



COMPARAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E HISTÓRIA NATURAL DE TAXOCENOSSES DE SERPENTES EM ÁREAS ANTRÓPICAS E PRESERVADAS NO LITORAL NORTE DA PARAÍBA

Rafaela Cândido de França - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Aplicadas e Educação-CCAIE/Departamento de Engenharia e meio Ambiente-DEMA/UFPB. Rafaela.franca.ufpb@gmail.com;
Frederico Gustavo Rodrigues França - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Aplicadas e Educação-CCAIE/Departamento de Engenharia e Meio Ambiente-DEMA/UFPB. Fredericogrf@gmail.com

INTRODUÇÃO

A transformação dos ecossistemas naturais pelo homem está atualmente ameaçando grande parte da diversidade biológica mundial, sendo uma das principais causas da extinção de espécies (McKinney, 2006). Um dos biomas mais ricos encontrado na América do Sul é a Mata Atlântica. Embora este bioma tenha sofrido uma incessante fragmentação quando comparada a sua composição original, ainda abriga uma grande biodiversidade (Myers *et al.*, 2000). A Mata Atlântica do nordeste brasileiro encontra-se em situação crítica, pois dados recentes indicam que a sua cobertura original teve uma grande perda, passando de 255.245 km² para uma área de aproximadamente de 19.427 km² (Tabarelli *et al.*, 2006). Devido a esta grande ameaça, há uma necessidade urgente em se ampliar o conhecimento sobre a diversidade biológica da Mata Atlântica, pois este conhecimento é objeto fundamental quando se pretende desenvolver programas de conservação e utilizar recursos biológicos de uma determinada área (Hirota, 2005). Além disso, levantamentos faunísticos acompanhados de dados ecológicos das espécies de um determinado local, e sua comparação com outros inventários similares é um dos recursos mais eficientes para se entender, de forma preliminar, os padrões de evolução e de organização das comunidades (Queissada, 2009).

OBJETIVOS

O objetivo desse trabalho foi realizar o inventário das espécies de serpentes encontradas no litoral norte da Paraíba, tanto na área urbana do município de Rio Tinto, quanto em áreas protegidas de remanescentes de Mata Atlântica, focando a riqueza, abundância, dominância e similaridade das espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo compreende a área urbana do município de Rio Tinto e duas porções da Reserva Biológica Guaribas (SEMA II e III) que está localizada nos municípios de Rio Tinto e Mamanguape/PB. A amostragem dos dados foi realizada entre agosto de 2009 a setembro de 2012, onde foram utilizados os seguintes métodos: Procura visual limitada por tempo, Armadilhas de interceptação e queda (Pitfalls), Encontros Ocasionais da Equipe, Procura de Carro e Coletas por Terceiros. Na área urbana foram utilizados apenas os métodos de coletas por terceiros e Encontros Ocasionais da Equipe. Para cada indivíduo foram registradas a espécie, data e hora da coleta, tipo de substrato, sexo e atividade. Foram construídas curvas de acumulação de espécies de serpentes para as três áreas amostradas (Sema II, Sema III e a área urbana), utilizando o método de rarefação baseado no indivíduo, com auxílio do software EstimateS 8.2.0. Para verificar a similaridade das taxocenoses de serpentes das três áreas estudadas nesse trabalho, e adicionando mais duas áreas com levantamentos de espécies de serpentes em locais próximos de Mata Atlântica (Mata do Buraquinho/PB e o município de Viçosa/MG), foi realizada uma análise de

agrupamento de áreas através da média não ponderada UPGMA e Distância Euclidiana, onde foi utilizado o programa MVSP.

RESULTADOS

No período de estudo foram registrados 665 indivíduos de serpentes, distribuídos em 42 espécies, 30 gêneros e 6 famílias (Boidae, Colubridae, Dipsadidae, Elapidae, Typhlopidae e Viperidae) com hábitos diurnos e noturnos. Para a área urbana do município de Rio Tinto foram registrados 302 indivíduos, distribuídos em 27 espécies. Três espécies foram dominantes nessa área, *Micrurus aff. ibiboboca* (N=43), *Helicops angulatus* (N=41) e *Bothrops leucurus* (N=39). Com predomínio de indivíduos com hábitos terrestres. Para a Sema III foram registrados 95 indivíduos distribuídos em 15 espécies. As espécies mais abundantes foram *Typhlops paucisquamus* (N=19) e *Typhlops brongersmianus* (N=17). Com predomínio de indivíduos com hábitos fossoriais. Para a Sema II foram registrados 268 indivíduos distribuídos em 37 espécies. As espécies mais abundantes foram *Typhlops paucisquamus* (N=51), *Tantilla melanocephala* (N=33) e *Typhlops brongersmianus* (N=33). Assim como a Sema III foi predominante indivíduos com hábitos fossoriais. As curvas de acumulação de espécies mostraram que as três áreas estudadas ainda não atingiram uma estabilização permanente, ou assíntota, demonstrando que ainda pode ser acrescentado um número de espécies para cada localidade. No entanto, a curva e os estimadores de riquezas para área urbana indicam que esta área está muito próxima de atingir a estabilidade permanente. A análise de agrupamento mostrou a formação de três grupos no cluster: O primeiro grupo reuniu as duas áreas mais florestais (Mata do Buraquinho e SEMA III), o segundo grupo reuniu a SEMA II (área com porções de savana aberta de tabuleiro) e a área urbana do município de Rio Tinto, e no terceiro ficou o município de Viçosa.

DISCUSSÃO

A análise de agrupamento mostrou que apesar da SEMA III ser mais próxima da área urbana de Rio Tinto, a maior similaridade com a SEMA II deve estar relacionada ao grau de tolerância das espécies a ambientes antropizados. Espécies que habitam áreas abertas, e possuem uma dieta baseada em animais que sobrevivem bem em áreas urbanas, possuem uma melhor adaptação a ambientes antropizados (Silva & Laporta-Ferreira, 1998). Analisando a riqueza pela curva de acumulação, foi possível observar que a SEMA II apresentou uma maior riqueza que a área urbana e a SEMA III. Esse resultado pode estar relacionado à heterogeneidade do habitat (Begon, 2007), já que a SEMA II possui um grande área de formação vegetal de Tabuleiro e também áreas de formações florestais.

CONCLUSÃO

A área de estudo tem apresentado uma alta riqueza e diversidade de espécies de serpentes, sendo uma área de extrema importância para o conhecimento e a conservação da Mata Atlântica do Nordeste Brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEGON, M., HARPER J, TOWNSEND, C. 2007. Ecologia de Indivíduos a Ecosistemas. 4nd ed. Porto Alegre.

Artmed. HIROTA, M.M. 2005. Monitoramento da cobertura da Mata Atlântica brasileira. In Mata Atlântica: Biodiversidade, ameaças e perspectivas (C. Galindo-Leal & I.G. Câmara, eds.). Fundação SOS Mata Atlântica, São Paulo, p.60-65.

MCKINNEY, M.L. 2006. Urbanization as a major cause of biotic homogenization. *Biological Conservation*, v.127, p.247–260.

MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, G.G, FONSECA, G.A.B. & KENT, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403(6772):853-858. <http://dx.doi.org/10.1038/35002501>.

QUEISSADA, I.C.S.T., 2009. Diversidade da Herpetofauna de uma Área de Mata Atlântica do Estado de Alagoas: A Reserva Particular da Usina Porto Rico, Campo Alegre. Dissertação de Mestrado em Ciências Biológicas. Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro.

TABARELLI, M., MELO, M. D., & LIRA, O.C. 2006. Nordeste; Piauí; Ceará; Rio Grande do Norte; Paraíba; Pernambuco e Alagoas: O Pacto Murici. In: Maura Campanili; Miriam Prochnow. (Org.). Mata Atlântica: uma rede pela floresta. São Paulo: Atthaláia Gráfica e Editora Ltda, p. 149-164.

SILVA, R.C.A. & LAPORTA - FERREIRA, I.L. 1988. A ofiofauna da região urbana de Guarulhos (Grande São Paulo). Alterações ocorridas no período de 1930 a 1990. Revista Universidade Guarulhos, p. 77 - 81.