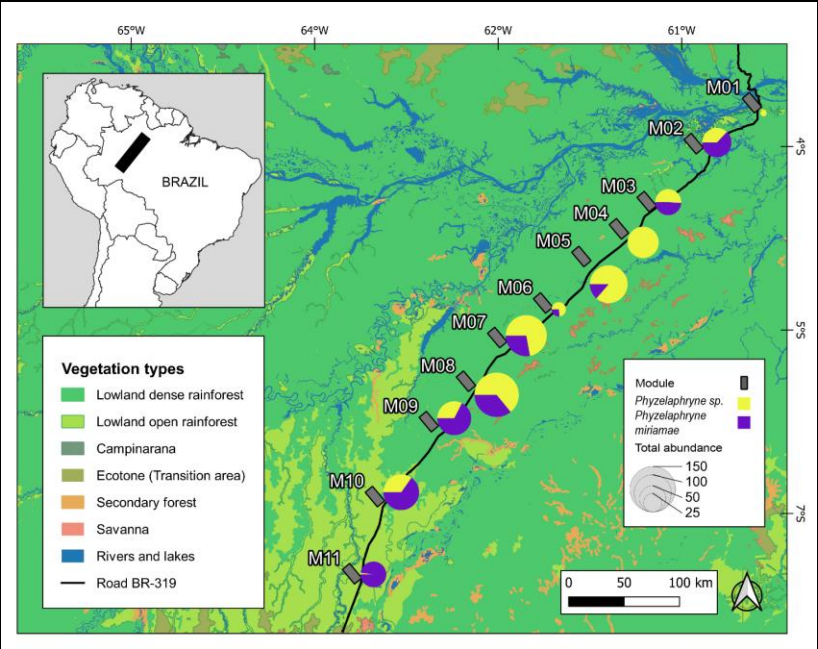


Figure 1. Adult males of *Physelaphryne miriamae* (A) and *Physelaphryne* sp. (B), Purus-Madeira Interfluve, Brazil.

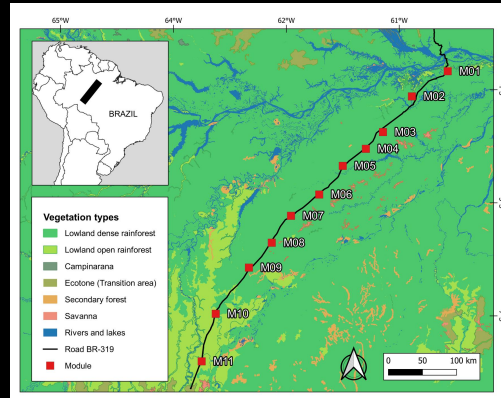
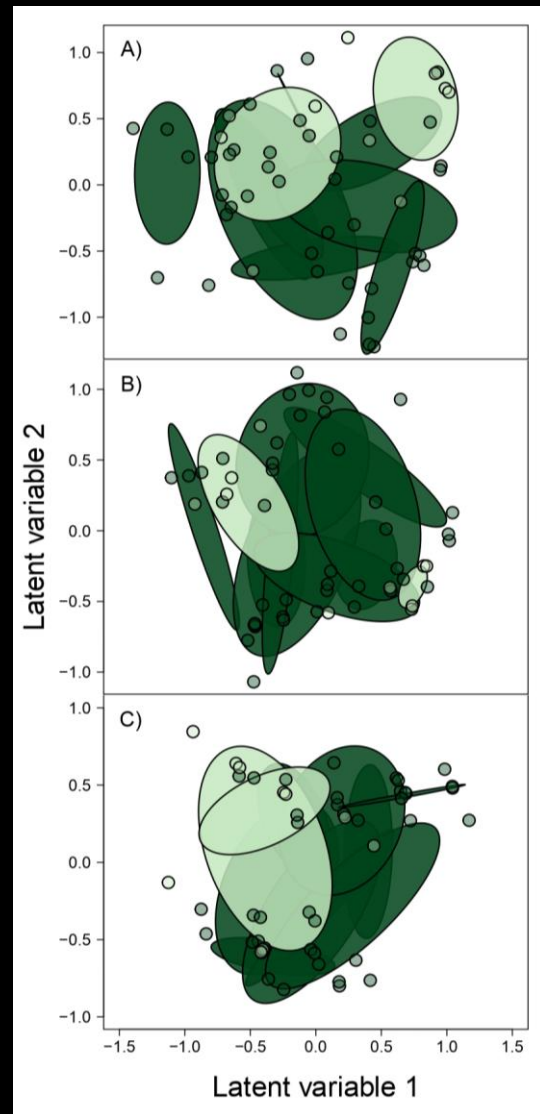


Predictors	Abundance of <i>Physelaphryne</i> sp.			Abundance of <i>Physelaphryne miriamae</i>		
	Estimates	SE	P	Estimates	SE	P
Abundance of <i>Physelaphryne miriamae</i>	0.006	0.02	0.761	***	***	***
Abundance of <i>Physelaphryne</i> sp.	***	***	***	-0.02	0.02	0.3488
Water table level	-0.02	0.25	0.933	-0.56	0.31	0.0674
Precipitation	0.24	0.37	0.509	-0.97	0.29	0.0009
Clay content	0.02	0.26	0.928	0.02	0.37	0.9544
Silt content	-0.22	0.26	0.401	-0.04	0.28	0.8686
Tree basal area	0.38	0.33	0.249	0.47	0.29	0.1105
Variance explained by the entire model	R ² = 0.48			R ² = 0.37		

Precipitation

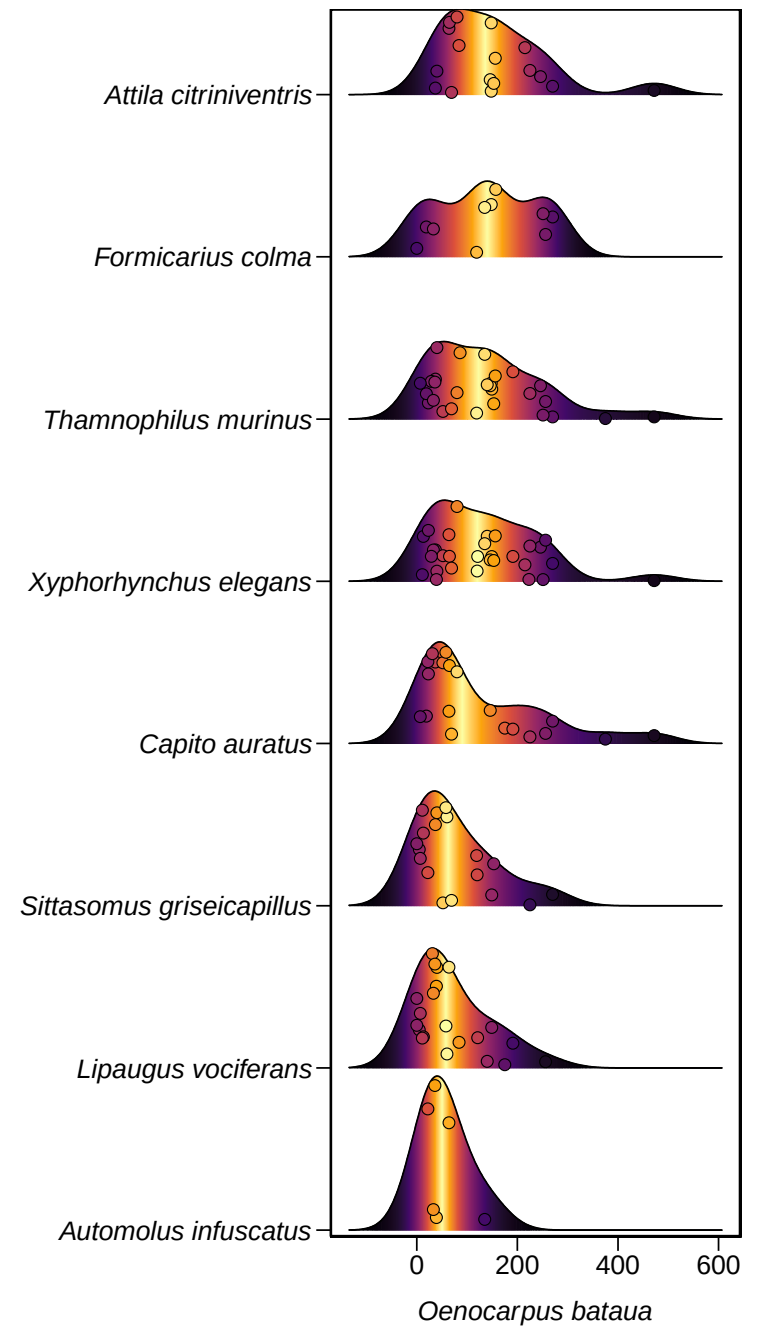
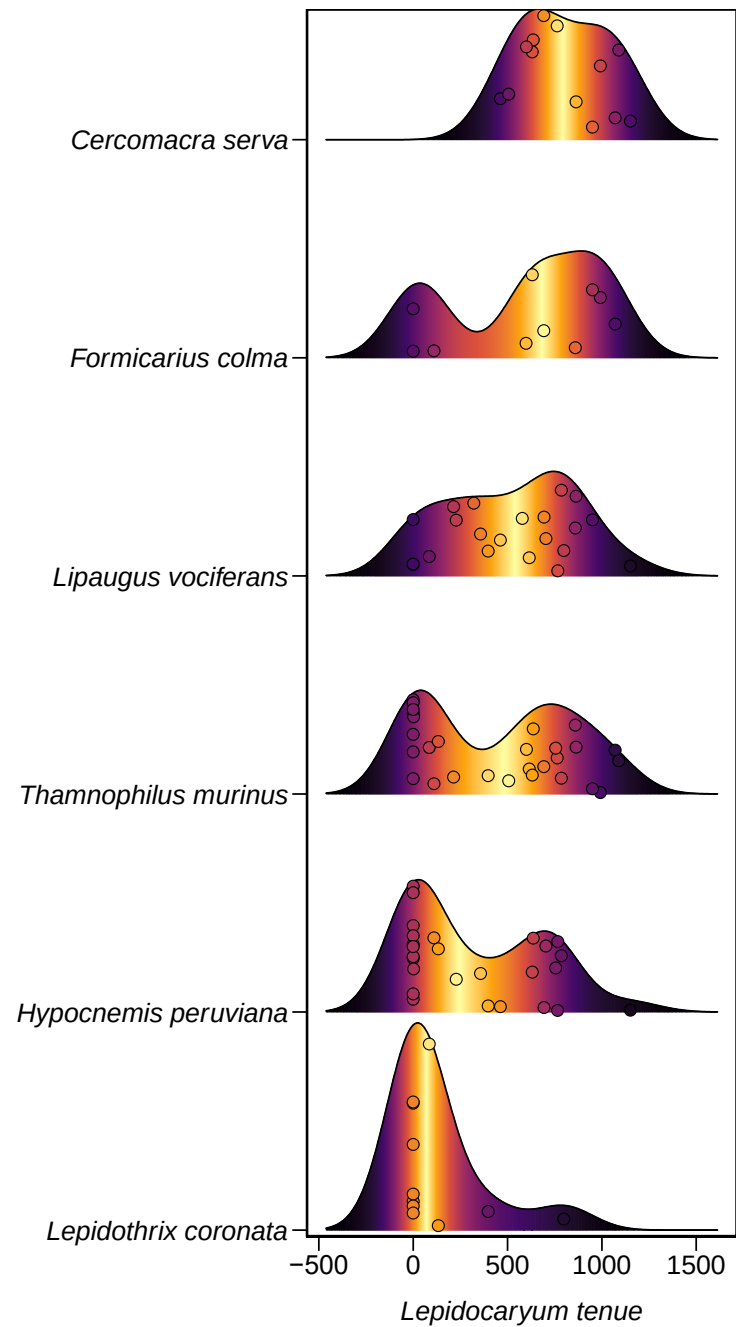
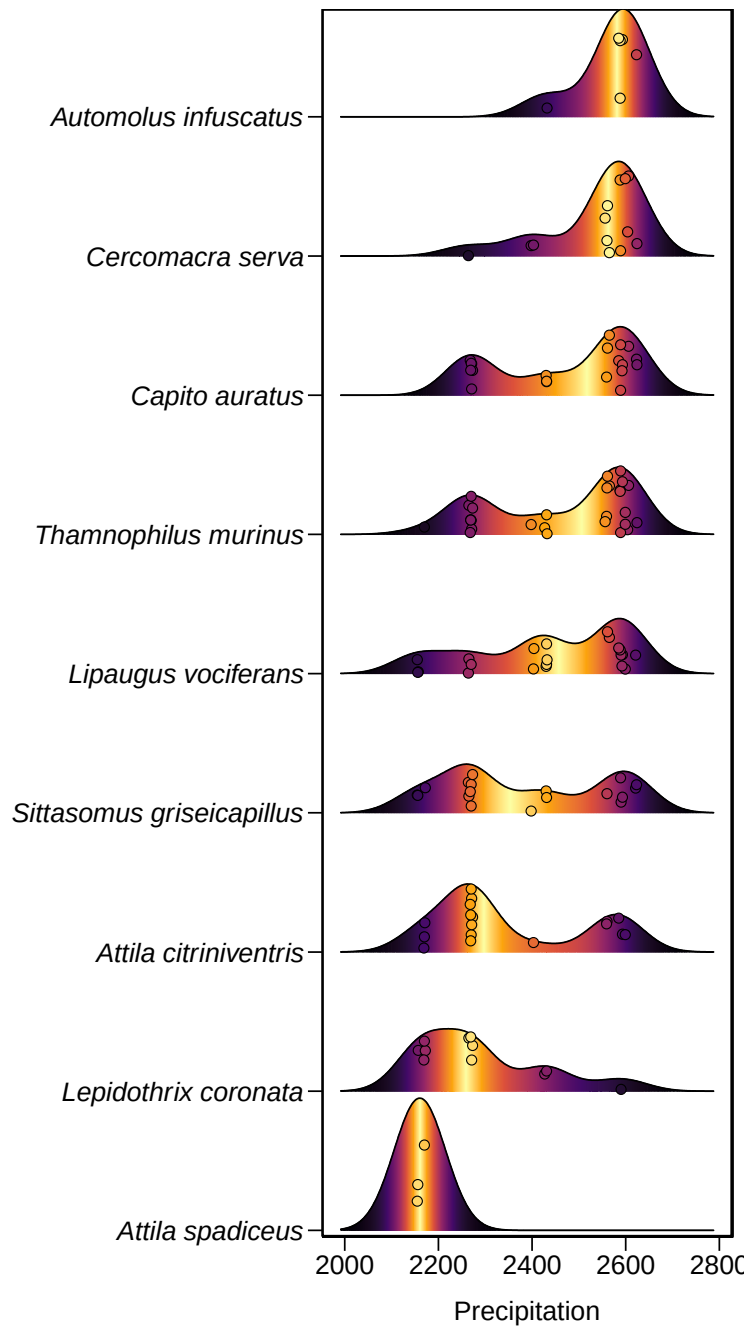
Moreno, E., Santorelli, S., Pequeno, P., Ferrão, M., Lima, A., Magnusson, W. How environmental factors affect the abundance and distribution of two congeneric species of Amazonian frogs.

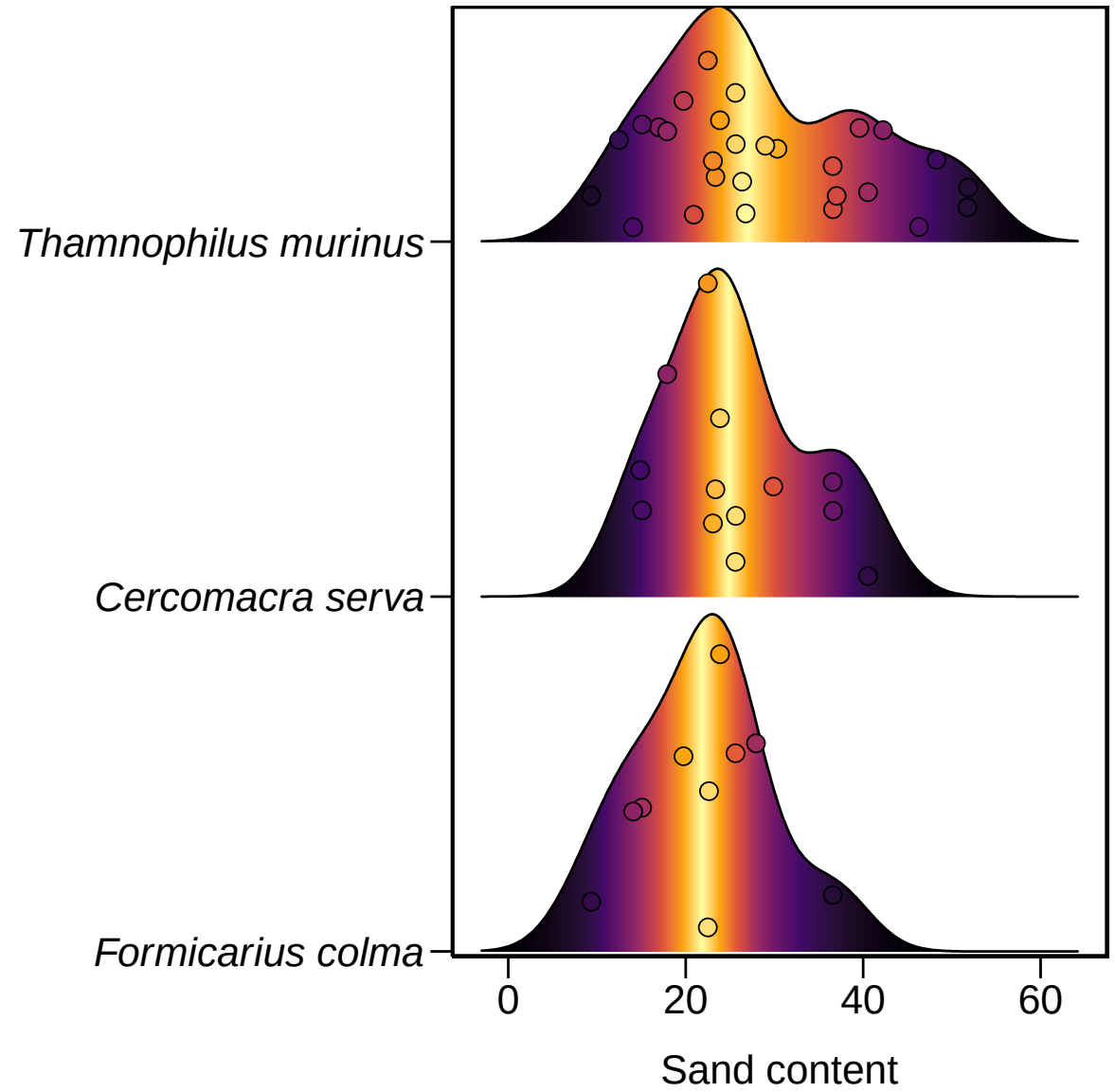
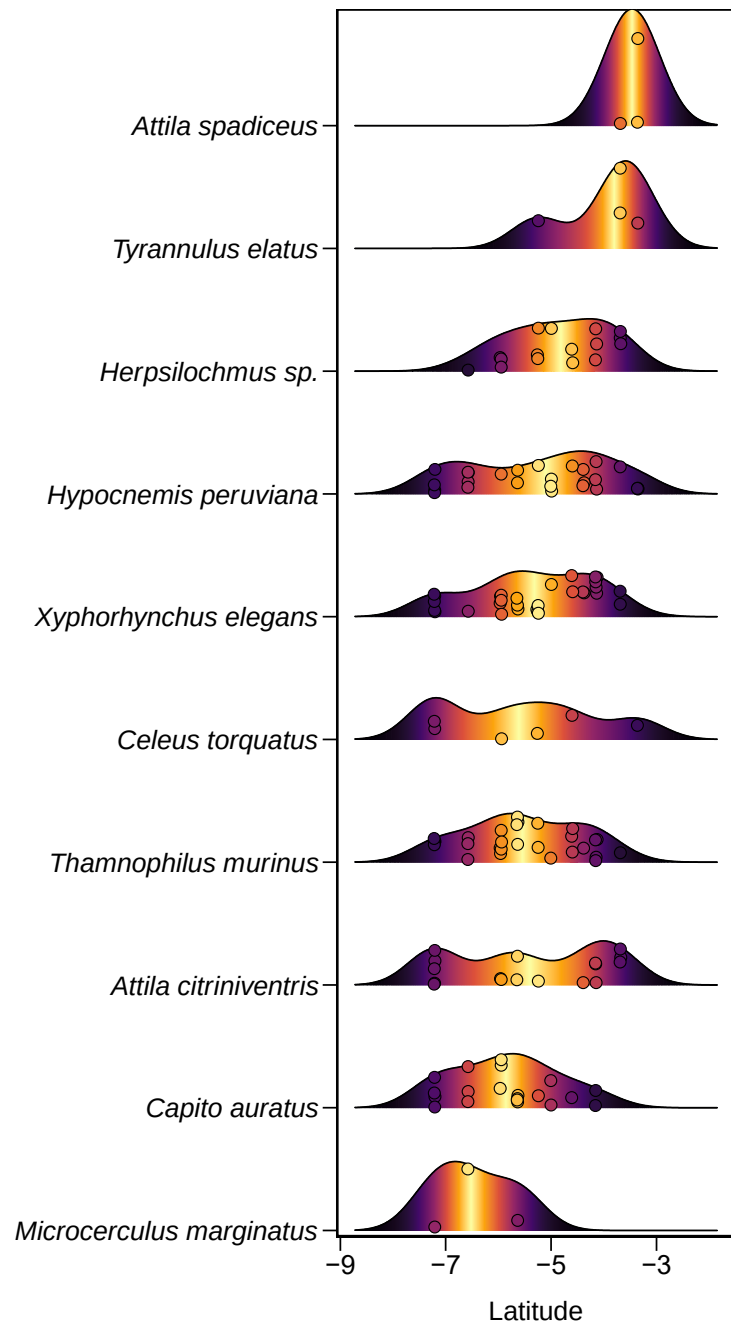
Há importância de interações bióticas para manutenção dessas espécies?



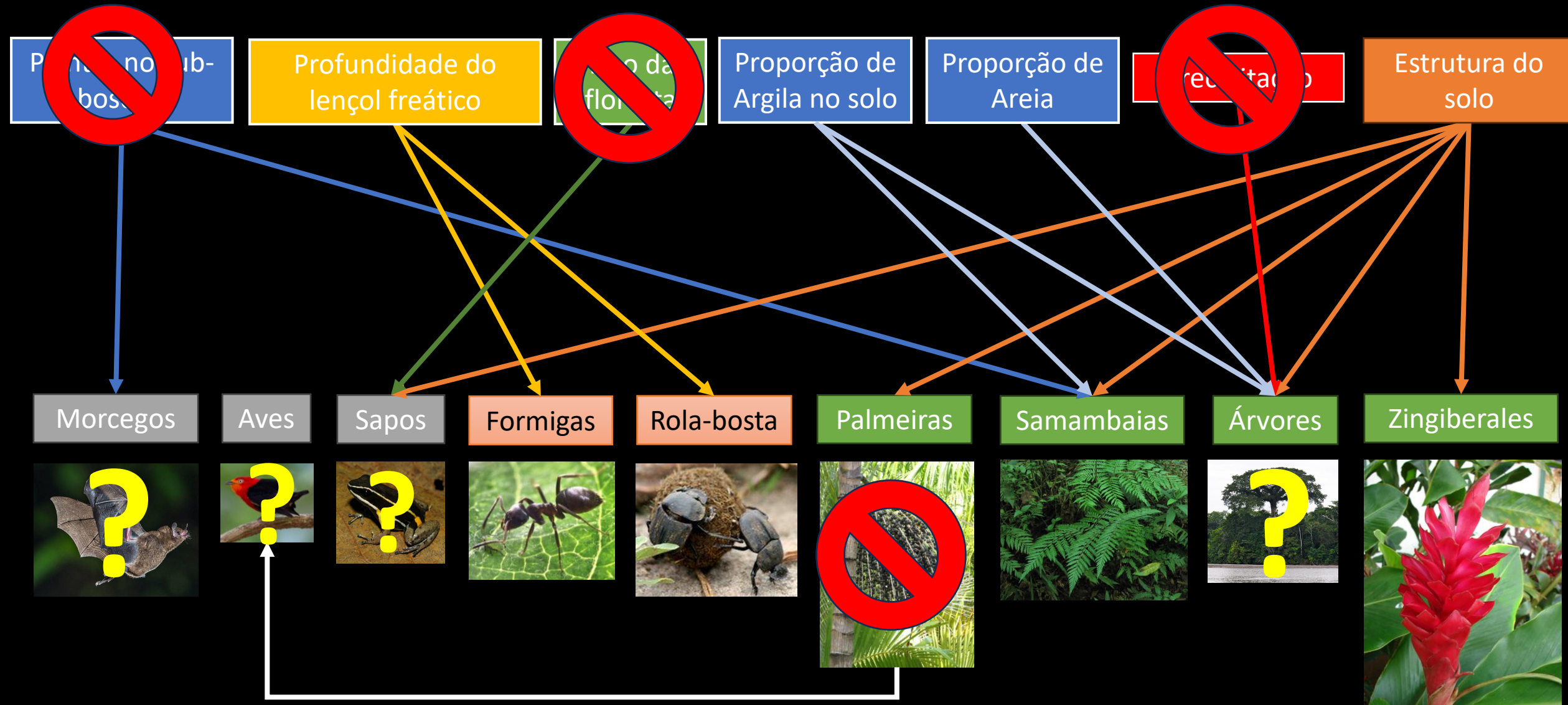
Attila citriniventris

Taxonomic group	Model	Predictors	Dev.	P _{value}	AIC _{sum}	BIC	Size of the factor loadings	Size of correlations
All birds	Environment + Palms species + Spatial	Precipitation	75.02	0.001	1166.98	1170.99	1.42 (23%)	11.88 (38%)
		Sand content	47.05	0.068				
		<i>Lepidocaryum tenue</i>	47.84	0.022				
		<i>Attalea speciosa</i>	36.61	0.319				
		<i>Oenocarpus bataua</i>	56.96	0.018				
		Latitude	61.59	0.014				
	Unconstrained				1204.66	1502.63	1.85	19.03
Canopy birds	Environment + Palms species + Spatial	Precipitation	31.38	0.019	602.43	724.83	1.56 (+23%)	4.54 (20%)
		<i>Oenocarpus bataua</i>	30.75	0.010				
		Latitude	30.15	0.021				
	Unconstrained				617.24	812.23	1.26	5.73
Understory birds	Environment + Palms species + Spatial	Precipitation	43.64	0.002	547.85	623.64	0.70 (59%)	3.54 (28%)
		Sand content	32.88	0.014				
		<i>Lepidocaryum tenue</i>	32.06	0.015				
		<i>Attalea speciosa</i>	26.42	0.075				
		Latitude	32.36	0.031				
	Unconstrained				587.42	783.27	1.74	4.96

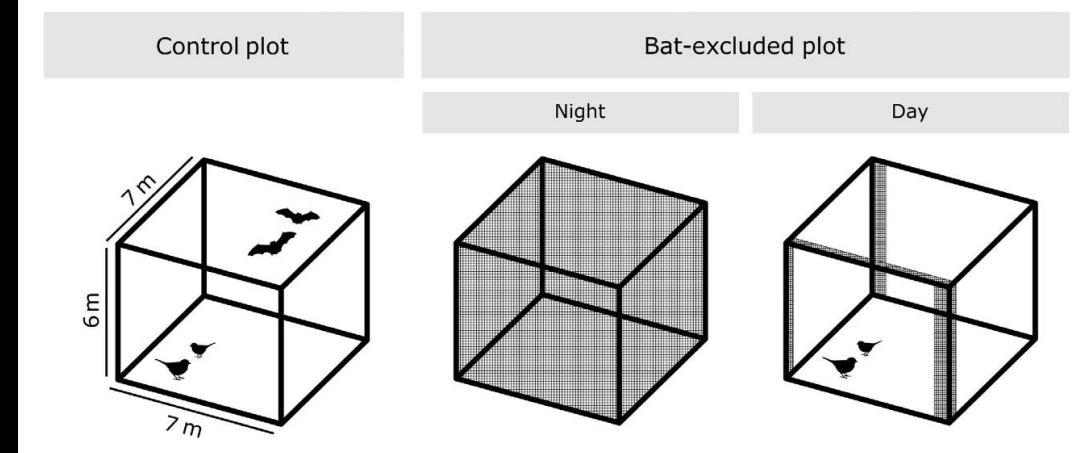




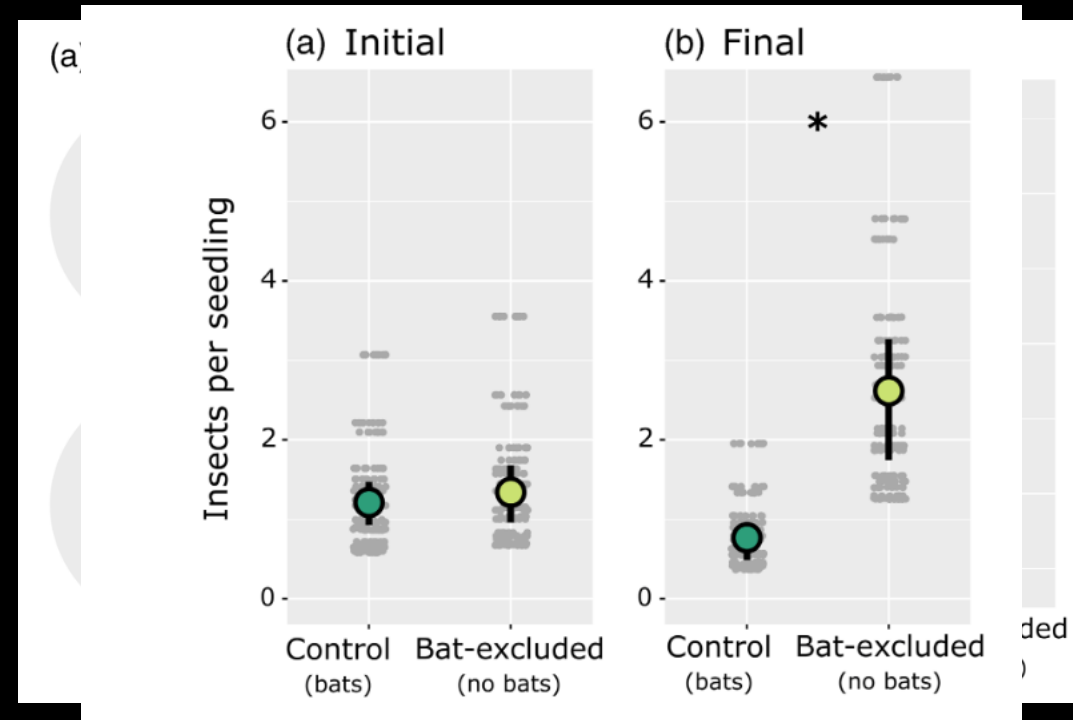
Onde eu quero chegar tudo com isso?



Exemplo!



ARTICLE
Bats reduce insect density and defoliation in temperate forests: An exclusion experiment
Elizabeth A. Reithel^{1,2} | Joy M. O'Keefe^{1,2}



Última mensagem!

Primeira:

As florestas* ao redor da BR-319 abrigam uma variedade gigante de espécies.

Segunda:

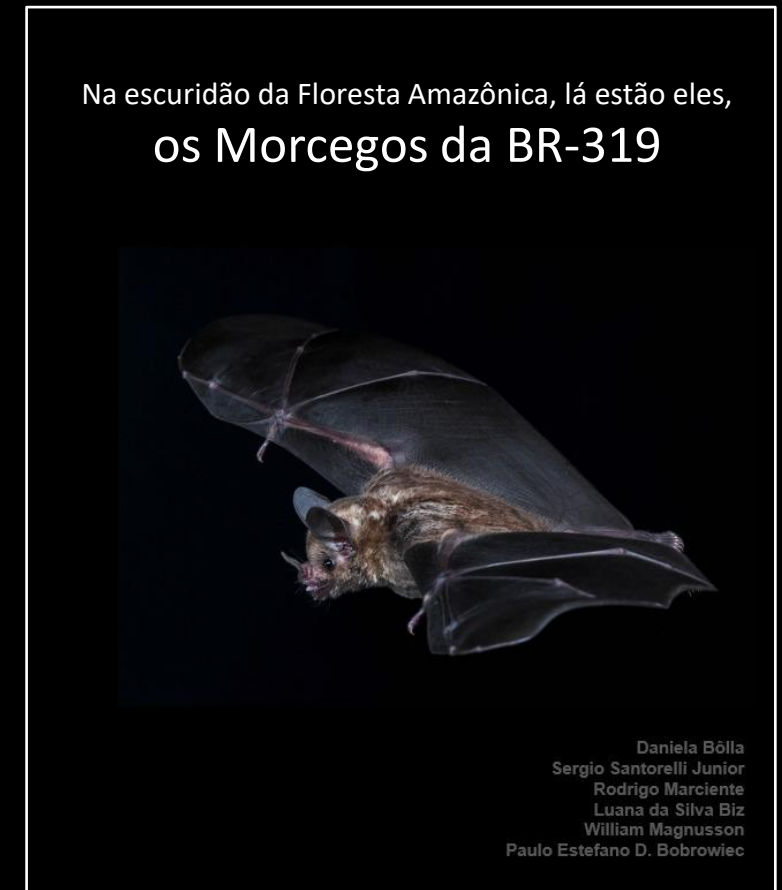
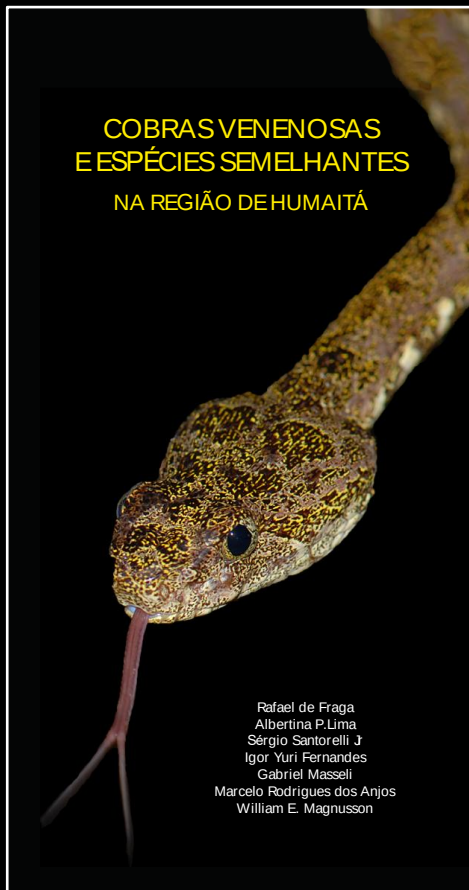
As florestas* ao redor da BR-319 podem estar gerando novas espécies.

Terceira:

Conclusões gerais, apenas com dados ambientais em larga escala, nem sempre são úteis. É bem conhecido que os processos biológicos e as interações ecológicas podem ocorrer em diferentes escalas devido à distribuição geográfica não uniforme das condições ambientais. Além disso, depender exclusivamente de dados ambientais em larga escala pode obscurecer importantes relações entre as espécies e seu ambiente.

Como também estamos contribuindo!

Devolutivas para a sociedade:



- O Interflúvio Purus-Madeira: lições sobre o funcionamento da floresta amazônica. William E. Magnusson, Albertina P. Lima, Tainara Sobroza, Lis Stegmann, Sergio Santorelli Junior

Como também estamos contribuindo!

Devolutivas para os povos indígenas:



**PIHOABIGUE NAI AO AAGA NAI HII MAITA AO AAGA MAITA: Hoi
tigaissai, ooguiau nai Pihoabigue nai Kapeega, Kagakai y Aoo, oi Kapioo
(Tradução em Mura-Pirahã)**

Sapos da Região de Humaitá – Um introdução a diversidade de sapos para Estudantes e Ecoturistas

Como também estamos contribuindo!

Devolutivas específicas para os estudantes:

- **Aprendendo a preservar a Amazônia de uma maneira lúdica e divertida: elaboração de materiais didáticos para o ensino público**
- **Na escuridão da Floresta Amazônica, lá estão eles, os Morcegos da BR-319: Desmistificando crenças para compreender a nossa biodiversidade**

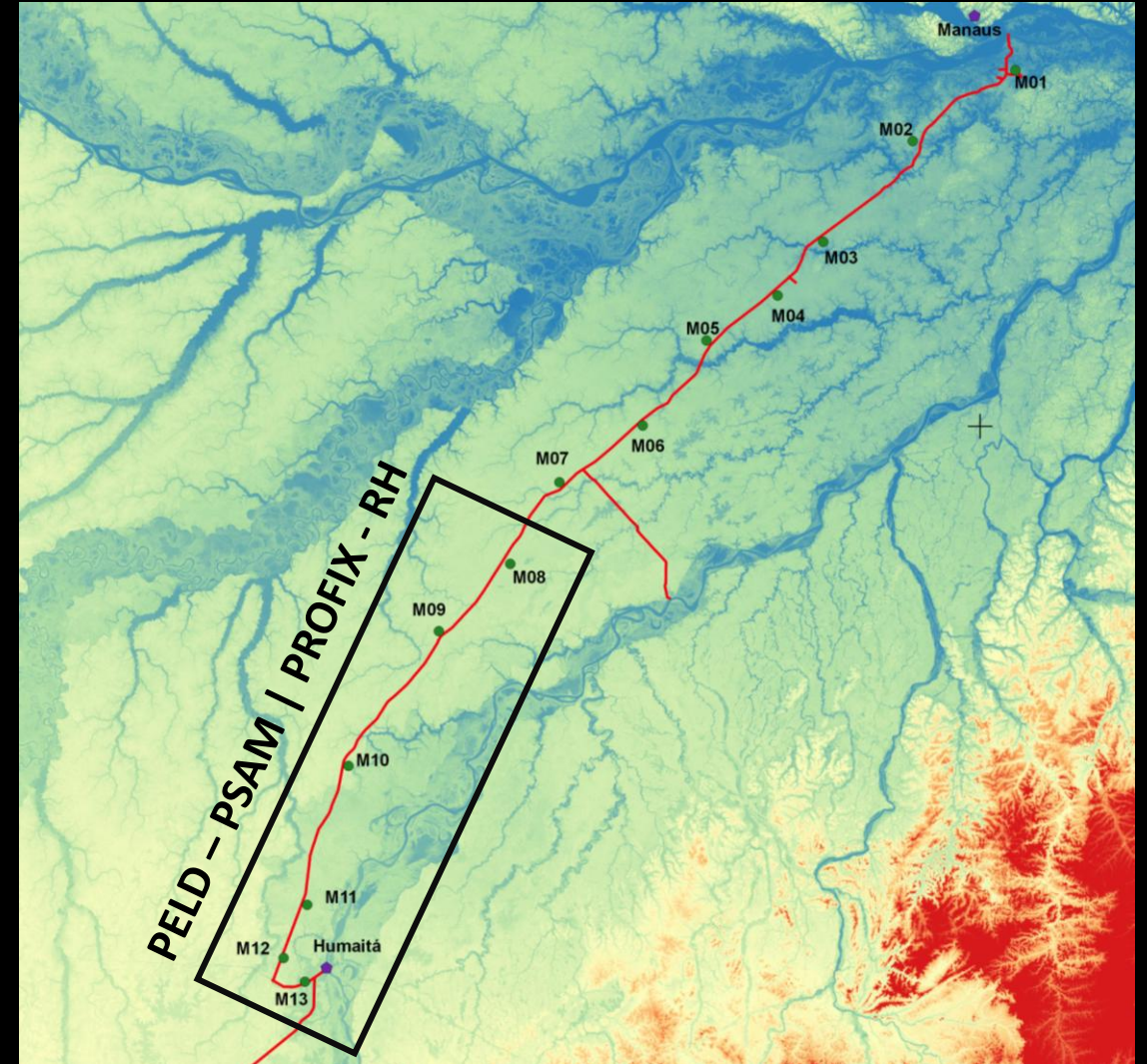
Textos informativos:



Estão todos convidad@s!

Atualmente, os estudos realizados ao longo da BR-319 e no interflúvio Purus-Madeira tem sido apoiado pelos seguintes projetos:

- Identificação dos impactos ambientais da rodovia BR-319 sobre a fauna na região sudoeste do Amazonas: uma abordagem integrativa para compreender padrões multi-taxa (Coordenador: **Sergio Santorelli Junior**)
- Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração no Sudoeste do Amazonas - PSAM (Coordenador: **William Magnusson**)



Apoio e agradecimentos:



FAPEAM
Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado do Amazonas



Fernando O. G. Figueiredo

Obrigado!

E-mail: santorelli.jr@gmail.com