

**ESTRATÉGIAS DE CAPTURA E CONTENÇÃO DE RÉPTEIS DO BIOMA DA CAATINGA EM
RESGATES DO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DA PARAÍBA**

***STRATEGIES FOR CAPTURE AND CONTAINMENT OF CAATINGA BIOMA REPTILES IN
RESERVATIONS OF THE FIREFIGHTING BODY OF THE PARAÍBA STATE***

Roseane de Araújo Portela¹
Francisco Fredson de Sousa²
Graciele Campos Almeida³

Resumo

A captura e o resgate de animais silvestres em ambiente que apresentam risco de morte para a espécie ou risco de incidente a população são atribuições conferidas aos profissionais capacitados do Corpo de Bombeiros Militar que desempenham atividades de serviço de busca e salvamento de animais silvestres. Por meio de um levantamento bibliográfico e a aplicabilidade das experiências desempenhadas acerca das principais técnicas de captura e resgate de répteis, este trabalho tem como objetivo relatar os meios, métodos de imobilização e contenção em resgates de répteis encontrados no Bioma da caatinga, visando à segurança do militar e o bem-estar animal, realizados pelo Corpo de Bombeiros do 6º Batalhão Militar da Paraíba.

Palavras-chave: Busca e Salvamento. Répteis. Etologia. Bem estar animal. Captura de animais.

Abstract

The capture and rescue of wild animals in an environment that presents a risk of death to the species or risk of incident to the population are attributions conferred to trained professionals of the Military Fire Brigade who perform search and rescue service activities of wild animals. Through a bibliographical survey and the applicability of the experiments performed on the main techniques of capture and rescue of reptiles, this work has as objective to report the means, methods of immobilization and containment in rescues of reptiles found in the Biome of the caatinga, aiming at security of the military and animal welfare, performed by the Fire Brigade of the 6th Military Battalion of Paraíba.

Key words: Search and Rescue. Reptiles. Ethology. Animal welfare. Capture of animals.

INTRODUÇÃO

¹Instituto Federal da Paraíba, Médica Veterinária, roseanevet@hotmail.com

²Universidade Federal da Paraíba, Biólogo, ffredson3000@gmail.com

³Universidade Federal da Paraíba, Bióloga, medvetgraciele@gmail.com

A invasão antrópica em desmatamentos com a invasão das cidades nos habitats da fauna nativa aliada ao indiscriminado uso do solo em queimadas. De maneira que as matas são cortadas para a utilização diversa da lenha em fornos de cerâmicas, caieiras, padarias, fabricação de carvão, retirada de estacas e mourões, implantação de pastos, ou ainda, para projetos imobiliários. Esses fenômenos levam geralmente à erosão, ao empobrecimento do solo e ao assoreamento dos rios, refletindo de forma impactante no clima da região, resultando em desertificação e morte da população animal (GARIGLIO, 2010). Associado a isto, a fauna nativa tem sido explorada e muitos animais silvestres estão sendo criados como de estimação. O que tem alimentado uma rede de tráfico animal, bem como diversos fatores agravantes, entre eles o estresse do animal, risco de zoonoses, até a extinção de espécies. Nota-se evidências pelo Programa de Fauna Apreendida (PFA) realizado pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP) com o Batalhão de Polícia Florestal do Paraná, no período de 22 anos, que identificaram 20.275 animais capturados, resgatados ou apreendidos, correspondendo a 96% aves, 3% mamíferos e 1% répteis (VIDOLIN, MANGINI e MUCHAILH, 2004; JACOBI, 2011).

A captura e o controle de animais silvestres são atribuições conferidas às pessoas treinadas e capacitadas que, por função de sua atividade, as desempenham sem prejuízo de responder legalmente por esse trabalho. Desta maneira, o Corpo de Bombeiros Militar desempenham atividades de serviço de resgate e captura de animais domésticos e silvestres por se apresentarem em local de risco de morte ou oferecerem riscos à população. Seguindo assim, os fundamentos que rege a lei que dispõe acerca da proteção à fauna e no combate à captura ou caça ilegal e utilização sem permissão, licença ou autorização competente de espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória. (BRASIL, 1998).

Há potencial risco de ocorrer um acidente por mordedura, arranhadura ou lesão provocada por ataque de defesa do animal no ato da captura ou resgate. Principalmente quando os animais se encontram em local de difícil acesso, como em telhados de casas, dentro de automóveis e motocicletas, poços, forros de gesso, entre outros. Ou ainda pode ocorrer o acidente provocado por animais peçonhentos durante manejo ineficiente ou contenção inadequada que podem desenvolver sérias sequelas ou mesmo a morte do profissional exposto ao sinistro. Portanto, o militar deve estar munido de armadilhas, aparatos de capturas, equipamentos de proteção individual e ciente de técnicas que sejam realizadas com melhor acurácia para cada situação (WHO, 2007).

O manejo e a contenção de animais silvestres exige noções técnicas específicas do profissional Militar, seja no reconhecimento das espécies de animais da fauna silvestre nativa ou exótica, seja no manuseio e transporte. Há muita carência de cursos e capacitações que habilitem o profissional militar aos temas específicos que exigem perícia teórica e prática de anatomia, biologia, condicionamento e bem-estar

animal. Além disso, poucas são as publicações técnicas que esclarecem dúvidas para o serviço constante neste contexto. (ALVES, 2011)

O estudo do comportamento animal nos dias atuais tornou-se uma ciência multidisciplinar que envolve desde diversas áreas da biologia como a bioquímica e genética, envolvendo veterinários, psicólogos, zootecnistas, médicos e leigos (DEL-CLARO, 2004).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi relatar os meios e métodos de imobilização, contenção em resgates de répteis encontrados no Bioma da caatinga, visando à segurança do militar e o bem-estar animal, realizados pelo Corpo de Bombeiros do 6º Batalhão Militar da Paraíba.

DESENVOLVIMENTO

Os répteis integram, na sua maioria, um grupo de animais predadores, onde os herbívoros apresentam como fonte de energia folhas e frutos, funcionando como dispersores de sementes. Para se proceder com a captura e resgate destes animais faz-se necessário estar familiarizado com o grupo animal alvo da ação, compreendendo um pouco acerca do seu comportamento, dimensões, hábitos, entre outros. O cuidado com todas as etapas é primordial, buscando evitar acidentes e estresse ao animal (PESSOA, 2012).

A primeira delas denominada de reação de alarme se dá quando o animal se depara com o estressor, desencadeando uma série de reações do sistema nervoso, visando sua adaptação à nova situação. A segunda fase é a de adaptação ou resistência e acontece em virtude da primeira, pela manutenção do agente estressor. Aqui o sistema nervoso fica hiperexcitado e o animal procura se habituar. A última fase, de exaustão, se dá pela incapacidade do animal se adaptar diante da permanência do estressor. Não há volta à homeostasia, as reservas energéticas se acabam e ocorre falência múltipla dos órgãos. Pode haver reversão desta fase dependendo do órgão acometido. Quem vai determinar se o estímulo recebido pelo animal é uma ameaça é o próprio animal, que vai demonstrar por meio de suas respostas se está diante de um agente estressor ou não (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014).

Estratégias de capturas e contenção de crocodilianos

As espécies brasileiras de crocodilianos do gênero *Caiman* como o jacaré depapoamarelo (*Caiman latirostris*) comumente encontrado no bioma da caatinga são animais que raramente ultrapassam 2,5 m de comprimento total. Possuem pernas curtas, focinhos curtos, largos e que produzem uma mordida forte, possuem ainda comportamento de realizarem longos banhos de sol. Cujas fêmeas demonstram comportamento de proteção ao ninho, e podem viver em grupo em áreas de lagos, brejos, rios e açudes. Sofrendo assim grande pressão antrópica também devido à caça predatória. São constituídos de órgãos

sensitivos bem desenvolvidos, notável visão binocular e excelente visão noturna. Seus ouvidos se localizam próximos aos olhos, com formato de fenda, recobertos por uma membrana protetora e sua audição é boa, tanto submersos como em terra (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014).

De um modo geral, o método de captura mais adequado deve ser escolhido em função do ambiente onde o animal se encontra. Desta maneira, em locais pequenos onde pode haver contato direto é possível utilizar manejo diretamente com as mãos, se o animal for de porte de até 1,5 metro. Podendo usar luvas de borracha grossa para proteção contra mordidas.

Para animais maiores, o procedimento de contenção física consiste em aplicar um laço de aço ou cambão ao redor do pescoço, mantendo-o sempre tracionado. Em seguida, deve ser colocado um pano molhado sobre os olhos do animal para acalmar e não fixar a visão em um alvo. Percorra uma das mãos sobre as costas do animal até a cabeça, que é pressionada contra o chão para que a boca fique fechada. Após isso, a imobilização deve ser realizada por forte pressão manual no focinho, pode aplicar força sentando-se cuidadosamente sobre o animal (**Imagem 1**). A partir deste momento, com o auxílio de tiras circulares de borracha, a boca é mantida imobilizada com segurança (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014).

Imagem 1: Contenção de Jacaré do papo amarelo (*Caiman latirostris*) com 1,7 metro em Sousa - PB. Utilização de cambão, pano molhado nos olhos e mãos segurando a cabeça e boca do animal.



Fonte: 6º Batalhão do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, 2016.

Estratégias de capturas e contenção de serpentes

As serpentes representam um dos animais mais temidos e rejeitados pelo homem, seja por sua anatomia que favorece movimentos rápidos, seja pela capacidade de algumas espécies injetarem venenos mortais. Conhecer, portanto sobre estes animais é fundamental para profissionais que lidam com elas no seu dia a dia.

Os aspectos mais relevantes estão ligados aos órgãos sensoriais que dão às serpentes a capacidade de explorar o ambiente em que se encontram. A visão é um fator que varia entre as espécies, sendo míopes e com capacidade de detecção de movimentos. Já o olfato é bastante apurado, por meio de movimentos vibratórios da língua conseguem fazer uma busca de partículas suspensas no ar. Sua audição é praticamente inexistente. Porém a termorrecepção permite a detecção, aproximação e captura do alimento com facilidade. Outro hábito que as serpentes possuem é um processo conhecido como “muda da pele” de forma diversa ao que ocorre nos lagartos e outros répteis, que se desprende em uma só peça, de maneira que alguns dias antes desse processo, diminuem sua atividade metabólica e recolhem-se para lugares tranquilos, onde tornam-se mais ativas após o término do processo (CARDOSO et al, 2009).

As serpentes peçonhentas devem ser manuseadas com extremo cuidado e apenas por profissionais experientes. A contenção física com pinção oferece maior segurança à manipulação e é uma boa opção para

a contenção de ofídios peçonhentos, possibilitando uma captura adequada sem estímulo de estresse para o animal. Serpentes de pequeno que não oferecem risco a saúde podem ser contidas com uma pequena pressão na cabeça utilizando gancho e, em seguida, segurando a firmemente com o polegar e o dedo indicador. A mão livre deve sustentar o peso do animal. Para a contenção de grandes boídeos, é necessário haver mais de uma pessoa (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014). Não se devem manipular serpentes de espécies constritoras nos ombros e/ou no pescoço, pois se o animal se sentir inseguro pode prender-se fortemente, de maneira inesperada, podendo provocar incidentes por asfixia por estrangulamento (JEPSON, 2010).

As serpentes mais capturadas na região de Sousa foram espécies de porte pequeno como animais do gênero *Bothrops* (jararacas), *Philodryas* (cobra verde, cobra corre campo) e *Clélia* (muçurana) e porte médio como da família dos *boídeos* (jibóia, salamanta). Para isso foram necessários a utilização de materiais como o uso de vara de manejo, pinção, caixa de transporte ou sacos de pano e equipamentos de proteção individual como luvas de raspa e botas de cano longo.

Fraturas e luxações podem ser provocadas nas serpentes se ocorrer a contenção física incorreta, devendo-se para isso nunca sustentar o peso do corpo do animal apenas pela cabeça, evitando que haja lesões traumáticas por rotação do corpo da espécie. (CUBAS; SILVA; CATÃO-DIAS, 2014).

Imagem 2: Contenção de *Boa constrictor* (jibóia) de 2,10 metros em Sousa - PB. Mãos segurando em dois pontos do corpo para que não ocorram lesões traumáticas por rotação.



Fonte: 6º Batalhão do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, 2018.

Estratégias de capturas e contenção de lagartos

Os lagartos maiores como os iguanas e teiús podem desferir mordidas por comportamento de defesa, entretanto, quando ameaçados eles irão tentar defender-se chicoteando as suas caudas ou ainda utilizar suas garras, o que pode ocasionar ferimentos se o profissional não estiver utilizando luvas de couro para proteção.

Para isso a imobilização do animal consiste em segurá-lo com as duas mãos, uma por trás na altura do ombro (cintura escapular) e a outra na pélvis (cintura pélvica). A contenção deve ser afastada do corpo de quem a está realizando. Deve-se ter extremo cuidado ao capturar e conter os lagartos pela cauda, pois apresentam a capacidade de realizar autotomia da cauda, que é a prática da auto-amputação por comportamento de defesa, possibilitando a fuga do animal contido (**imagem 3**) (JEPSON, 2010).

Os regastes na sua maioria ocorrem em áreas residenciais, onde o animal geralmente procura por abrigo e alimento, podendo ser encontrado em pontos altos de telhados e janelas onde apresentam grande habilidade em escalar e correr por diversos pontos de fuga quando ameaçados, aliado a excelente visão, podendo observar objetos a grandes distâncias. Podendo ser utilizado para a captura redes, mantas grossas ou eventualmente cambão.

Caso um lagarto de grande porte, como um iguana, esteja apresentando comportamento agressivo pode-se colocar uma toalha úmida sobre a cabeça do animal para desorientá-lo e permitir que você assuma o controle. Para realizar a contenção de lagartos irritadiços, podem ainda ser realizadas técnicas de imobilização aplicando-se pressão digital em ambos os olhos do animal simultaneamente auxiliem para acalmar de forma controlada sem estressar a espécie. Alguns pequenos estímulos, como, p. ex., recolocar o réptil em posição ereta fazem com que o animal retorne ao estado normal de alerta (JEPSON, 2010).

Imagem 3: Contenção de *Iguana iguana* (iguana verde) de 1,5 metros em Sousa- PB. Observe mãos segurando cintura escapula e pélvica.



Fonte: 6º Batalhão do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, 2018.

CONCLUSÕES

A elaboração de estratégias de captura, contenção e soltura de animais demandam conhecimentos básicos acerca da anatomia, fisiologia e comportamento animal por parte dos profissionais responsáveis pelo manejo. Trata-se de situações adversas e desafiadoras em que o animal é exigido fisicamente e cognitivamente, o que gera desequilíbrios neurofisiológicos que podem culminar com o óbito do mesmo.

Constitui-se um grande desafio garantir e proporcionar efetivamente um estado de bem estar de espécies silvestres nestas circunstâncias de salvamento a fim de minimizar os riscos para os profissionais e a população civil, fazendo-se necessário adotar medidas seguras e que respeitem as particularidades físicas, biológicas e comportamentais dos animais silvestres.

REFERÊNCIAS

ALVES, Í. B. S. **Diversidade do resgate de fauna e as ações do 3º Batalhão de Bombeiros Militar da Paraíba em Guarabira-PB**. 59f. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Biológicas) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/646>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

BRASIL. **Lei n. 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras

providências. Brasília, DF, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 20 jul. 2018.

CARDOSO, J. L. C.; FRANÇA F. O. S.; WEN F. H.; MÁLAQUE, C. M. S.; HADDAD J. R.; **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes.** 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2009.

CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. **Tratado de animais selvagens: Medicina Veterinária.** 2.ed. São Paulo: Editora GEN/Roca, 2014.

DEL-CLARO, K. **Comportamento animal - Uma introdução à ecologia comportamental.** Jundiaí: Editora Livraria Conceito, 2004. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/18337e47-086c-4272-ad55-97099922e04f>. Acesso em: 25 ago 2018.

FERRAZ, M R. **Manual do comportamento animal.** 207 p. Rio de Janeiro. Ed. Rubio, 2011. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fre_AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=etologia+animal&ots=5LtVF2CNN7&sig=Kd0KmvNdIhnmqHpWb_LakgM3sJc#v=onepage&q&f=true)

[BR&lr=&id=Fre_AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=etologia+animal&ots=5LtVF2CNN7&sig=Kd0KmvNdIhnmqHpWb_LakgM3sJc#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fre_AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=etologia+animal&ots=5LtVF2CNN7&sig=Kd0KmvNdIhnmqHpWb_LakgM3sJc#v=onepage&q&f=true). Acesso em: 25 ago 2018.

GARIGLIO, M. A. et al. **Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da caatinga. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2010.** Disponível em:

http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/web_uso_sustentvel_e_conservao_dos_recursos_florestais_da_caatinga_95.pdf. Acesso em: 28 ago 2018.

JEPSON, L. **Clínica de animais exóticos: referência rápida.** 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PESSOA, T. S. A. Captura e comercialização de animais silvestres no semiárido paraibano sob a perspectiva de crianças e adolescentes. **Monografia:** Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2012. 85p. Disponível em: <http://www.ccen.ufpb.br/cccb/contents/monografias/2012.1/captura-e-comercializacao-de-animais-silvestres-no-semiarido-paraibano-sob-a-perspectiva-de-criancas-e-adolescentes.pdf>. Acesso em: 26 ago 2018.

SNOWDON, C. T. O significado da pesquisa em comportamento animal. **Revista Estudos de Psicologia.** 1999. vol 4, n.2. p.365-376. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v4n2/a11v4n2.pdf>. Acesso em: 25 ago 2018.

VIDOLIN, G. P. P. R.; MANGINI, M. M. B.; MUCHAILH, M. C. Programa estadual de manejo de fauna silvestre apreendida - Estado do Paraná, Brasil. **Caderno de Biodiversidade**, v. 4, n. 2, p. 37-49, 2004. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/artigo_5.pdf> Acesso em: 20 jul. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Rabies and envenoming: a neglected public health issue. In: WHO (Ed.). Geneva: **WHO Library** Cataloguing-in-Publication Data, 2007. 32 p.