

USO DO ULTRALEVE NOS ESTUDOS DO JACARÉ-DO-PANTANAL

Por: Zilca Campos
Marcos Eduardo Coutinho

Estudos de estimativas populacionais são fundamentais para identificação do status de conservação das espécies selvagens e para avaliação dos estoques sujeitos à manejo. Normalmente, os métodos tradicionais usados para o monitoramento das densidades das populações naturais são difíceis de execução no campo e onerosos a longo prazo. Várias espécies de vertebrados podem ser monitoradas com auxílio do ultraleve, tanto nas contagens de seus indivíduos como de seus ninhos. São eles: capivara, veado-campeiro, cervo, tamanduá-bandeira, quati, caititu, queixada, porco-monteiro, ema, tuiuiú, e jacaré-do-Pantanal.

Os levantamentos de populações de crocodilianos em todo o mundo são realizados principalmente através de contagens noturnas.

Esse método tem limitações no seu uso, para áreas remotas e vegetadas. Além disso, as contagens são afetadas pelas condições do habitat e fatores ambientais, como temperatura e nível de água.



Fig. 1 - Ninho de jacaré na vegetação flutuante.

Os crocodilianos também aprendem a evitar os feixes de luzes que os identificam através do brilho dos seus olhos. O

levantamento aéreo tem sido uma boa alternativa para amenizar os problemas metodológicos e econômicos das contagens noturnas destes animais.

A **Embrapa Pantanal** utiliza a aeronave ultraleve no monitoramento da distribuição e abundância, na avaliação do potencial reprodutivo, na identificação dos padrões de movimento, e no estudo do comportamento de termorregulação dos jacarés, no âmbito das fazendas. As contagens de ninhos de jacarés na vegetação flutuante têm sido feita por ultraleve, desde 1989. O método cobre uma área conhecida de lagos vegetados em sobrevoos razantes localizando os ninhos e identifica-os nas condições de bom, inundado ou eclodido. A experiência do contador tem fundamental importância no êxito dessa ferramenta de pesquisa. Os efeitos do habitat e da sazonalidade nas densidades observadas dos jacarés foi executada em 1993 e 1994, nas áreas de lagos e rios intermitentes. As altas concentrações de jacarés na seca facilitam a eficácia do método, aliada a experiência do contador e das condições atmosféricas. A aeronave deve ser equipada com um GPS, para orientar os vôos nos transectos previamente estabelecidos, e de um termômetro para registrar a temperatura do ar. Os levantamentos de ultraleve devem ser conduzidos no primeiro horário da manhã (7 às 9 h) e no final da tarde (15 às 17 h), quando as condições atmosféricas são favoráveis, sem vento e com temperaturas mais suaves. A velocidade deve variar entre 60 a 80 km/h e a altitude deve ficar entre 40 a 50 m, que pode ser checada com auxílio de um altímetro de mão. A definição dos quadrantes de amostragens permanente permite o monitoramento ano após ano das variações das densidades das espécies contadas.

O ultraleve tem sido usado nos estudos de radiotelemetria de jacarés desde 1990. A distância de alcance do sinal do rádio

transmissor dobra e facilita o rastreamento de vários jacarés simultaneamente com baixo custo.



Fig. 2 - Vista aérea do ultraleve no monitoramento de populações de jacarés do Pantanal.

Desse modo, viabiliza a informação do deslocamento dos muitos jacarés, principalmente no período de inundação do Pantanal. O ultraleve, também, auxilia na identificação do jacaré com rádio transmissor dotado de sensor de temperatura e do seu comportamento de termorregulação. A ferramenta permite relacionar a temperatura corporal e a sua posição ao sol na vegetação flutuante. O rastreador deve estar equipado com antena de mão, receptor scanner, com as frequências dos rádios e fone de ouvido. O piloto do ultraleve deve ser orientado pelo GPS e do conhecimento intrínseco do local a ser sobrevoado. As coordenadas dos pontos de partida e dos jacarés devem ser gravados no GPS. Iniciam-se os vôos de rastreamentos na direção de pontos de localização dos jacarés monitorados na última

amostragem, e depois segue em vôo circular no intuito de vasculhar toda a área de ação do sinal.

A experiência da Embrapa Pantanal no emprego da aeronave, modelo ultraleve, nos estudos dos jacarés motivou a Universidade de Queensland, através do Dr. Gordon Grigg a adotar essa ferramenta em levantamentos de longa duração de cangurus na Austrália.

Zilca Campos (zilca@cpap.embrapa.br) - É doutora em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre, pesquisadora da Embrapa Pantanal.
Marcos Eduardo Coutinho (marcos.coutinho@ibama.gov.br) - Dr. em Zoologia e Ecologia de Vertebrados.