

# Variação nictemeral de peixes em lagos de planície de inundação do Rio Negro

Anaís Prestes<sup>1,2</sup>, Friedrich Keppeler<sup>1</sup>, Renato Silvano<sup>1</sup>

Laboratório de Ecologia Humana e de Peixes

<sup>1</sup> PPG Ecologia e Dep. Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, RS, Brasil.

## Introdução

- Diferentes espécies de peixes possuem padrões de atividades que variam durante diferentes períodos do dia.
- A mudança de comportamento diário de uma dada espécie geralmente é resultado de sua evolução em relação a alteração do nível de luz, do padrão de atividade de suas presas e/ou de seus predadores e também do acasalamento.
- Uma grande diversidade de espécies de peixes habitam os rios da Amazônia e há poucos estudos sobre suas atividades comportamentais relacionado à variação nictemeral.

## Objetivo

- Comparar a composição, riqueza e abundância de peixes entre os períodos diurnos e noturnos em lagos de planície de inundação do Rio Negro.

## Materiais e Métodos

### Área de estudo

- O estudo foi realizado em nove lagos de planície de inundação do Rio Negro, entre os municípios de Ponta Negra e Barcelos no estado do Amazonas. (Fig. 1, 2 e 3)

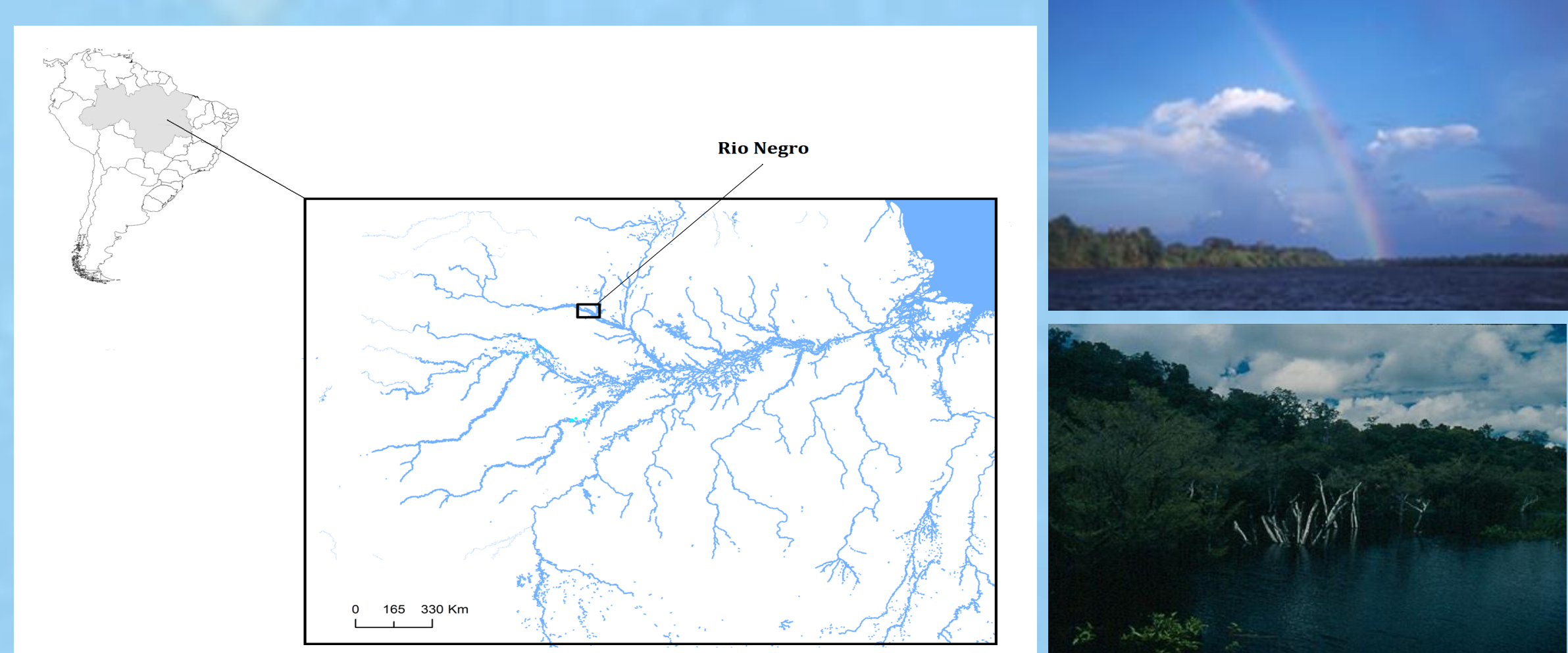


Fig. 1, 2 e 3. Mapa da Amazônia e fotos do Rio Negro, mostrando a área de estudo.

### Amostragem

- Os peixes foram coletados através de 2 baterias de redes, cada uma composta de 7 redes de 10m com malhas variando de 03 até 16 cm entre nós.
- As duas baterias permaneceram em média 10 horas durante a noite e 9,5 horas durante o dia.
- As coletas foram efetuadas em 9 lagos do Rio Negro nas épocas de vazante (setembro) e enchente (março e abril), sendo 5 lagos na época de vazante e 4 lagos em ambas as épocas do ano de 2000. (Fig. 4.)

Fig.4. Foto da coleta de peixes.



### Análise

- A variação na composição de espécies entre o dia e a noite foi testada através de uma PERMANOVA em blocos (lagos) utilizando a razão pseudo-F como teste de critério.
- Para determinar quais espécies eram relacionadas com o dia e a noite, foi realizada uma análise de agrupamentos de Chazdon.
- A comparação da abundância e da riqueza entre o dia e a noite foi feito através de um teste T pareado (lagos). Tanto a riqueza quanto a abundância foram analisadas utilizando a frequência de peixe coletados por hora.

## Resultados

- No total, foram coletados 634 peixes, de 57 espécies diferentes.
- Tanto a riqueza ( $T(8)=1,764$   $P>0,05$ ) quanto a abundância ( $T(8) = -0,717$   $P>0,05$ ) de espécies não variaram significativamente entre o dia e a noite. (Fig. 3 e 4)
- Houve uma variação marginalmente significativa na composição de espécies entre dia e da noite ( $P=0,06$ ).
- A análise de agrupamentos indicou 1 espécie de peixe noturna *Auchenipterichthys thoracatus*, nenhuma diurna, 12 com comportamento ativo em ambos períodos e 43 não foram classificadas por serem muito raras. (Fig. 5)

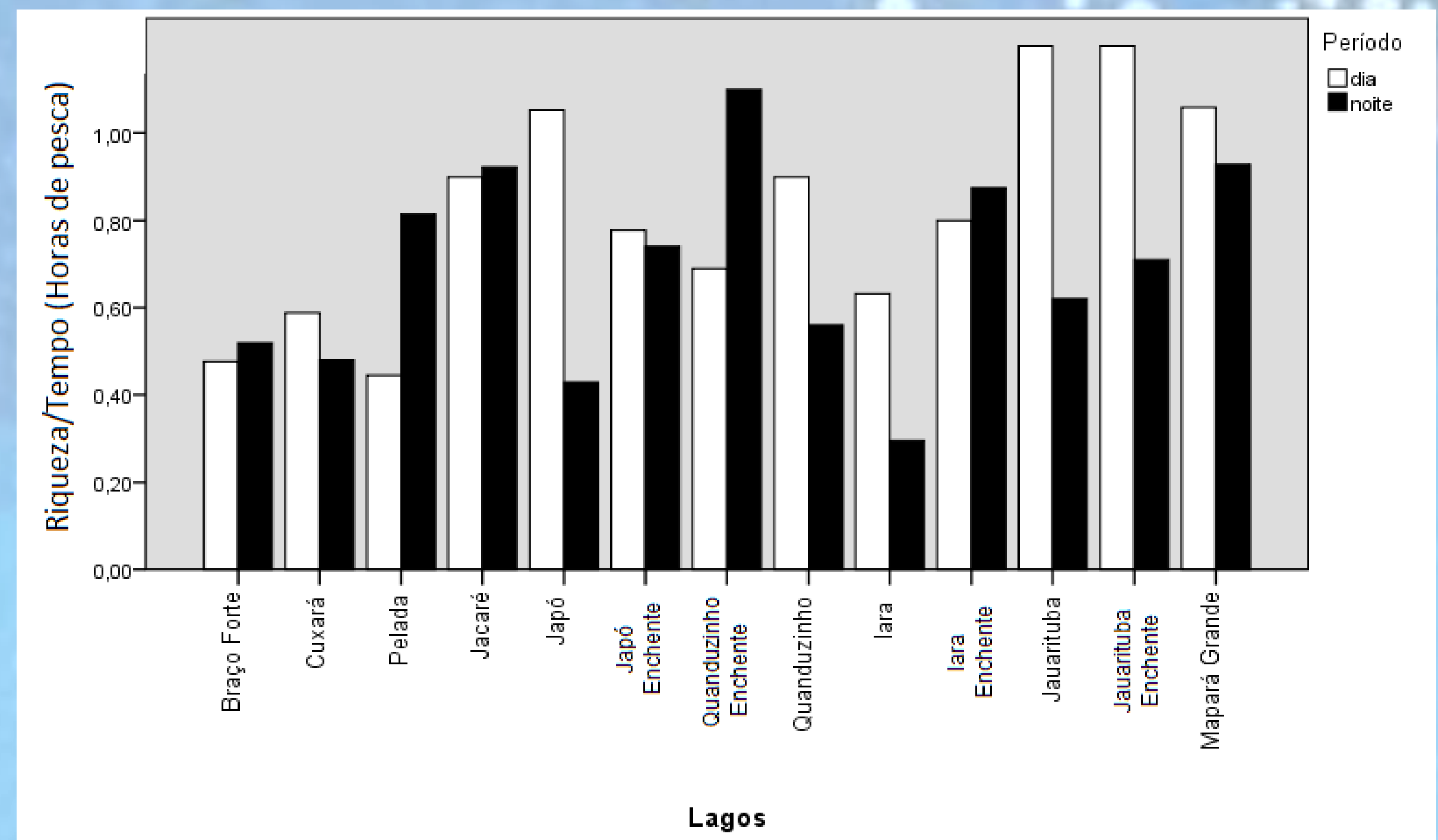


Fig. 5. Riqueza de espécies de peixes coletadas nos lagos do Rio Negro durante o dia e a noite.

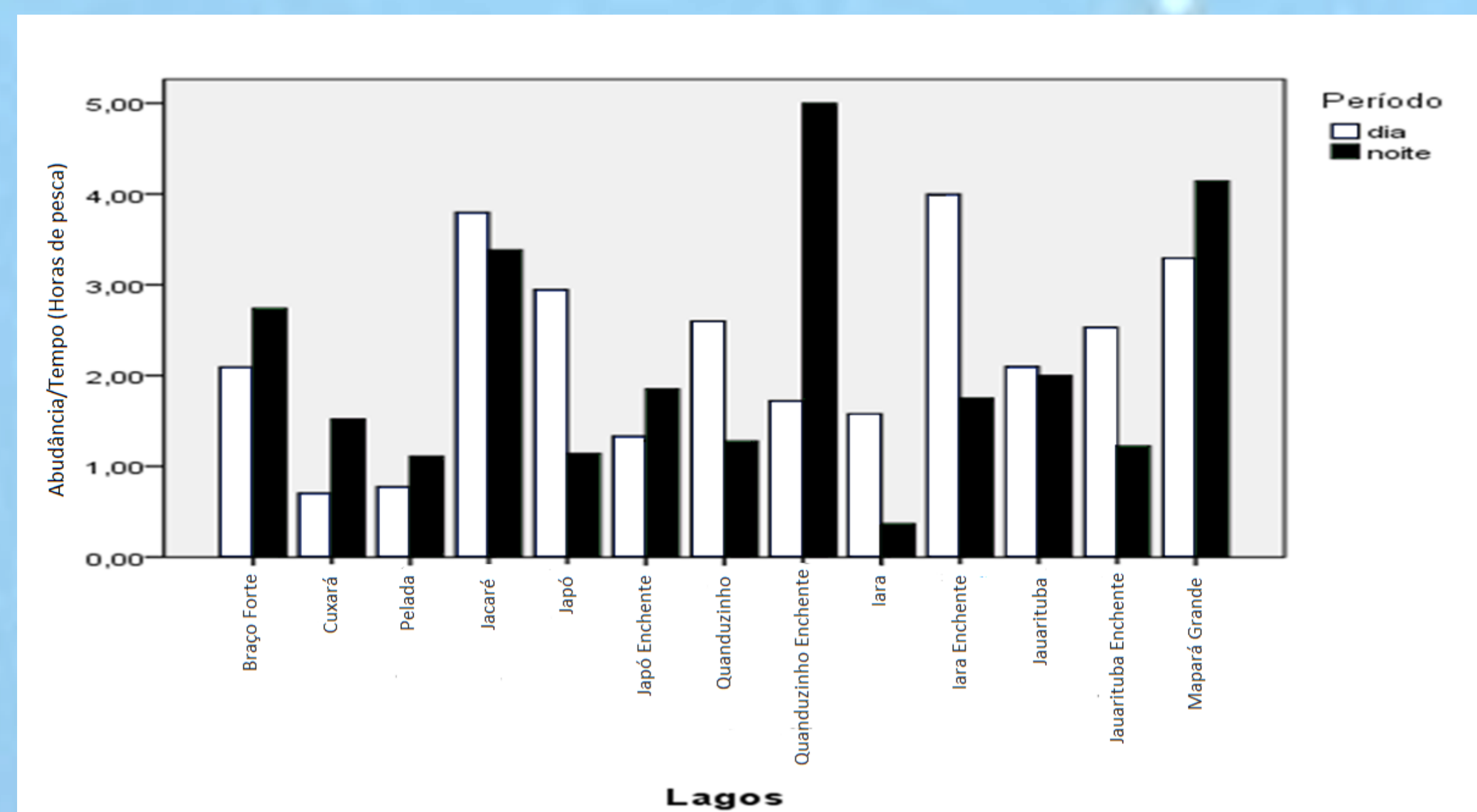


Fig. 6. Abundância de espécies de peixes coletados nos lagos do Rio Negro durante o dia e a noite.

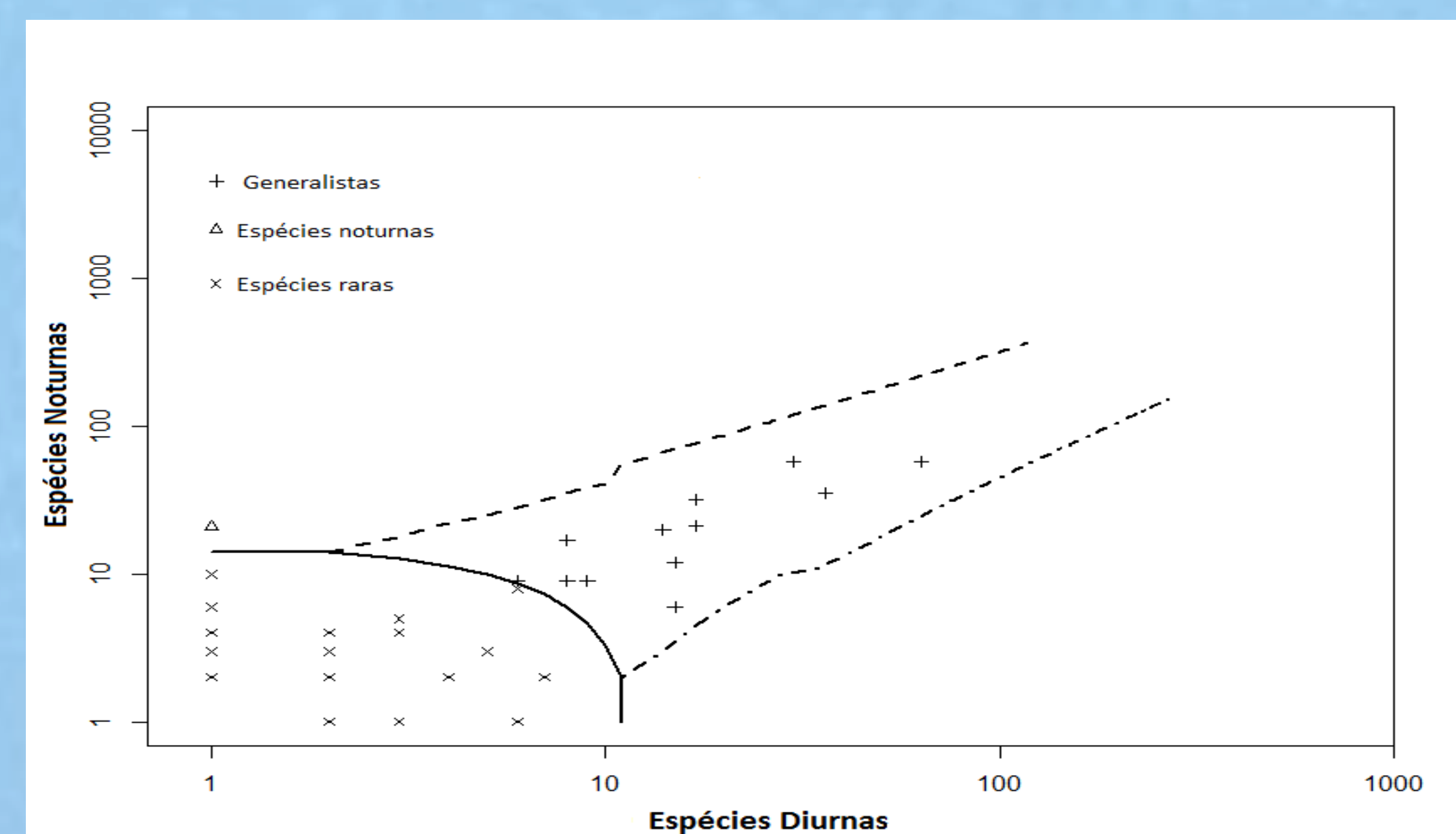


Fig. 7. Variação nictemeral de espécies de peixes por número de indivíduos coletados em cada período.

## Conclusão

- Com exceção de *Auchenipterichthys thoracatus*, a atividade de peixes parece ser similar entre o dia e a noite. (Fig. 6)
- A amostragem de peixes em somente um dos dois períodos (dia ou noite) pode ser considerada uma boa representação da comunidade como um todo, flexibilizando a amostragem de peixes no rio Negro.
- Porém, visto que 75,43% das espécies estudadas foram classificadas como raras, existe a necessidade de novos estudos com uma amostragem mais intensiva na área.

Fig.8. *Auchenipterichthys thoracatus*, espécie de peixe com comportamento noturno.



## Agradecimentos

- CNPq: bolsa de pesquisa para Renato A. M. Silvano
- CAPES: bolsa de pesquisa para Friedrich W. Keppeler
- FAPESP/SP: financiamento da pesquisa