



Influência da cobertura florestal ribeirinha sobre a estrutura das comunidades de peixes nos Rios Tapajós e Tocantins, Amazônia Brasileira.

Kaluan Calini Vieira¹, Renato Azevedo Matias Silvano¹

¹Lab. de Ecologia Humana e Peixes – Dep. de Ecologia - UFRGS

Proteja a Amazônia!

INTRODUÇÃO

Florestas ribeirinhas são um importante habitat para peixes de água doce. A estrutura da paisagem pode influenciar a estrutura das comunidades de peixes. Diversos estudos relatam a importância das florestas ribeirinhas para a ictiofauna local. A degradação dessas florestas pode afetar negativamente o equilíbrio dos ecossistemas aquáticos associados. Na Amazônia, os padrões de cobertura de solo nas matas alagadas são um fator importante, uma vez que grandes áreas são inundadas durante a cheia. O objetivo deste trabalho é verificar a relação entre a cobertura florestal ribeirinha e a estrutura das comunidades de peixes nos Rios Tapajós e Tocantins, sob a hipótese de que a abundância e biomassa (totais e parciais) dos peixes são positivamente relacionadas com a cobertura florestal.

MATERIAL e MÉTODOS

- Coletas dos peixes

Coletas dos peixes com redes de espera em 14 pontos (9 no Rio Tapajós e 5 no Tocantins) durante 24 horas em cada ponto, na época da seca, em 2018.

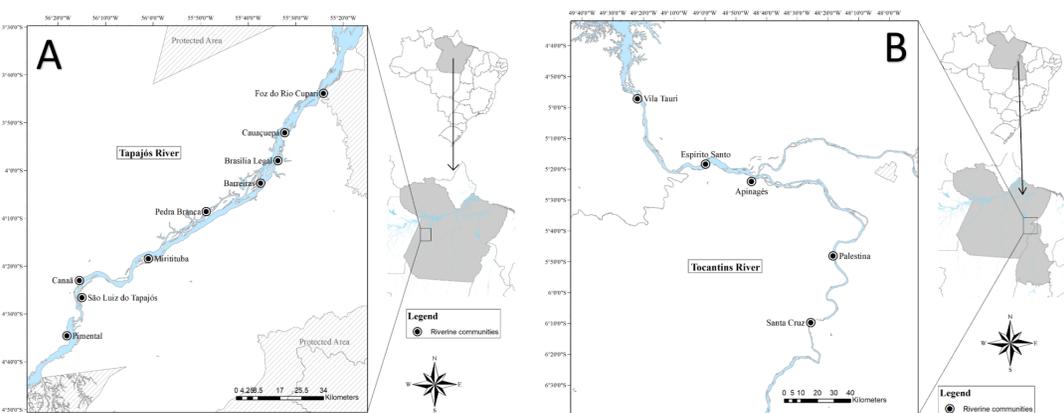


Figura 1 – Locais de estudo: A) Rio Tapajós e B) Rio Tocantins.



Foram utilizadas 2 baterias de redes com malhas variando de 15 a 80 milímetros entre nós adjacentes em cada ponto de coleta. As baterias eram revisadas a cada 4 horas.

- Dados de cobertura florestal

Mapas e dados de uso e cobertura do solo do Projeto MapBiomas (Coleção 3.1) foram utilizados como base. Em cada ponto de coleta, um *buffer* de 4 km foi estipulado para calcular a proporção de área com e sem floresta, através do software de geoprocessamento TerrSet/Idrisi.

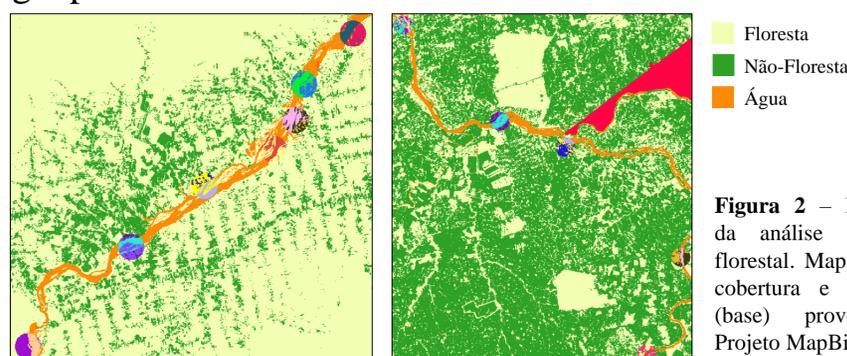


Figura 2 – Representação da análise da cobertura florestal. Mapas e dados de cobertura e uso do solo (base) provenientes do Projeto MapBiomas.

- Análise dos dados

Testes t foram realizados para comparação dos dados de cobertura de floresta e abundância e diversidade dos peixes entre os dois rios. Para avaliar a influência da cobertura florestal sobre as variáveis da ictiofauna foram realizados testes de regressão linear entre a cobertura florestal (variável independente) e as variáveis da ictiofauna (dependentes): abundâncias e biomassas totais, de peixes relacionados com a floresta e de peixes dependentes da floresta (de acordo com a literatura).

RESULTADOS e DISCUSSÃO

Tabela 1 – Resultados dos testes t realizados para comparar as médias das variáveis entre os dois rios (Tapajós e Tocantins).

% Floresta	Abund. Total	Biomass. Total	Abund. Relac.	Biomass. Relac.*	Abund. Depend.	Biomass. Depend.**
p < 0,0001*	p > 0.1	p > 0.1	p > 0.1	p > 0.05*	p > 0.1	p = 0.0650**

Tabela 2 – Resultados dos testes de regressão linear realizados para verificar se há influência da proporção de cobertura florestal sobre a estrutura das comunidades de peixes.

	TAPAJÓS	TOCANTINS
Abund. Total X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1
Biomass. Total X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1
Abund. Relac. X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1
Biomass. Relac. X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1
Abund. Depend. X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1
Biomass. Depend. X % Floresta	p > 0.1	p > 0.1

Os resultados sugerem que não há uma relação entre a proporção de cobertura florestal e a abundância e biomassa de peixes nos pontos amostrados, sugerindo que a floresta não influencia a ictiofauna nos rios estudados. Entretanto, a comparação entre os dados de biomassa dos peixes relacionados (*) e dependentes (**) da floresta mostra que pode haver uma diferença significativa entre os a biomassa e abundância numérica de peixes entre os dois rios.

Análises mais refinadas levando em conta a riqueza e diversidade de espécies são necessárias para melhor compreender a relação entre os peixes e a mata.