**MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SUAS RELAÇÕES COM A DESOVA DE *Eretmochelys imbricata***

**Igor Ferreira Pinto1\*, Gabriella Rocha Franca1, Isabella Garcia Valadares1, Gabriel Rodrigues Dias1, Luiza de Oliveira Alves Andrade¹, Nathália Alice Reis de Melo¹, Luisa Andrade Azevedo2.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: sppimenta1@hotmail.com*

*2Mestranda em Ciências Veterinárias – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ – Seropédica/RJ – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

As constantes mudanças climáticas vêm afetando drasticamente o aumento de espécies ameaçadas de extinção6. *E. imbricata,* popularmente conhecida como tartaruga-de-pente, é uma espécie que se encontra atualmente classificada pela IUCN, Lista vermelha de espécies ameaçadas, em risco crítico de extinção3. Os principais contribuintes para extinção da espécie são a prática de pesca, ilegal ou não, e a predominância de fêmeas da espécie, que ocorre, pois, a determinação sexual de tartarugas é dependente da temperatura4 e, com o aumento da temperatura no Brasil, nascem mais fêmeas do que machos2.

A presente revisão de literatura tem como objetivo relacionar as mudanças climáticas com a determinação sexual de tartarugas-de-pente, apontando essas com causa da extinção destes quelônios.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizado um levantamento bibliográfico em base de dados científicos do Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave tartaruga-de-pente, mudanças climáticas e desova. Dos artigos encontrados, foram selecionados aqueles considerados mais pertinentes especificamente ao tema.

**REVISÃO DE LITERATURA**

Atualmente, nota-se as constantes mudanças climáticas no mundo. O Brasil é um país tropical de vasta diversidade que possui relativamente uma pequena elasticidade de adaptação das espécies, tanto de fauna quanto de flora6. A principal causa das mudanças climáticas atuais é o chamado aquecimento global, que pode ser definido como o aumento da temperatura média dos oceanos e da camada de ar próxima à superfície da Terra, em consequência, primordialmente, de atividades humanas5. Desse modo, pode-se afirmar que as ações humanas, tais como a queima de combustíveis fósseis para geração de energia, atividades industriais e transportes, agropecuária, descarte de resíduos sólidos e desmatamento, são as principais causadoras do aquecimento global, pois emitem grande quantidade de dióxido de carbono, que resultam no agravamento do efeito estufa5,6.

A mudança ambiental abrupta pode inferir no patrimônio biológico, que é vulnerável às mudanças climáticas. Deve-se destacar que as mudanças climáticas, assim como a variabilidade climática atual com seus extremos, acentuam a vulnerabilidade de espécies ameaçadas6.

*Eretmochelys imbricata* é considerada segundo a lista vermelha da (IUCN) um animal com alto risco de extinção (criticamente ameaçada), tanto no Brasil quanto em outros países3,7. A principal ameaça para a tartaruga-de-pente no passado era a coleta de ovos e o abate de fêmeas, principalmente para exploração e comércio do casco, o que não acontece mais nas áreas prioritárias de reprodução. Porém, atualmente as tartarugas-de-pente ainda são capturadas incidentalmente, principalmente em redes costeiras de emalhe e lagosteira4,7.

*E. imbricata* é encontrado em águas tropicais e numa menor extensão, em águas subtropicais. Juvenis distribuem-se em todo o litoral Norte-Nordeste do Brasil e, com menor frequência, no litoral Sul-Sudeste4,9. No Brasil, as áreas de desova distribuem-se desde o Espírito Santo ao Ceará, porém desovas de *E. imbricata* ocorrem mais regularmente e em maior concentração no litoral norte da Bahia e Sergipe e no litoral sul do Rio Grande do Norte9.

Os ovos das tartarugas marinhas são depositados na costa das praias e cobertos por areia, e ficam assim até o momento que os filhotes estão prontos para nascer (Figura 1)6. A determinação

sexual das tartarugas marinhas, inclusive para a espécie *E. imbricata*, depende da temperatura, sendo que temperaturas mais altas produzem fêmeas e mais baixas, machos1. Seus hábitos de desova são noturnos, porém eventualmente podem ocorrer desovas no período diurno4,7. No Arquipélago Fernando de Noronha, são encontradas normalmente em profundidades rasas, até cerca de 40 metros9.



**Figura 1:** Filhotes de tartaruga nascendo após passarem pelo período de incubação na profundidade da areia. (Fonte: Google Imagens.)

Barbosa concluiu, através de um estudo realizado no estado da Bahia, que tanto as temperaturas diárias (máxima e mínima) e a precipitação anual têm se modificado nos últimos anos8.Com o aumento das temperaturas na Bahia, *E. imbricata* vem produzindo mais filhotes fêmeas, chegando à porcentagem de 90% de fêmeas2. Individualmente, cada uma dessas fêmeas seria capaz de escolher e assim terem a possibilidade de enterrar seus ovos, nas praias, com maior ou menor profundidade, através do ato de escavar a areia seria um modo a burlar um possível efeito de variação da temperatura da areia, e do ambiente, sobre a determinação da taxa de definição de nascimentos de filhotes machos ou fêmeas de sua ninhada1,4.

É importante levar em conta o tempo de existência das várias espécies de tartarugas na terra, e ao seu longo processo evolutivo e que, portanto, remeteria à sua alta capacidade de adaptação a diferentes mudanças climáticas1.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As mudanças climáticas atuais, podem ser uma preocupação a longo prazo, mesmo com seu comportamento de postura com a redução da população de machos, o número de cruzamentos também reduz, consequentemente, diminuindo a proliferação da espécie. Em vista disso é importante o reconhecimento desse problema por órgão globais, para que mais pesquisas e também ações de conscientização possam ocorrer pensando neste problema que atinge não só *E. imbricata*, como outras espécies.