



# COMPORTAMENTO EM CATIVEIRO DE *MESOCLEMMYS TUBERCULATA* (TESTUDINES: CHELIDAE)

Marques, R. S.<sup>1,2</sup>

Guimarães, M. R.<sup>1</sup>; Couto - Ferreira, D.<sup>1,3</sup>; Souza - Neto, J. R.<sup>1</sup>; Tinôco, M. S.<sup>1,4,5</sup>

1 - Universidade Católica do Salvador, Centro de Ecologia e Conservação Animal, Campus de Pituacu - Av. Prof. Pinto de Aguiar, 2.589 - Pituacu, CEP 40.710 - 000 - Salvador / Bahia / Brasil. ricardomarquesdasilva@hotmail.com 2 - Bolsista de IC pela PIBIC/FAPESB 3 - Bolsista de IC pela PIBIC/UCSAL 4 - M. Sc. em Ecologia e biomonitoramento-UFBA 5 - Ph.D candidate in Biodiversity Management pela University of Kent at Canterbury. Coordenador do Centro de Ecologia e Conservação Animal.

## INTRODUÇÃO

A fauna de quelônios no Brasil abrange 36 espécies distribuídas em oito famílias (Bérnils, 2009), sendo que dentro destas existem 28 quelônios de água doce (Souza, 2004). Apesar do baixo número de espécies, o conhecimento acerca destes animais em seu ambiente natural é muito restrito, levando - se em consideração que grande parte dos estudos de quelônios no Brasil se dá com as famílias Podocnemididae, Cheloniidae e Chelidae (Souza e Molina, 2007).

O cágado - caramujeiro, *Mesoclemmys tuberculata* (Lüderwaldt, 1926), é um membro da família Chelidae e apresenta distribuição restrita ao nordeste, habitando o Rio São Francisco e seus afluentes (Bour e Zaher, 2005; Loebmann *et al.*, 2006). É considerado exclusivamente carnívoro, alimentando - se de pequenos artrópodes, moluscos e peixes, apresentando atividade diurna e noturna em seu ambiente natural (Souza, 2004).

Observações referentes ao comportamento em cativeiro tornam - se necessárias para promover uma melhor compreensão da biologia destes animais, visando a complementação de informações de quelônios no Brasil e a aplicabilidade deste conhecimento em estudos em ambiente natural.

## OBJETIVOS

O estudo buscou obter maiores informações do comportamento de *Mesoclemmys tuberculata* em cativeiro, visando contribuir com maiores informações da espécie, fazendo parte de um programa, em parceria com o IBAMA, que busca a implantação de um centro de recuperação de animais silvestres em cativeiro em conjunto com o Centro de Ecologia e Conservação Animal.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2009, nas dependências externas do Centro de Ecologia e Conservação Animal-ECO, na borda de um fragmento de Mata Atlântica do Parque Metropolitano de Pituacu onde a espécie ocorre naturalmente (ECO, 2009). Três exemplares de *Mesoclemmys tuberculata* foram utilizados, considerando dois machos e uma fêmea. Estes foram mantidos em uma área de 31,8 m<sup>2</sup> com vegetação nativa e um lago artificial contendo aproximadamente 100 l, juntamente com um tronco caído e dois refúgios artificiais distanciados, feitos com folhigo de coqueiro. Esta área foi dividida em nove quadrantes de 2 m x 1,76 m. O estudo foi realizado entre as 08:00 h e às 16:00 h com amostragem de duas horas alternadas durante a semana, de forma que completasse todo o período diário pré estabelecido, com um esforço amostral de 20h. Utilizou - se para a observação o método de amostragem instantânea (DEL - CLARO, 2004), registrando - se simultaneamente a atividade dos três indivíduos em um etograma pré - construído a partir da atividade dos mesmos, a cada cinco minutos, totalizando 25 registros para cada animal por período amostrado. Aferiu - se a temperatura do ar e umidade relativa com um termohigrômetro digital Impac® TH01 no início de cada período de observação. Os animais não foram alimentados nos períodos das observações a fim de evitar alterações no comportamento, sendo sua alimentação oferecida após a observação.

## RESULTADOS

Ao término das observações, foram constatados seis tipos de comportamento divididos entre os três exemplares, sendo que o cágado macho 1 permaneceu escondido no abrigo artificial durante todo o tempo do estudo (100%), enquanto que o macho 2 esteve durante mais da metade do período dentro

do abrigo artificial (58,1%), sob tronco (35,64%), se deslocando (5,03%), dentro do lago (0,38%), entre a vegetação (0,38%) e repousando sob o sol (0,38%). Já a fêmea esteve a maior parte do tempo dentro do lago (86,26%), dentro do abrigo artificial (10,58%) e se deslocando (3,13%). A média da temperatura do ar durante as observações foi de 29,5°C e a umidade relativa foi de 65,8%, estando numa faixa ideal para a atividade destes animais, as quais são bastante afetadas e influenciadas pelas condições climáticas (Souza, 2004; Fowler, 1986).

A exemplar fêmea apresentou um comportamento altamente territorialista em relação ao lago, no qual permaneceu a maior parte do tempo. Quando um dos machos tentava se adentrar no lago, a fêmea assumia o comportamento de perseguição ao macho dentro da água e desferia mordidas na parte posterior da carapaça, o que já foi descrito anteriormente por Corazza e Molina (2004) para machos como etapas do acasalamento, podendo a fêmea do estudo ter assumido o mesmo comportamento. Este comportamento da fêmea quando aplicado ao macho 1, provocou lesões na carapaça. Isto pode ter inibido a atividade deste macho, fazendo com que permanecesse escondido no abrigo por todo o período (Andrade & Abe, 2007). Da mesma forma, este repouso excessivo apresentado pelo macho 1 e o macho 2, o qual unindo o tempo sob o abrigo artificial e o tronco caído, esteve a maior parte do tempo em repouso, pode estar ligado a um período sazonal ou padrão diário de atividade da espécie que é normalmente noturno (Andrade & Abe, 2007; Souza, 2004).

## CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos, é possível ter noções preliminares da atividade de *Mesoclemmys tuberculata* nesta época do ano, visando estabelecer programas de conservação *ex - situ*, fazendo - se uso do enriquecimento ambiental, de forma que proporcione uma maior interação dos indivíduos com o ambiente em cativeiro, salientando que torna - se necessário um acompanhamento em outras épocas do ano

e outros períodos do dia, buscando observar se há uma variação sazonal ou diário no seu comportamento.

## REFERÊNCIAS

- Andrade, D. V. & Abe, A. S. Fisiologia de répteis. Herpetologia no Brasil II, p 171 - 182, 2007. 354p.
- Bérnils, R. S. (org.). 2009. Brazilian reptiles-List of species. Accessible at <http://www.sbherpetologia.org.br/>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Captured on 08/06/2009.
- Bour, R.; Zaher, H. A new species of *Mesoclemmys*, from the open formation of northeastern Brazil (Chelonii, Chelidae). Papéis avulsos de zoologia, volume 45(24): 295 - 311, 2005
- Corazza, S. S. & Molina, F. B. Biologia reprodutiva e conservação *ex - situ* de *Batrachemys tuberculata* (Testudines, Chelidae): Primeiras observações. Arq.Inst.Biol., São Paulo, v.71 (supl.), p.1 - 749, 2004
- Del - Claro, K. Comportamento Animal - Uma introdução à ecologia comportamental. Livraria Conceito - Jundiaí - SP 2004. 132p
- ECO.A. 2009. Animais e Plantas do Parque Metropolitano de Pituáçu-Lista de Espécies. Acessível em [http://www.ucsal.br/pesquisa/ecoa/pesq\\_apresentação.asp](http://www.ucsal.br/pesquisa/ecoa/pesq_apresentação.asp) . Centro de Ecologia e Conservação Animal. 08/06/2009
- Fowler, M.E. Zoo and wild animal medicine. W.B. Saunders, 1986
- Loebmann, D., Mai, A. C. G., & Garcia, A. M. Reptilia, Chelidae, *Mesoclemmys tuberculata*: geographical distribution extension. Check List 2(1).
- Souza, F. L. & Molina, F. B. Estado atual do conhecimento de quelônios no Brasil, com ênfase para espécies não amazônicas. Herpetologia no Brasil II, p 264 - 277, 2007. 354p.
- Souza, F. L. Uma revisão sobre padrões de atividade, reprodução e alimentação de cágados brasileiros (Testudines, Chelidae). Phyllomedusa 3(1): 15 - 27, 2004.