

CONIC SEMESP

16º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: ESTUDO SOBRE IGUANA IGUANA LINEU, 1758 (IGUANIDAE) EM UM FRAGMENTO DE ÁREA ÚMIDA DE CERRADO NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE, MT

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

INSTITUIÇÃO: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE

AUTOR(ES): MICHELLI NATALI DA SILVA, DAVID MARTINHO DA SILVA, JEAN NASCIMENTO RODRIGUES, MARCELLO HENRIQUE DIAS DA SILVA, STEFANNY FIGUEIREDO DOS SANTOS

ORIENTADOR(ES): EDSON VIANA MASSOLI JUNIOR, LUIZ ANTÔNIO SOLINO CARVALHO

COLABORADOR(ES): PATRÍCIA LUZIA DIAS

Realização:



Apoio:



RESUMO

A iguana (*Iguana iguana*) é um réptil que habita regiões tropicais da América. Podemos encontrá-las em países da América Central e México. No Brasil, podem ser encontradas na Amazônia, Pantanal, Cerrado e Caatinga. Vivem principalmente em áreas florestais. Esta grande distribuição em regiões tropicais e subtropicais mostra sua grande flexibilidade ecológica, fisiológica e comportamental. O objetivo do estudo foi quantificar a abundância de indivíduos da população de *Iguana iguana* e verificar seu nicho espacial e horário de atividade em um fragmento de área úmida de Cerrado no Campus do UNIVAG – Centro Universitário. Para encontrar os animais utilizou-se a metodologia de busca ativa, nos horários de 09h00min até 10h00min ou 16h00min até 17h00min, um dia por semana durante quatro meses. Quando os espécimes eram visualizados anotava-se a temperatura, umidade, horário, exposição ao sol e tipo de substrato. Durante o período de pesquisa foram visualizados 24 indivíduos, todos eles encontrados em árvores, mais frequentemente sobre as do gênero *Cecropia* sp. que é muito abundante na área de estudo. As iguanas foram visualizadas com temperatura mínima 25.4°C e máxima de 34.3°C. A umidade do ar variou de 54% a 77%. Os indivíduos avistados estavam em alturas de 3 m até 12 m, sempre em repouso, o que é comum para esta espécie.

Palavras-chave: *Iguana iguana*, distribuição espacial, habitat.

1. INTRODUÇÃO

A classe Reptilia apresenta 773 espécies registradas no Brasil, esta classe incluem as serpentes, quelônios, lagartos, jacarés, entre outros (COSTA; BÉRNILS, 2014). Além da enorme riqueza, mais de um terço da nossa fauna de répteis é endêmica (MARTINS; MOLINA, 2008). Apesar de toda diversidade de répteis do Brasil, apenas uma espécie de iguana é registrada no país. Pertencente à Ordem Squamata, família Iguanidea, gênero *Iguana*, o nome científico da espécie é *Iguana iguana*, popularmente conhecida como iguana-verde (COSTA; BÉRNILS, 2014).

A iguana é um réptil que habita regiões tropicais da América. Podemos encontra-las em países da América Central e México. No Brasil, podem ser encontradas na Amazônia, Pantanal, Cerrado e Caatinga (CAMPOS, 2003). Vivem principalmente em áreas florestais. Esta grande distribuição em regiões tropicais e

subtropicais mostra sua grande flexibilidade ecológica, fisiológica e comportamental (ZUG *et al*, 2001), ou seja, é uma espécie generalista.

A *Iguana iguana* é de hábitos diurnos e arborícolas, porém, podem ser encontradas no solo, geralmente próxima a corpos d'água (ANDRADE, 2009). Podem atingir até 1,80 m de comprimento da cabeça à cauda e pesar até 6 kg quando adultos. Alimentam-se de pequenos insetos, frutas, vegetais e flores. Possuem excelente habilidade para subir e andar nas árvores e as usam como recursos para a captura de alimentos (ANDRADE, 2009).

A forma de reprodução inclui o depósito de ovos no meio externo. As fêmeas constroem seus ninhos próximos a rios, córregos ou riachos, onde fazem uma cavidade para depositar seus ovos (CAMPOS, 2003).

O objetivo do estudo foi quantificar a abundância de indivíduos da população de *Iguana iguana* e verificar seu nicho temporal e de altura de poleiro.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

O presente trabalho foi realizado em um fragmento de área úmida de Cerrado, localizado no UNIVAG – Centro Universitário (figura 1). Esta área possui 7,47 ha, o clima da região é Tropical Semi-Úmido (Aw na classificação de KOPPEN) com duas estações bem definidas, a seca e as chuvas (SOUZA; MATELLI, 2005).

2.2 COLETA DE DADOS

Para encontrar os animais utilizou-se a metodologia de busca ativa, nos horários de 09h00min até 10h00min ou 16h00min até 17h00min, um dia por semana durante os meses de fevereiro a maio de 2016, totalizando 16 coletas.

Quando os espécimes eram visualizados anotava-se a temperatura, umidade, horário, exposição ao sol, altura de poleiro e tipo de substrato.

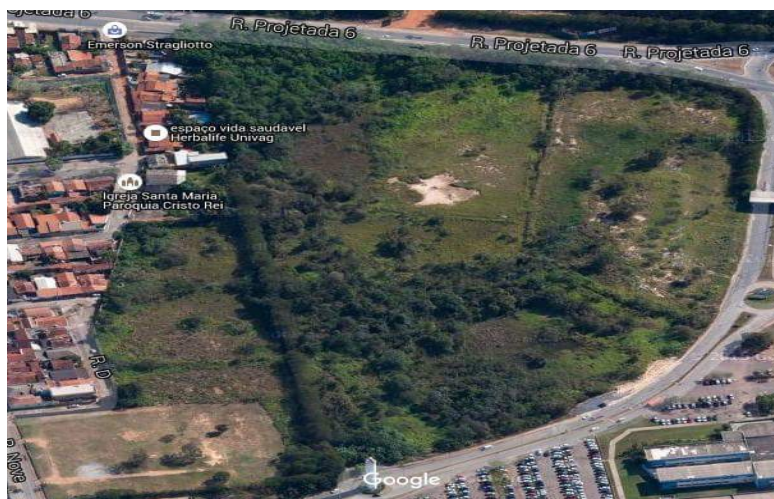


Figura 1. Área de Estudo do UNIVAG Centro Universitário de Várzea Grande- MT (Março à Maio de 2016). Fonte: Google Maps, 2016.

2.3 ANÁLISE DE DADOS

Para se calcular a largura de nichos espacial (substrato e altura do poleiro) e temporal (horário de atividade) da espécie observada foi utilizando o inverso do índice de diversidade de Simpson (1949). Essa diversidade depende tanto do número total de indivíduos, quanto do número substrato temporal. (SOLINO-CARVALHO; JESUS, 2015).

$$B = \frac{1}{\sum_{i=1}^N P_i^2}$$

Onde P é a proporção de categorias de recurso utilizada (substrato), i e n são as categorias do recurso. O valor de B pode variar de 1 (uso exclusivo de um tipo de recurso) a n (uso homogêneo de todos os recursos).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram localizados 31 indivíduos da espécie *Iguana iguana*, todos eles encontrados sob árvores, sendo visualizados com maior frequência no período da tarde e sobre as árvores do gênero *Cecropia* sp., conhecida popularmente com

embaúba, que é muito abundante em áreas de vegetação secundária e com perturbações antrópicas (BARROS et al., 2000). Essas árvores podem fornecer recurso alimentar.



Figura 2. Espécime de *Iguana iguana* Lineu, 1758, Centro Universitário de Várzea Grande, MT. Fonte: CARVALHO, 2016.

As temperaturas mínima e máxima registradas no período foram 24.6°C e 40.3°C, respectivamente. A média de temperatura foi de 31°, temperaturas adequadas para o desenvolvimento das mesmas (MARIANA; ARAGUAIA, 2009). A umidade do ar variou entre 54% a 77%, com média de 64%.

Os indivíduos foram encontrados com altura de poleiro variando entre 3 a 12 metros, com media de altura de 8,15 metros. As *Iguana iguana* preferem lugares altos como as árvores, pois é onde se tem maior disponibilidade de recurso alimentar, como folhas, frutos e insetos, além disso, em poleiros mais altos a incidência do sol pode ser maior, permitindo assim que os indivíduos possam aproveitá-la para manutenção de sua temperatura corpórea (BARTEN, 2002). Apresentaram uma largura de nicho de poleiro amplo ($B=5,39$), podendo ser avistados em alturas distintas.

A maioria dos indivíduos (63%) foi encontrada no período da tarde, pois a temperatura é mais elevada, fazendo com que as *Iguana iguana* fiquem expostas ao sol o que facilita sua visualização. No período da manhã foram visualizados 11 indivíduos. Todos os *Iguana iguana* foram visualizadas com pouca atividade, e sempre em 2 à 3 indivíduos.

Figura 3. Número de indivíduos de *I. iguana* Lineu, 1758 observados em diferentes categorias de altura de poleiros, Centro Universitário de Várzea Grande, MT.

Na faixa de temperatura entre 31°C e 33°C foram encontrados 16 indivíduos, o que corresponde a 51% da população avistada no período. Esta é a temperatura média de atividade para Iguanidae (BARTEN, 2002). Temperaturas muito altas podem causar desordens fisiológicas, e muito baixas podem reduzir suas atividades, pois o ótimo metabólico não é atingido (ROCHA; BERGALLO, 1990). A umidade variou entre 54% à 77%, mas como pode-se visualizar no gráfico de dispersão (figura 5), a temperatura têm mais influência que a umidade.

Figura 4. Quantidade de indivíduos de *I. iguana* Lineu, 1758 observados de acordo com a temperatura, Centro Universitários de Várzea Grande, MT.

Os espécimes foram observados em árvores como *Cecropia* sp. (embaúba), *Curatella americana* (lixadeira), e *Mangifera indica* (mangueira), muito abundantes na área de estudo.

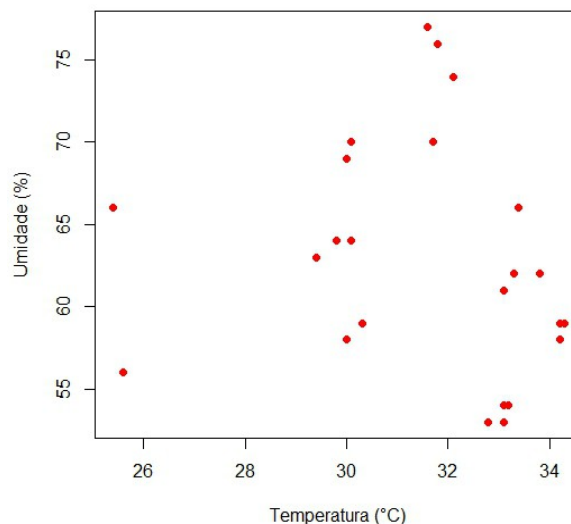


Figura 5. Gráfico de dispersão de temperatura e umidade dos indivíduos de *I. iguana* Lineu, 1758, visualizados no Centro Universitário de Várzea Grande, MT.

Foram encontrados 12 indivíduos entre 16h38min e 17h38min. A largura do nicho espacial é $B = 7,36$, indicando que a espécie é generalista. A área de estudo

possui bastante perturbação antrópica, resíduos sólidos espalhados pela vegetação e a água apresenta coloração escura e odor desagradável, demonstrando que esta espécie não é muito sensível à contaminação ambiental.



Figura 6. Indivíduo de *Iguana iguana* Lineu, 1758 sobre embaúba (*Crecopia* sp.), Centro Universitário de Várzea Grande, MT. Fonte: SOLINO-CARVALHO, 2016.

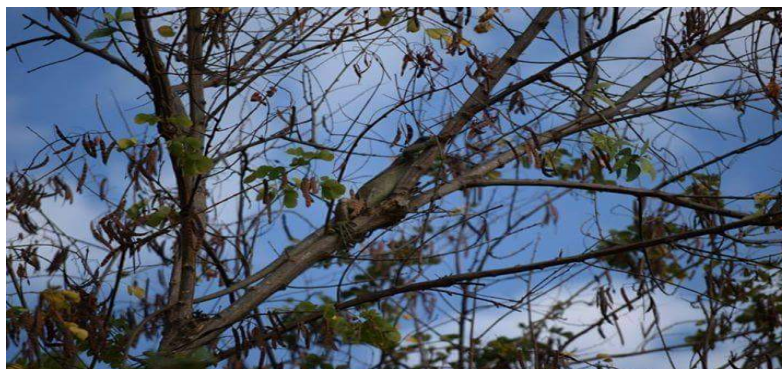


Figura 7. Indivíduo de *I. iguana* Lineu, 1758 repousando, Centro Universitário de Várzea Grande, MT. Fonte: CARVALHO, 2016.

Segundo Pavan (2007), eles utilizando preferencialmente microhabitats verticais, parcialmente expostos ao sol, os lagartos no geral exploram "nichos quentes", pelo fato de serem ectodérmicos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A área de estudo do Centro Universitário de Várzea Grande, apresenta uma quantidade relativamente grande de *Iguana iguana*, visto que é uma área de apenas 7 ha e foram visualizados 30 indivíduos em apenas 16 idas à campo.

A maioria foi encontrada no período da tarde, onde a temperatura e umidade são apropriadas para a espécie. O padrão sedentário é comum para esta espécie, segundo Barten (2002) eles gastam 90% à 96% do seu tempo descansando.

Foram vistos mais sobre as árvores do gênero *Crecopia* sp., pois elas são comuns na área de estudo que é antropizada.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, C. A. F. *Iguana verde (Iguana iguana)*. Universidade Federal de Viçosa, Museu de zoologia João Moojen, Bicho da vez, n.6, 2009. Disponível em: <www.museudezoologia.ufv.br/bichodavez/edicao06.htm>. Acesso em: 23 de maio 2016.

BARROS, L. T. L. P.; et al. Mapa de vegetação e uso do solo da região de Poconé-MT: Caracterização do sistema secundário de vegetação. III Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal. Corumbá-MS, 2000. Disponível em <<http://www.cpap.embrapa.br/agencia/congresso/ABIOTICOS/BARROS-044.pdf>> Acesso em: 03 de maio de 2016.

BARTEN, S. L. Criação e manejo do Iguana verde. Tradução de artigo de “Bayer exotics symposium – selected papers on the green iguana and antimicrobial in exotic pets. p. 13-22, 2002. Disponível em <www.zoopets.com.br/iguana/apostila.pdf> Acesso em: 20 de maio de 2016.

CAMPOS, Zilca M. da Silva. Biologia Reprodutiva de Iguana no rio Paraguai, Pantanal, Brasil. *Comunicado Técnico*. ISSN 1517-4875. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003. Disponível em: <www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/COT30.pdf> Acesso em: 10 de maio de 2016.

CARVALHO, L. A. S.; JESUS, N. R. de. Partilha De Nicho Entre Duas Espécies Do Gênero *Dendropsophus* (Amphibia, Anura), *Dendropsophus Minutus* (Peters, 1872) E *Dendropsophus Nanus* (Boulenger, 1889), em uma Área No Município De Cuiabá, Mato Grosso. *Connection Line*. Várzea Grande, 2015. Disponível em <<http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/CONNECTIONLINE/article/view/240>> Acesso em: 20 de junho de 2016.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. Brazilian reptiles - List of species. *Sociedade Brasileira de Herpetologia* (SBH). 2014. Disponível em: <<http://www.sbherpetologia.org.br/>> Acesso em: 18 de outubro de 2015.

DANTE, P. *Assembleia de répteis e anfíbios do Cerrado ao longo da bacia do Rio Tocantins e o impacto do aproveitamento hidrelétrico da região na sua conservação*. Tese (doutorado) – Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41133/tde-05032008.../Dante_Pavan.pdf> Acesso em: 05 de maio de 2016.

MARTINS, M.; MOLINA, F. B. Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Volume II, Belo Horizonte – MG, 2008. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumel/vol_I_parte2.pdf> Acesso em: 15 de abril de 2016.

ROCHA, C.F.D.; BERGALLO, H.G.. Thermal biology and flight distance of *Tropidurus oreadicus* (Sauria: Iguanidae) in an area of Amazonian Brazil. *Ethology, Ecology e Evolution*, 2 (3):263-268, 1990. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1080/08927014.1990.9525411>> Acesso em: 01 de julho de 2016.

SIMPSON, E.H. (1949). *Measurement of diversity*. Nature 163(4148),688.

SOUZA, S. C. MAITELLI, G. T. Mudanças climáticas na interface superfície urbanizada atmosfera. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. São Paulo: USP, 2005. Disponível em <<http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Procesosambientales/Climatologia/14.pdf>> Acesso em: 01 de junho de 2016.

ZUG, G. R.; VITT, L. J.; CALDWELL, J. P. *Herpetology-na Introductory Biology of Amphibians and Reptiles*. San Diego: Academic Press, 2001. p. 630.