

## **EFEITO DO DESMATAMENTO NA DIVERSIDADE DE RÉPTEIS NUMA ÁREA DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE LAJES, RN, BRASIL**

Laiza Maria Rodrigues Silva<sup>1</sup>, Navegante Samunielle Caetano de Paiva<sup>2</sup>, Belize Costa Andrade<sup>3</sup>,  
Rosa Thayane Martins Maciel<sup>4</sup>, Marco Jacinto Katzenberger Baptista Novo<sup>5</sup>

<sup>1</sup> *Universidade Federal Rural do Semi-Árido* (llaizamaria@hotmail.com)

<sup>2</sup> *Universidade Federal Rural do Semi-Árido* (samonielly\_@hotmail.com)

<sup>3</sup> *Universidade Federal Rural do Semi-Árido* (belizeandrade@gmail.com)

<sup>4</sup> *Universidade do Estado do Rio Grande do Norte* (rosa\_thayane@hotmail.com)

<sup>5</sup> *Universidade Federal Rural do Semi-Árido* (katzenberger@ebd.csic.es)

### **Introdução**

Os ambientes áridos e semiáridos nativos ocupam uma superfície muito ampla no mundo, representando dois terços da superfície total de 150 países (CÂNDIDO et al. 2005). No Brasil, tem-se a Caatinga como representante de regiões semiáridas, abrangendo cerca de 70% do Nordeste do país e também o norte do estado de Minas Gerais, ocupando uma área de mais de 800.000 km<sup>2</sup>, equivalente a 11% do território nacional (MMA 2017; PRADO 2003).

O bioma caracteriza-se por irregularidades e baixas taxas de precipitação. O clima varia de semiárido, sub-úmido seco e tropical. As temperaturas estão sempre elevadas (entre 26° a 29° C), e solos cristalinos, com pouca capacidade de retenção e desenvolvimento (ALVES, 2007).

A vegetação típica é seca, decídua e espinhosa, devido ao período de seca. As plantas possuem várias estratégias para conseguir tolerar as condições extremas, como abertura dos estômatos durante a noite para perder menos água, e a senescência das folhas, que chegando o período de chuvas, brotam novamente (LEAL et al, 2003). Existem muitas espécies, que são divididas de acordo com a altura das formações, como por exemplo: Floresta seca, as caatingas arbustivas e as estepes (ALVES, 2007). Os animais também são adaptados às condições de sobrevivência da caatinga, seja fisiologicamente ou comportamental. Integram esse bioma: lagartos (como o teiú), serpentes (como a cascavel e a jararaca) e numerosas aves (quase mil espécies), mamíferos, anfíbios e outros, tendo várias espécies endêmicas (IBGE, 2017; LEAL et al., 2003).

O uso dos ambientes semiáridos variam em função das condições agroecológicas. Na Caatinga cerca de dois terços da utilização do bioma é voltado aos sistemas de produção animal (CLAY 2003), sendo muito forte também o extrativismo mineral e outros. As atividades econômicas, em sua maioria, implicam em desmatamentos indiscriminados que podem causar graves consequências, como: redução da diversidade biológica, erosão, salinização e compactação do solo, propiciando o processo de desertificação (AMANCIO ALVES et al. 2009; LEAL et al. 2005). Devido ao exposto e considerando a importância socioeconômica das atividades, torna-se fundamental uma melhor compreensão dos efeitos do desmatamento sobre a biodiversidade.

Assim, o estudo objetivou avaliar a diversidade de répteis em uma área da Caatinga sujeita a diferentes níveis de desmatamento (sem desmatamento e desmatamento).

## Metodologia

O estudo foi realizado na fazenda Santa Rita, no município de Lajes, que possui carga animal anual acima de 0,25 UA Há<sup>-1</sup> composta principalmente por caprinos. A área de estudo abrange dois níveis de desmatamento (desmatamento e sem desmatamento) que levou em conta as condições da vegetação local, sendo que a área desmatada se encontra em processo de regeneração natural com a presença de algumas árvores, como por exemplo, as juremas. Utilizaram-se 100 armadilhas (50 por cada área) de queda entre agosto de 2015 e julho de 2016. As revisões para a possível identificação dos organismos ocorreram pela manhã e pela tarde. Os indivíduos capturados foram identificados, marcados e soltos para possível estudo de captura-marcação-recaptura.

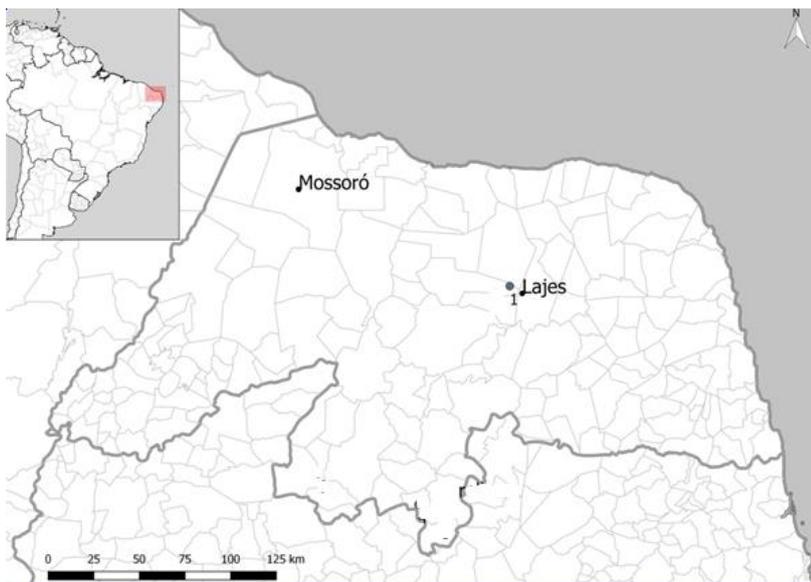


Figura 1: Localização da área de estudo: 1-fazenda Santa Rita.

## Resultados e discussão

Foram capturados em Santa Rita 57 indivíduos no total, pertencentes a três espécies identificadas: *Ameivula ocellifera*, *Tropidurus hispidus* e *Gymnodactylus geckoides*. Na área sem desmatamento capturaram-se 28 indivíduos (13 *A. ocellifera*; 10 *T. hispidus*; 3 *G. geckoides*; 2 não identificados) e na área de desmatamento, 29 (21 *A. ocellifera*; 5 *T. hispidus*; 1 *G. geckoides*; 2 não identificados).

Tabela 1: Espécies capturadas na área sem desmatamento e com desmatamento, número de indivíduos e frequência relativa.

ESPÉCIES	SEM DESMATAMENTO		COM DESMATAMENTO	
	Nº indivíduos	FR %	Nº indivíduos	FR %
<i>Ameivula ocellifera</i>	13	46,4	21	72,4
<i>Tropidurus hispidus</i>	10	35,7	5	17,2
<i>Gymnodactylus geckoides</i>	3	10,7	1	3,4
<b>Não identificados</b>	2	7,1	2	6,9
<b>TOTAL</b>	28	100	29	100

Com base nos resultados, nota-se que o efeito do desmatamento se reflete principalmente na proporção relativa do número de indivíduos de cada espécie. Nas áreas sem desmatamento, os indivíduos estão mais equitativamente distribuídos pelas espécies que nas áreas com desmatamento. Isto pode estar relacionado com os hábitos arborícolas ou semi-arborícolas de algumas espécies (p.e., *T. hispidus* e *H. brasiliensis*), cujas abundâncias diminuem precisamente em áreas que sofreram desmatamento.

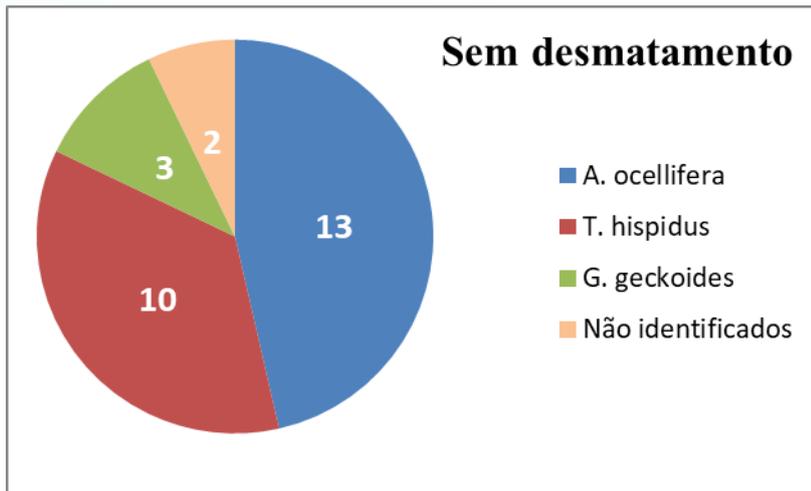


Gráfico 1: Diversidade de répteis na área sem desmatamento.

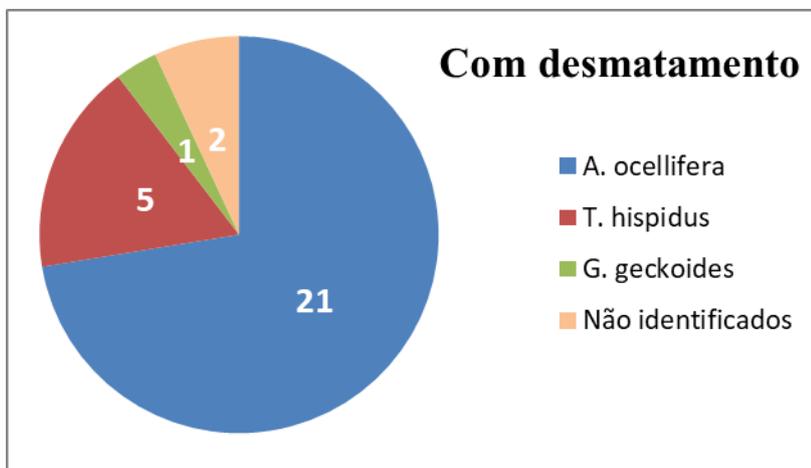


Gráfico 2: Diversidade de répteis na área com desmatamento.



Figura 2: Espécies capturadas: (A) *Ameivula ocellifera*; (B) *Tropidurus hispidus*; (C) *Tropidurus semitaeniatus* (D) *Gymnodactylus geckoides*.

## Conclusões

As espécies identificadas encontradas nas duas áreas foram as mesmas. O fato da área desmatada já se encontrar em um momento intermediário de sucessão, pode explicar porque não há diferenças na composição das espécies entre as duas áreas, mas sim na abundância. Nota-se que na área sem desmatamento, os indivíduos estão mais equitativamente distribuídos pelas espécies que nas áreas com desmatamento, o que pode acontecer devido a maior cobertura vegetal que abriga mais eficientemente os organismos.

**Palavras-Chave:** Biodiversidade; Herpetofauna; Semiárido.

## Fomento

Projeto CAPES (Processo 88881.030352/2013-01). Bolsa Pós-Doutorado CAPES (Processo 88887.095992/2015-00) atribuída a Marco Katzenberger. Bolsa PICI da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) atribuída a Laiza Silva; Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da UFERSA.

## Referências

AMANCIO ALVES, J. J.; ARAÚJO, M. A. D.; & SANTOS DO NASCIMENTO, S. Degradação da Caatinga: uma investigação ecogeográfica. **Revista Caatinga**, v. 22, n. 3, 2009.

ALVES, J.J.A. *Geologia da caatinga no semi-árido do Nordeste brasileiro*, 2007. Vol 2 Rio Claro p 58; janeiro/junho 2010.

CÂNDIDO, M. J. D., G. G. L. d. Araújo, and M. A. B. Cavalcante. Pastagens no ecossistema semi-árido brasileiro: atualização e perspectivas futuras. Simpósio sobre pastagens nos ecossistemas brasileiros: alternativas viáveis visando a sustentabilidade dos ecossistemas de produção de ruminantes nos diferentes ecossistemas. 2005.

CLAY, J. *World agriculture and the environment: a commodity-by-commodity guide to impacts and practices*. Island Press. 2013.

IBGE. Disponível em: <<http://7a12.ibge.gov.br/vamos-conhecer-o-brasil/nosso-territorio/biomas.html>>. Acesso em: 23 set. 2017

LEAL, Inara Roberta; DA SILVA, José Maria Cardoso. *Ecologia e conservação da Caatinga*. Editora Universitária UFPE, 2003.

MMA. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/caatinga>>. Acesso em: 2 nov. 2017.

PRADO, D. E. As caatingas da América do Sul. Pages 3-74 in I. R. LEAL, M. Tabarelli, and J. M. C. Silva, editors. Ecologia e conservação da Caatinga. Editora Universitária – UFPE, Recife. 2003.