

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO PARA O PEIXE-BOI (*Trichechus inunguis*): UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Andrea Barroso Amancio

INTRODUÇÃO

O peixe boi da Amazônia é um mamífero aquático herbívoro, o único sirênio exclusivamente de água doce, possui distribuição restrita a bacia amazônica, onde se distribui por todos os principais afluentes, desde as cabeceiras dos rios da bacia Amazônica no Peru, Colômbia e Equador, até a sua foz. Ocorre nos três tipos de água existentes na Bacia Amazônica. É um peixe que vem sendo explorado há muitas décadas pelas populações indígenas e tradicionais da Amazônia que apreciam sua carne e o couro para a fabricação de correias de máquinas, polias e mangueiras (Catanhede, 2008).

Segundo o mesmo autor, ação antrópica através da destruição de hábitat, caça e competição de espécies exóticas introduzidas são as principais causas da maioria das extinções recentes dos peixes-bois. Vale salientar que esta espécie apresenta um comportamento bastante discreto tornando difícil a sua observação em seu ambiente natural devido a turbidez dos rios da região que impedem a sua observação direta e a contagem dos mesmos. Assim, diferentes técnicas e metodologias devem ser desenvolvidas e aplicadas nos estudos dessa espécie, assim como o aproveitamento de programas de cativeiro para promover o conhecimento biológico que auxiliem na conservação do peixe-boi da Amazônia.

Nesse sentido, a presente abordagem tem como objetivo traçar diretrizes de conservação para o *Trichechus inunguis* através de programas adequados que minimizem as agressões e aumentem a população desses animais.

ABORDAGEM TEÓRICA

Legislação Ambiental Brasileira Aplicado ao Peixe-Boi

É o conjunto de normas jurídicas que se destinam a disciplinar a atividade humana, para torná-la compatível com a proteção do meio ambiente. No Brasil, as leis voltadas para a conservação ambiental começaram a ser votadas a partir de 1981, com a

lei que criou a Política Nacional do Meio Ambiente. Posteriormente, novas leis foram promulgadas, vindo a formar um sistema bastante completo de proteção ambiental.

A legislação ambiental brasileira, para atingir seus objetivos de preservação, criou direitos e deveres para o cidadão, instrumentos de conservação do meio ambiente, normas de uso dos diversos ecossistemas, normas para disciplinar atividades relacionadas à ecologia e ainda diversos tipos de unidades de conservação divididas em duas categorias, uso sustentável e de proteção integral. Há ainda as regras contidas nas convenções internacionais que são adotadas por muitos países, como a Convenção de RAMSAR sobre as zonas úmidas de importância internacional, especialmente como habitat de aves aquáticas, a Convenção sobre o comércio internacional das espécies da fauna e flora selvagem em perigo de extinção, conhecida como CITES, onde relaciona os animais e plantas em perigo de extinção e regulamenta o seu comércio internacional.

As leis proíbem a caça de animais silvestres, com algumas exceções, a pesca fora de temporada, a comercialização de animais silvestres, a manutenção em cativeiro desses animais por particulares (com algumas exceções), regulam a extração de madeiras nobres, o corte de árvores nativas, a exploração de minas que possam afetar o meio, a conservação de uma parte da vegetação nativa nas propriedades particulares e a criação de animais em cativeiro. São alguns exemplos de leis ambientais a Lei 5.197/67, que protege os animais selvagens, considerando como tais os que vivem naturalmente fora do cativeiro, Lei 9.605/98 dos crimes ambientais que regula também os crimes contra a fauna (art.29 ao art.37) e contra a flora (art. 38 ao art.53), a Lei 7.643, de 18.12.87, proíbe a pesca de cetáceos em águas brasileiras, a Lei 7.347/85, por se constituírem bens de propriedade do Estado, de domínio público ao mesmo tempo que bens ambientais legalmente protegidos, tanto a fauna quanto a flora silvestre, podem ser protegidos através da ação civil pública regulamentada pela.. (www.vestibular1.com.br/.../legislacao_ambiental_brasileira.doc)

A Constituição Federal diz que compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre a fauna (art.24,VI). Determina também que o Poder Público proteja a fauna e a flora, ficando proibido práticas que coloquem em risco a sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam animais à crueldade (art.225). O Decreto-lei 221, de 28.2.67; regulamenta a proteção da fauna ictiológica (peixes), conhecido como Código de Pesca, o qual não protege apenas os peixes mas é mais amplo pois protege “todos os elementos animais ou vegetais que tenham na água seu normal ou freqüente meio de vida (art.1º).O Ministério Público e as

entidades que preencham os requisitos ali relacionados podem e devem propor a aplicação da legislação protetiva pertinente em havendo algum dano ou ameaça de dano aos citados bens. Ou seja, há legislação suficiente para proteger a fauna. Dessa forma a fauna tem importância primordial na existência e desenvolvimento das áreas naturais, o que vale dizer ainda que são produtores indiretos dos benefícios econômicos que a exploração da madeira, frutas, resinas florestais, entre outros, podem proporcionar aos homens (www.aultimaarcadenoe.com/consideracaofauna.htm)

O peixe boi da Amazônia

O *T. inunguis* possui distribuição restrita aos rios da região amazônica, onde é encontrado desde a Ilha de Marajó (Brasil) até as cabeceiras dos rios da bacia amazônica, na Colômbia, Peru e Equador. Sua ocorrência está preferencialmente associada a ambientes de águas calmas e/ou lagos com vegetação aquática. Esta espécie se diferencia dos demais peixes-bois por não apresentar unhas (há normalmente três ou quatro nas nadadeiras peitorais dos demais peixes-bois); pela diminuição e maior complexidade dos molares e pelo supraoccipital espesso. São menores tanto no tamanho corporal quanto no peso; o tamanho máximo alcançado por esta espécie é cerca de 3 m de comprimento, com 300 a 350 kg de peso. Possui coloração mais escura, variando de cinza-escuro a quase negro, com manchas claras na região ventral (Ayres & Best, 1979; Best & Silva, 1979 Caldwell & Caldwell, 1985; Rosas, 1991 **apud** Catanhede, 2008).



Imagem: Peixe-boi em cativeiro disponível em www.miramarmaragogiresort.com

Não se tem informação sobre tamanho de grupo e estrutura social do peixe-boi da Amazônia. São considerados animais relativamente solitários, cuja estrutura social mais duradoura é entre mãe e filhote, que pode durar mais de dois anos. Agregações temporárias podem ocorrer durante o período reprodutivo e durante a estação seca. Na seca, os peixes-bois ficam restritos a lagos ou canais mais profundos do rio (poços). De acordo com o ciclo sazonal do sistema de drenagem do Rio Amazonas, os peixes-bois amazônicos movimentam-se entre lagos e rio. Durante a cheia dispersam-se na várzea, onde existe maior disponibilidade de alimento. A cópula e os nascimentos em sua maioria ocorrem nesse período, e a gestação dura cerca de 12 meses. Essa sincronia permite a fêmea recuperar as condições fisiológicas do final da gestação e início da lactação.

Programas de Conservação para o peixe boi

A proteção da fauna e flora pode e deve ser feita através programas de conservação que seguem as medidas administrativas e legais, criadas para solucionar os problemas como extinção, degradação, falta de conservação de espécies animais e vegetais.

E como o peixe boi é um mamífero aquático considerado em extinção de acordo com a Instrução Normativa MMA N° 3, de 27 de maio de 2003 nos estados do AM, AP, PA, RO, RR. diversas entidades públicas e privadas vem organizando projetos de conservação para tentar garantir a sustentabilidade dessa espécie, além de contribuir com educação ambiental das populações tradicionais que utilizam esse mamífero para alimentação e usufrui de sua material prima para sua subsistência.

Nesse sentido vale ressaltar alguns programas que vem dando certo e comentar sobre sua metodologia de conservação.

- 1) O Centro de Preservação e Pesquisa de Mamíferos Aquáticos – CPPMA é um centro de reabilitação de animais aquáticos da Amazônia, localizado Usina Hidrelétrica de Balbina, na Bacia do Rio Uatumã, mantido pela Manaus Energia S/A., objetivando a preservação do peixe-boi da Amazônia. O CPPMA mantém atualmente 18 peixes-bois da Amazônia, os recintos dos animais possuem áreas de manejo montadas e equipadas de acordo com as características de cada espécie, o berçário e quarentena para os filhotes, creche e tanque para os jovens

e adultos, com área de atividade e crescimento com capacidade para 200 mil litros e 20 mil litros de água, respectivamente. Os programas desenvolvidos no CPPMA são o programa de reabilitação de filhotes órfãos de peixes-bois e reabilitação de jovens e adultos da espécie que necessitem de cuidados; Programa de readaptação dos animais resgatados do cativeiro para reintrodução no ambiente natural; Programa de educação ambiental com os visitantes do Centro; Campanhas de conscientização e educação ambiental com os moradores ribeirinhos do Rio Uatumã; Programa de pesquisa e acompanhamento do desenvolvimento dos animais em cativeiro. Como resultados do projeto, tem-se a Realização das campanhas de informação e conscientização para a Educação Ambiental, que criou uma mudança de atitude da população, proporcionando um aumento das denúncias de animais capturados e em condições precárias, possibilitando o resgate destes animais pelo IBAMA para posterior recuperação e manutenção em cativeiro (<http://www.amigosdopeixeboi.org.br/ CPPMA.htm>)

- 2) O Projeto Peixe-Boi/IBAMA-FMM, com o apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA, começou as expedições no estado do Amazonas, percorrendo as principais Unidades de Conservação do IBAMA nos rios Solimões, Negro e Madeira. Entrevistas com os ribeirinhos, coleta de material biológico e a campanha corpo à corpo com as comunidades são a principal arma do Projeto para diagnosticar a situação da espécie e reverter a rotina do abate de peixes-bois na região amazônica. (www.coracaodepescador.com.br)

- 3) O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA através do Laboratório de Mamífero Aquáticos (LMA) vem desenvolvendo desde de 1976 o projeto Peixe-Boi, com o objetivo de resgatar, recuperar e conhecer a biologia do animal, para posteriormente devolvê-lo ao seu habitat natural. Nos últimos 15 anos suas ações têm sido direcionadas para a recuperação e reabilitação de filhotes órfãos resgatados em diversas regiões e a realização de estudos com esses animais em cativeiro. O grande desafio hoje é recuperar os animais que chegam muito debilitados e feridos e mantê-los saudáveis e bem nutridos, com alimentação adequada e reintroduzi-los a natureza. Os filhotes resgatados recebem alimentação especial e são examinados, pesados e medidos

semanalmente para avaliação do seu desenvolvimento. O monitoramento adequado dos animais em cativeiro também inclui cuidados com a limpeza permanente dos tanques e exames periódicos. (www.institutoaqualung.com)

Nos exemplos citados, é possível observar alguns projetos de conservação ex-situ dos *Trichechus inunguis*, que fundamenta-se em resgatar, recuperar e conhecer a biologia do animal, para posteriormente devolvê-lo ao seu habitat natural. No entanto, para alcançar as metas, esses projetos realizam campanhas de conscientização nas comunidades e uma das atividades propostas é a troca dos artefatos de caça por itens que evocam a importância da preservação da espécie.

A participação de comunidades tradicionais também é uma questão muito importante nos trabalhos desenvolvidos. Na Amazônia ainda existe o costume da captura intencional do peixe-boi para alimentação e aproveitamento de diversas partes do animal. A caça acontece principalmente na seca, época em que os animais encontram-se mais vulneráveis, pois a vazante dos rios restringe a área de ocupação dos peixes-boi a pequenos lagos e poços.

Portanto, os trabalhos de educação ambiental são essenciais para que as comunidades tradicionais conheçam o valor da natureza, e comecem a refletir sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que a fauna tem importância vital para a manutenção da biosfera da terra e conseqüentemente para o ser humano e sua preservação é primordial para mantermos a qualidade de vida do planeta, bem como a própria vida no planeta.

Não se pode esquecer que o reino animal e vegetal formam uma fina camada na superfície da terra, regida por rigorosas leis fisiológicas que em harmonia permitem a sobrevivência das espécies. Quebrar esta harmonia abruptamente pela interferência humana fará com que milhões de espécies entrem em processo de extinção, resultando a médio e longo prazo a própria extinção da espécie humana; de sorte que a manutenção da vida selvagem e da flora natural é primordial para a manutenção da vida global.

Portanto, trabalhos que envolvam a conservação da fauna da região amazônica, principalmente a dos animais que fazem parte da lista de extinção, que é o caso do Peixe-boi, são essenciais para que essas espécies sejam mantidas no ambiente e garantidas a sua perpetuação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cantanhede, A. M. Genética populacional do peixe-boi da Amazônia, *Trichechus inunguis* Natterer, 1883 (Mammalia: Sirenia) na Amazônia Brasileira: implicações para sua conservação/Andréa Martins Cantanhede.---Manaus : [s.n.], 2008. xviii, 116f : II
<http://www.ibama.gov.br>. Acesso em 18/04/2010.
<http://www.inpa.gov.br>. Acesso em 18/04/2010.
<http://www.amigosdopeixeboi.org.br/PPMA.htm>. Acesso em 19/04/2010
<http://www.amigosdopeixeboi.org.br/PPMA.htm>. Acesso em 18/04/2010
http://www.institutoaqualung.com.br/info_peixe_boi_64.html. Acesso em 18/04/2010.
http://www.vestibular1.com.br/.../legislacao_ambiental_brasileira.doc)

Trabalho de conclusão do Curso da Somática Educar Conservação da Fauna Silvestre
Professor responsável pelo curso: Gilvan Mota de Souza

Trabalho cedido pela autora para publicação no site <http://www.somaticaeducar.com.br>
Email: andreaforestal@hotmail.com