



COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES DE ANFÍBIOS ANUROS EM UMA ÁREA ECOTURÍSTICA EM BONITO, MATO GROSSO DO SUL

Sabine Borges da Rocha

Fernando Ibanez Martins

Universidade Anhanguera - Uniderp, Campo Grande, MS. sabineborges@hotmail.com

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS. fimquelsonio@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O Brasil é considerado o país com a maior diversidade de anfíbios, apresentando atualmente 877 espécies, distribuídas em 19 famílias (SBH, 2011). De acordo com Haddad e Prado (2005), a maioria das espécies de anuros estudados em Mato Grosso do Sul apresenta dependência de corpos d'água permanentes, como em rios e lagos, para o desenvolvimento completo do seu ciclo de vida. A região do Planalto da Bodoquena está inserida na porção centro - sul do Estado de Mato Grosso do Sul, sob influência do complexo Cerrado/Pantanal, com predomínio de florestas estacionais decíduais e semidecíduais (Pott & Pott 2003; Uetanabaro *et al.*, 008). Estudos sobre a composição de espécies de anuros já foram desenvolvidos em áreas do Parque Nacional da Serra da Bodoquena (PNSB) (Uetanabaro *et al.*, 007), entretanto são escassas as informações sobre as espécies presentes nos arredores do PNSB, principalmente em áreas destinadas ao ecoturismo, uma das principais atividades econômicas da região. Estudos indicam haver relações das características ambientais com a composição da comunidade de anfíbios anuros (Bastazini *et al.*, 007; Keller *et al.*, 009), deste modo, espera-se que ambientes com características semelhantes apresentem composição de espécies semelhantes. Estudos sobre as relações das características ambientais com a comunidade de anuros são inexistentes na região do Planalto da Bodoquena, deste modo o presente estudo visa responder a seguinte pergunta: Ambientes semelhantes apresentam maior similaridade em termos de composição de espécies de anfíbios anuros?

OBJETIVOS

Descrever a composição de espécies de anuros de uma área destinada ao ecoturismo, localizada no Município Bonito, Mato Grosso do Sul. Verificar se ambientes semelhantes apresentam maior similaridade em termos de composição de espécies de anfíbios anuros.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na Estância Mimosa Ecoturismo, EME (20°58'S e 56°30'W). A EME conta com 422 hectares e está localizada na região de influência do Planalto da Bodoquena, uma unidade geomorfológica sustentada por rochas carbonáticas do grupo Corumbá, de idade pré - Cambriana. O relevo da região é serrano, o clima apresenta uma estação quente e úmida entre outubro e abril e uma estação fria e seca entre maio e setembro. A temperatura média anual na região varia entre 20 e 22 °C, enquanto que a precipitação média anual alcança 1300 a 1700 milímetros. As atividades de campo foram realizadas mensalmente (com duração de dois a quatro dias) entre os meses de novembro de 2010 e abril de 2011 (exceto no mês de janeiro de 2011). Para caracterizar a anurofauna da EME, foram selecionadas em seu interior 17 áreas úmidas, distribuídas sob diferentes fitofisionomias: mata ciliar do Rio Mimoso, mata ciliar de riachos (corpos d'água de no máximo 2m de largura), lagoa artificial I (tanques de contenção de água e estocagem de água para gado), lagoa artificial II (riacho represado) e fragmento (fragmento de floresta estacional circundado por pastagem). Para caracterizar cada unidade amos-

tral quanto à composição de espécies de anuros foi estabelecido um transecto de 50 metros (delimitado com o auxílio de um barbante), onde dois pesquisadores realizavam busca ativa visual (Heyer *et al.*, 1994) durante uma hora. Nesta atividade todos os anuros avistados a uma distância de 2 metros do transecto foram manualmente capturados e acondicionados em sacos plásticos, para posterior soltura no mesmo local. Durante a busca ativa visual também foram registradas as atividades de vocalização que ocorreram a uma distância máxima de dez metros do transecto. Todos os trabalhos de campo ocorreram entre 19:00 e 22:00 horas. Uma vez caracterizada a lista de espécies de cada unidade amostral, estas foram comparadas através de um dendograma construído pelo método de ligação simples e com o auxílio do índice de dissimilaridade de Jaccard (Magurran, 2004). Ao final das atividades foram totalizadas 34 horas de busca ativa. Todas as atividades deste trabalho foram desenvolvidas sob licença do IBAMA nº 26018 - 1.

RESULTADOS

Foram registradas 24 espécies de anuros, distribuídos em 6 famílias: Hylidae (*Dendropsophus elianae*, *D. minutus*, *D. nanus*, *Hypsiboas punctatus*, *H. raniceps*, *Phyllomedusa azurea*, *P. sawagii*, *Scinax fuscovarius*, *Trachycephalus venulosus*), Leptodactylidae (*Leptodactylus chaquensis*, *L. diptix*, *L. elenae*, *L. fuscus*, *L. labyrinthicus*, *L. mystacinus*, *L. podicipinus*, *L. sypfax*), Leiuperidae (*Eupemphix nattereri*, *Physalaemus albonotatus*, *P. cuvieri*), Bufonidae (*Rhinella schneideri*, *R. scitula*), Dendrobatidae (*Ameerega picta*), Microhylidae (*Elachistocleis cf. bicolor*). A lista de espécies da EME apresenta constituintes típicos do Planalto da Bodoquena bem como do Pantanal. Esta semelhança possivelmente ocorre devido à proximidade da EME a estes dois ecossistemas. A riqueza da anurofauna registrada na EME corresponde a cerca de 60% da riqueza registrada para a região do Parque Nacional da serra da Bodoquena (38 espécies de acordo com Uetanabaro *et al.*, 2007) e todas as espécies listadas na EME também foram registradas no levantamento de Uetanabaro *et al.*, (2007). A análise de agrupamento indicou a formação de um grupo onde se encontram as unidades amostrais presentes em regiões de matas ciliares (rio mimoso e riacho) e um segundo grupo onde se encontram as unidades amostrais localizadas nas lagoas artificiais distribuídas pela Estância. Nesta análise foram formados 4 sub - grupos considerados significativos (com dissimilaridades inferiores a 50%). Três sub - grupos foram formados por unidades amostrais localizadas em Lagoas artificiais. O quarto sub - grupo foi formado por unidades amostradas na mata ciliar do Rio Mimoso.

CONCLUSÃO

Observou - se que ambientes de mata ciliar apresentaram composição de espécies semelhantes e característicos, bem como ambientes de lagoas artificiais. Nas áreas de mata ciliar foram registradas espécies terrestres, usualmente associadas à serrapilheira tais como *R. scitula* e *A. picta*. Nos ambientes próximos às lagoas artificiais foram registradas as espécies usualmente associadas à ambientes abertos, como integrantes das famílias Leptodactylidae e Hylidae (eg.: *D. nanus*, *D. minutus*, *L. chaquensis* e *L. labyrinthicus*). Deste modo, pode - se afirmar que, neste estudo, ambientes similares apresentaram composição de espécies similares.

REFERÊNCIAS

- Keller, A.; Rödel, M - O; Linsenmair, K. E.; Grafe, T, U. The importance of environmental heterogeneity for species diversity and assemblage structure in Bornean stream frogs. *Journal of Animal Ecology*, 305314, 2009.
- Bastazini, C. V.; Munduruca, J. F. V.; Rocha, P. L. B.; Napoli, M. F. Wich environmental variables Best explain changes in anuran community composition? A case study in the Restinga of Mata de São João, Bahia, Brazil. *Herpetologica*, v.63, n.4, p 459 - 471, 2007.
- Haddad, C. F. B.; Prado, C. P. A. Reproductive modes in frogs and their unexpected diversity in the Atlantic Forest of Brazil. *BioScience*, v.55, n.3, p. 207 - 217, 2005.
- Heyer, W. R.; Donnelly, M. A.; Mcdiarmid, R. W.; Hayek, L. C.; Foster, M. S. Measuring and monitoring biological diversity: standard methods for amphibians. Washington (DC): Smithsonian Institution Press, 1994. 364p.
- Magurran, A. E. Measuring biological diversity. Oxford, Blackwell. 2004.
- Pott, A. & Pott, V.J. Espécies de fragmentos florestais em Mato Grosso do Sul. In Fragmentação Florestal e Alternativas de Desenvolvimento Rural na Região Centro - Oeste (R.B. Costa, org.). UCDB, MS, p. 26 - 52. 2003.
- SBH Sociedade Brasileira De Herpetologia. Lista de espécies de anfíbios do Brasil. Disponível em: <http://www.sbherpetologia.org.br/checklist/anfibios.htm> Acessado em: 14 abr. 2011. `'Default>Uetanabaro, M.; Souza, F. L.; Filho, P. L.; Beda, A. F.; Brandão, R. A. Anfíbios e répteis do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, Mato Grosso do Sul, Brasil. Biota Neotropica, v.7, n.3, p. 279 - 289, 2007.`
- Uetanabaro, M.; Prado, C. P. A.; Rodrigues, D. J.; Gordo, M.; Campos, Z. *Guia de Campo dos Anuros do Pantanal e Planaltos de Entorno*. Campo Grande: UFMS, 2008. 196p.