

**MODIFICAÇÕES COMPORTAMENTAIS E NAS CONCENTRAÇÕES DE  
CORTICOSTERONA EM TARTARUGAS MARINHAS DE PENTE (*Eretmochelys imbricata*)  
MANTIDAS EM CATIVEIRO EM RESPOSTA À VISITAÇÃO NO CENTRO DE VISITANTES  
DO PROJETO TAMAR EM FLORIANÓPOLIS-SC, BRASIL**

**Camila Trentin Cegoni<sup>1</sup>, Eduardo Tadashi Estevan Yoshida<sup>1</sup>, Gustavo David Stahelin<sup>1</sup>,  
Juçara Wanderlinde<sup>1</sup>, Matheus Parmegiani Jahn<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fundação Pró-Tamar, Florianópolis - SC, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Departamento de  
Fisiologia – UFRGS – Porto Alegre – RS

O estresse pode ser definido como um conjunto de reações do organismo a agressões capazes de perturbar-lhe a homeostase. Os répteis, como muitos outros vertebrados, apresentam variações nos níveis plasmáticos de corticosterona em resposta a fatores estressantes e, portanto, o aumento deste hormônio no plasma pode indicar que o animal foi exposto a uma situação de estresse. A tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*) apresenta ampla distribuição mundial, habitando preferencialmente áreas tropicais e sub-tropicais dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico. As cinco espécies de tartarugas marinhas presentes na costa brasileira estão ameaçadas de extinção, sendo que, particularmente, a *E. imbricata* encontra-se criticamente ameaçada. A Base de Florianópolis do Projeto TAMAR-ICMBio tem um centro de visitantes, com alguns indivíduos de tartarugas marinhas. A presença destes animais em cativeiro é de extrema relevância para as atividades de educação ambiental e pesquisa, entretanto, ficam sujeitos a diferentes tipos de estresse, como manejo, presença diária de turistas, variações na temperatura da água e na dieta, entre outros. O presente estudo avaliou os níveis de corticosterona em dois indivíduos da espécie *E. imbricata*, mantidos em cativeiro, sendo um adulto (CCC = 91.0cm, 21 anos) e um juvenil (CCC = 67.0cm, 4 anos). A metodologia utilizada para análise de comportamento foi animal focal – registro instantâneo, sendo observados uma hora ao dia e com padrão de comportamento registrado de cinco em cinco minutos, totalizando 55 horas de observação, entre verão e inverno. Além disso foi realizada a dosagem plasmática de corticosterona, sendo as coletas realizadas durante o inverno e o verão assim como em dias com e sem visitação. Cada coleta incluiu duas amostras de sangue. A amostra inicial (2 mL) foi chamada de “tempo zero” (T0’), e foi coletada imediatamente após o início do manejo. A amostra seguinte, também de 2 mL, foi chamada de “tempo trinta” (T30’), e ocorreu 30 minutos após a coleta inicial. A quantificação da corticosterona plasmática foi realizada através da utilização de um kit de radioimunoensaio (RIA) para corticosterona (ICN Biomedicals - Costa Mesa, CA). Com base nos resultados das análises, foram calculadas as médias e os erros padrões da média (EPM) para cada uma das dosagens realizadas em cada uma das situações. Para a comparação entre estes valores foi aplicado o teste t de *Student* e a análise de variância (ANOVA) de uma via com teste SNK. As análises etológicas mostraram que o padrão Nado Livre (NL) foi o padrão comportamental mais observado entre os indivíduos da espécie *E. imbricata*, identificando-se como nado ao longo do raio do tanque, sem tocar nas paredes do mesmo. Ambos os indivíduos mostraram maior frequência do padrão Parado (P) no período do inverno. Este padrão é identificado pela ausência de movimentos do animal, tanto submerso como na superfície, notadamente em posição de descanso. A presença da visitação durante o inverno e o verão não provocaram variação nos níveis plasmáticos de corticosterona nos indivíduos avaliados. Desta forma, não foi possível estabelecer uma relação direta entre os níveis hormonais e o estresse causado pela presença do público. O indivíduo juvenil apresentou maiores valores de corticosterona no verão (3,973±0,251ng/ml) que no inverno (2,222±0,248ng/ml), sendo estes níveis sempre superiores ao do indivíduo adulto (2,079±0,249ng/ml no verão e 1,264±0,259ng/ml no inverno). De acordo com a literatura, indivíduos jovens apresentam um limiar mais baixo de susceptibilidade ao estresse. Os resultados aqui apresentados, do número reduzido de indivíduos, corroboram este fato. De modo geral, não houve relação direta entre o comportamento e os níveis de corticosterona, entretanto em algumas situações os animais apresentaram respostas diferentes aos mesmos estímulos. Foi possível avaliar a diferença no comportamento dos animais no verão e no inverno, quando os animais permaneceram mais tempo no padrão Parado. A partir destes dados, sugere-se dar continuidade ao trabalho, garantindo um número e tempo amostral maior (sazonalidade).

O Projeto TAMAR, um programa de conservação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente do Brasil, é co-administrado pela Fundação Pró-Tamar e oficialmente patrocinado pela Petrobras.