



ESTUDO DA DISPERSÃO E MOVIMENTO DO JACARÉ-DO-PANTANAL ATRAVÉS DAS ONDAS DO RÁDIO.

Por: Zilca Campos

A **Embrapa Pantanal** ao longo de duas décadas vem fazendo história em programas de pesquisas em Ecologia, Conservação e Manejo do jacaré-do-Pantanal, *Caiman crocodilus yacare*. Estudos de dispersão e movimento do jacaré vem sendo desenvolvido por marcação-recaptura e radiotelemetria, ao longo de 14 anos. Recentemente, utilizou-se a técnica de radiotelemetria também para determinar as temperaturas corporais dos jacarés e de seu comportamento de termorregulação.



Radiotelemetria é uma ferramenta usada para obter informações necessárias para conservar e manejar as espécies selvagens. Para alguns animais a ferramenta pode elucidar e revelar segredos de suas histórias de vida. Através do rádio-transmissor o pesquisador pode saber onde o animal está, ou pode usar a informação de localização para extrapolar a atividade do animal, conhecer suas temperaturas corporais, e seus batimentos cardíacos.

Os dois modelos de rádios, Telonics e Sirtrack, encapsulados com resina de fábrica, foram usados nos jacarés ao longo do estudo. Os rádios foram colocados entre a última crista dupla da cauda e costurados nas escamas com linhas de pesca de nylon, outros rádios implantados na cavidade intra-peritoneal dos jacarés. Todos os rádios Sirtrack foram dotados de sensores de temperatura, e foram previamente calibrados contra um termômetro de bulbo de mercúrio, antes de serem implantados, e as leituras ficavam armazenadas dentro da faixa de 0,3 °C. No implante usou da técnica de

resfriamento para imobilização e 2 ml de xylocaína para anestesia local. O procedimento cirúrgico de implante sempre foi feito em laboratório, em condições estéreis, seguindo práticas éticas recomendada por veterinários da EMBRAPA.

Os rádios transmissores tinham frequências diferentes, na faixa de 160 a 166 MHz, e uma vida útil prevista de seis meses, podendo estender até um ano. Os sinais de rádio foram detectados por receptores TR2-Scanner e TR4 (Telonics TM), nos quais foram conectados cabos de antena de mão ou fixa e fone de ouvido. Normalmente, os sinais dos rádios transmissores podiam ser detectados até 500m, no chão, principalmente quando os jacarés se encontravam nas margens ou nadando na superfície e até dois km com uso da aeronave ultraleve (modelo Microleve). O rastreamento foi feito de ultraleve, barco, carro, cavalo ou a pé, o que influencia também nas distâncias em que o sinal pode ser interceptado pelo receptor. O emprego do ultraleve nos rastreamentos aéreos permitiu a localização dos jacarés, principalmente em áreas remotas e vegetadas e em períodos de cheia do Pantanal. Os jacarés com rádio transmissor não podem ser perturbados e/ou capturados durante o período do estudo, para evitar mudanças de comportamento. No entanto, a recaptura deve ser feita no final da vida útil prevista para as baterias dos transmissores, para retirar o transmissor.

Para registrar a temperatura corporal dos jacarés, após a recepção de sinais sem ruídos, acoplava-se no receptor um codificador Sirtemp [®] para leitura da temperatura corpórea o que ocorria após alguns segundos, quando a temperatura no visor do aparelho mantinha-se constante. O outro método de registrar a temperatura corporal e foi através do implante de data logger, modelo StowAwayTM Tidbit TM. Os data loggers foram calibrados e programados para leitura das temperaturas em determinado período e a intervalo conhecido. No final do período programado, os data loggers foram retirados dos jacarés e acoplados no computador para transferência dos dados de temperatura corporal de cada jacaré monitorado.

Zilca Campos (zilca@cpap.embrapa.br) – é pesquisadora da **Embrapa Pantanal** (www.cpap.embrapa.br), Corumbá-MS, Dra. em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre.

ADM – Artigo de Divulgação na Mídia, Embrapa Pantanal, Corumbá-MS, n. 69, p.1-2. set. 2004.