

A FAUNA DO PARQUE ZOOBOTÂNICO NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM

Larissa de Souza Saldanha¹
Renato Abreu Lima²

RESUMO: A Amazônia possui grande importância para a estabilidade ambiental do planeta, pois sua biodiversidade abrange a maior parte da vida na Terra. O 8º Batalhão de Infantaria e de Selva (8º BIS) criou o Parque Zoobotânico para que os animais doados, apreendidos ou recolhidos fossem entregues para avaliação de sua condição física, tratamento desses animais e posteriormente liberados no meio ambiente, quando aptos. Com isso, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento da fauna no Parque Zoobotânico, no município de Tabatinga-AM. O levantamento diário foi realizado no mês de setembro de 2016 e consistiu em observar e analisar o hábito alimentar, comportamento animal, características específicas de cada animal e sua classificação científica. Os resultados mostraram que o local abriga 11 espécies de mamíferos, 05 espécies de aves e 09 espécies da classe reptilia com predominância dos Testudines. A alimentação, na grande maioria, desses animais se dá por vegetais sendo feitas duas vezes por dia e quanto ao comportamento, verificou-se que as espécies observadas eram calmas passando a maior parte do tempo próximo à grade das jaulas, principalmente, quando alguma pessoa se aproximava para registrar fotografias ou para alimentá-la com vegetais. Em alguns recintos do Parque Zoobotânico, são encontradas pinturas de paisagens para tentar simular o ambiente natural em que os animais viviam antes de serem capturados e levados para o parque. O parque representa para a população a diversidade de animais que há na floresta, eles cuidam e recuperam essas espécies para que possam retornar a natureza.

Palavras-chave: Alto Solimões; Alto Solimões; Biodiversidade.

THE FAUNA OF THE ZOOBOTANIC PARK IN THE MUNICIPALITY OF TABATINGA-AM

ABSTRACT: The Amazon has great importance for the planet's environmental stability, as its biodiversity covers most of life on Earth. The 8th Infantry and Jungle Battalion (8th BIS) created the Zoobotanic Park so that donated, seized or collected animals could be handed over for the assessment of their physical condition, treatment of these animals and subsequently released into the environment, when able. Thus, this study aimed to carry out a survey of the fauna in the Zoobotanic Park, in the municipality of Tabatinga-AM. The daily survey was carried out in September 2016 and consisted of observing and analyzing eating habits, animal behavior, specific characteristics of each animal and its scientific classification. The results showed that the site is home to 11 species of mammals, 05 species of birds and 09 species of the reptilia class with a predominance of Testudines. The vast majority of these animals feed on vegetables being made twice a day and as for behavior, it was found that the species observed were calm, spending most of their time close to the cage grid, especially when someone approached to take photographs or to feed her vegetables. In some areas of the Zoobotanical Park, landscape paintings are found to try to simulate the natural environment in which the animals lived before they were captured and taken to the park. The park represents to the population the diversity of animals that exist in the forest, they care for and recover these species so that they can return to nature.

Keywords: Alto Solimões; Alto Solimões; Biodiversity.

¹ Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Professora da Secretaria de Educação do Estado do Amazonas, e-mail: larissasaldanha93@gmail.com

² Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), docente do Magistério Superior da Universidade Federal do Amazonas, e-mail: renatoabreu07@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Amazônia possui grande importância para a estabilidade ambiental do planeta Terra. Sua biodiversidade abrange a maior parte da vida na Terra, a qual está sendo prejudicada por ações antrópicas como as queimadas, poluições, desmatamento e caças não autorizadas, e assim, algumas espécies estão sendo incluídas na lista de animais em perigo de extinção, sem ao menos serem catalogadas.

Considerada a maior e mais diversa floresta tropical do mundo, a Amazônia abrange mais de seis milhões de km² em nove países da América do Sul, sendo detentora de mais de 40.000 espécies de plantas, 450 de mamíferos, 1.300 de aves, 380 de répteis, 430 de anfíbios e cerca de 3.000 espécies de peixes, esses números aumentam ano após ano, com novas pesquisas na região (GALAN et al., 2015).

A questão ambiental é uma das principais preocupações a nível global, na qual a preservação e conservação dos recursos naturais permeiam a própria existência humana, visto que a escassez desse recurso acarreta uma possível extinção humana. No contexto amazônico, é importante em que as escolas trabalhem a educação ambiental no sentido de preservar o bioma local, afinal a Amazônia representa um dos principais refúgios da biodiversidade (fauna e flora), assim como um dos principais e mais importantes cursos de água doce do planeta Terra (PINTO; ARAÚJO; LIMA, 2019).

Mesmo com programas de apoio, ainda é grande a área desmatada a cada dia no bioma Amazônia, isso leva ao desaparecimento de espécies antes mesmo de serem descobertas. Em agosto de 2013, o Boletim do Desmatamento (SAD) detectou 185 quilômetros quadrados de desmatamento na Amazônia Legal. Isso representou uma redução de 20% em relação a agosto de 2012, quando o desmatamento somou 232 quilômetros quadrados. Entre os estados, o desmatamento ocorreu principalmente no Pará (41%) e Amazonas (28%) (GALAN et al., 2015).

Por isso, a realização de levantamentos da fauna favorece no reconhecimento da diversidade de animais catalogados, podendo ser encontrado novas espécies que ainda não foram identificadas. Sendo importantes os estudos sobre os animais, os quais contribuem significativamente para o equilíbrio ecológico. O 8º Batalhão de Infantaria e Selva (8º BIS) criou o Parque Zoobotânico para que os animais doados, apreendidos ou recolhidos fossem entregues para avaliação de sua condição física, tratamento desses animais e posteriormente soltá-los no meio ambiente, quando aptos ou mantê-los em cativeiro, porém, em caso dos animais não se adequarem à natureza, retornam ao cativeiro.

A sustentabilidade ambiental e a manutenção da biodiversidade local são formas de manter o uso prolongado dos recursos naturais, evitando-se assim a extinção de espécies animais e vegetais garantindo a diversidade genética e biológica dos ecossistemas. Com isso, este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento da fauna no Parque Zoobotânico, no município de Tabatinga-AM.

MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Zoobotânico (Figura 1) faz parte do Exército Brasileiro e está situado em uma área de 7.189 m² na cidade de Tabatinga - Amazonas, município este que faz parte de uma tríplice fronteira entre os países: Brasil, Colômbia e Peru, com as coordenadas: S 04° “14 minutos e 36 segundos” W 69° “56 minutos e 18 segundos”.



Figura 1: Entrada do Parque Zoobotânico.
Fonte: MATOS, 2016.

Desde as primeiras ocupações, a população de Tabatinga sempre foi composta por civis e militares, sendo definidores de um importante papel de controle e na defesa do território brasileiro, especialmente por se tratar de uma região de fronteira. As misturas de raças e culturas, fundamentalmente formadas por etnias indígenas e pelo povo nordestino, deram lugar a uma região marcada por traços característicos e culturais próprios.

Tabatinga, a princípio, esteve integrada ao município de São Paulo de Olivença, dependendo administrativamente daquela cidade, devido ao surgimento da Comarca Alto Solimões, em 1891. Alguns anos depois, em virtude da criação de Benjamin Constant, em 29 de janeiro de 1898, o povoado passou a ser um território distrital, anexado àquele município. (SILVA, 2011).

“Em 10 de dezembro de 1981, por iniciativa do Governador JOSÉ LINDOSO, pela Emenda Constitucional nº 12 do Estado do Amazonas, Tabatinga passa a ser município, sendo instalado em 1º de fevereiro de 1983” (ATAÍDE, 2015), e a constituir-se em município independente.

As pessoas que nascem em Tabatinga são tabatinguenses. A palavra tabatinga tem sua origem na língua indígena. No Tupi significa "barro branco" de muita viscosidade, encontrado no fundo dos rios, e para o Tupi Guarani, a expressão quer dizer "casa pequena".

Tabatinga ainda se representa como importante cidade de uma das sub-regiões do estado do Amazonas, a chamada Mesorregião do Alto Solimões, que por sua vez, compreende mais oito municípios: Atalaia do Norte, Benjamin Constant, que também faz fronteira com o Peru (por meio da pequena cidade de Islândia), São Paulo de Olivença, Amaturá, Santo Antônio do Içá, Tonantins, Fonte Boa e Jutai. Juntos, esses municípios possuem um número populacional que perpassa os 245 mil habitantes (TABATINGA, 2013).

O levantamento diário foi realizado no mês de setembro de 2016, no período da manhã de 08:30h às 11:30h e consistiu em observar e analisar o hábito alimentar, comportamento animal, características específicas de cada animal e sua classificação científica por meio do perfil taxonômico dos animais utilizando literatura científica sobre nome popular, reino, filo, classe, ordem, família, gênero e espécie. Utilizou-se para registrar as imagens dos animais presentes no local, máquina digital e para as anotações diárias utilizou-se caderneta de campo e caneta esferográfica.

As informações foram analisadas de acordo com as observações *in loco*, e que foi anotado sobre os hábitos, alimentação e informações que foram coletadas através de conversas com os cuidadores, posteriormente os dados foram organizados em tabelas, com nome popular e científico, classificação taxonômica, etc.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Parque Zoobotânico foi criado em outubro de 2011, pelo Cel. Omar Zendim, comandante do CFSOL/8º BIS na época. Em sua inauguração que aconteceu do dia 08/10/2011 à 27/10/2011 visitaram 12.000 pessoas. O Parque visa atender à comunidade da Tríplice Fronteira, à família militar e inúmeras comitivas nacionais e estrangeiras civis ou militares que visitam o Batalhão (JORNAL SOLIMÕES, 2011).

Os resultados levantados mostraram que o Parque Zoobotânico abriga 25 espécies de animais, dos quais estão organizados em três classes, respectivamente aves, réptil e mamíferos, sendo o último grupo o mais representativo com 11 espécies.

As aves são importantes para a preservação de biomas, pois desempenham uma função vital na propagação de centenas de plantas, principalmente as frutíferas, nesse sentido, foram registradas cinco espécies diferentes de aves, conhecidas por: arara caniné (*Ara ararauna*), arara vermelha (*Ara chloropterus*), jacu-açu (*Penelope obscura*), papagaio verdadeiro (*Amazona aestiva*) e tucano (*Ramphastos toco*). As ordens pertencentes às aves encontradas são Galiformes, Piciformes e Psitaciformes.

De acordo com Barbosa-Silva et al. (2002); Amorim et al. (2004) as aves silvestres, mantidas em condição de cativo dentro de um parque zoológico, mostraram-se suscetíveis ao parasitismo de ixodídeos.

Alguns fatores condicionantes são levantados, entre os quais: o espaço que impõe limitação física aos animais; a maior densidade de hospedeiros; a facilidade de acesso dos carrapatos aos recintos das aves, por intermédio de vetores foréticos, a dispersão eólica e até mesmo veiculada por funcionários em transporte passivo, ou mesmo por humanos visitantes dos parques; a interação involuntária entre aves e mamíferos silvestres de vida livre, visitantes ocasionais dos zoológicos que ali frequentam por encontrarem segurança e alimento, estando naturalmente parasitados.

Sendo assim, recintos inadequados impedem os animais de expressar seu comportamento natural, o que é um dos aspectos abordados no bem-estar animal. Em vida-livre os animais são expostos a um ambiente desafiador, em constante mudança, onde exigências físicas e cognitivas são continuamente impostas, como: evitar predadores, encontrar e obter alimento, percorrer terrenos de diferentes níveis, defender o território de outros animais e/ou co-específicos, socializar, acasalar, entre outros estímulos variados (LEIRA et al., 2017).

Na classe Reptilia identificaram-se nove espécies que estão inseridas em três ordens com predominância dos Testudines. As espécies encontradas foram: aperiema (*Rhinoclemmys punctularia*), jabuti tinga (*Clelonoidis denticulata*), jacaré (*Caiman crocodilos*), jiboia (*Boa constrictor*), pitiú (*Podocnemis sextuberculata*), sucuri (*Eunectes murinus*), tartaruga-da-amazônia (*Podocnemis expansa*), tartaruga-de-cabeça-grande-do-Amazonas (*Chelonoidis carbonaria*) e tracajá (*Podocnemis unifilis*).

No decorrer da observação para o levantamento, os animais da classe Reptilia passaram a maior parte do tempo quieto, pois são animais observadores e que caminha lentamente em uma área de sombra dentro da jaula, movimentando-se na grande maioria para se alimentar.

Na classe dos mamíferos, encontraram-se abrigados 11 espécies no parque Zoobotânico, sendo de pequeno, médio e grande porte vivendo em recintos preparados

exclusivamente para cada espécie, corroborando com a literatura científica, a qual enfatiza a relevância de construção de cativeiros que visem acomodar poucos animais, para que os mesmos possam ter mais espaço.

Para isso, é necessária a implantação de programas que visem contribuir com a conservação de espécies e assim, corroborar para a manutenção do parque. Os representantes encontrados foram: anta (*Tapirus terrestris*), caititu (*Pecari tajacu*), jupará (*Potos flavus*), macaco aranha-da-cara-preta (*Ateles chamek*), macaco barrigudo (*Lagothrix lagotricha*), macaco prego (*Cebus apella*), onça-pintada (*Panthera onca*), paca (*Cuniculus paca*), quati (*Nasua nasua*), queixada (*Tayassu pecari*) e veado-mateiro (*Mazama americana*), notando-se que a grande maioria são primatas.

Mendonça-Furtado (2006) enfatiza que, muitos destes primatas são apreendidos por contrabandistas ou por criadores ilegais, e como consequência esses animais não podem ser introduzidos à natureza podendo ocasionar brigas com outras espécies e muitas vezes gerar mortes ou até mutilações.

Como solução pode ser utilizada à separação de animais, com isso são gerados novos problemas, como a falta de espaço para manutenção de macacos. A alimentação desses animais se dá por vegetais (frutos, legumes e verduras) sendo feitas duas vezes por dia, totalizando 30 kg de alimentos diariamente para os mamíferos, que são doadas pelos feirantes locais, uma vez que o parque não possui recursos financeiros necessários para a compra de todos os alimentos dos animais.

De acordo com Vidolin; Mangini (2009) tornam-se necessário o apoio de órgãos municipais e federais, principalmente, por estar relacionado à contribuição de recursos financeiros, um fator essencial para conservação de espécies. Uma vez que, os recursos são necessários para manutenção do local.

Quanto ao comportamento, verificou-se que a maioria das espécies eram ativas sendo que os mesmos passaram a maior parte do tempo próximo à grade, principalmente, quando alguma pessoa se aproximava para registrar fotografias com o celular, ou para alimentá-la com a folha da capeba (*Piper umbellatum* L.), uma planta muito encontrada nos cativeiros.

Barros; Frenegoso (2009) relata que, quando o animal fica bastante ativo no ambiente de diferentes formas como: caminhar de quatro patas no chão, correr no chão, subir em árvores com o auxílio das garras cravando no tronco, pular do tronco para o galho, pula/desce da árvore para o chão de costas ou de frente, pode-se considerar como forrageio, um ato de o animal procurar o alimento.

As jaulas são próximas às matas, com muitas árvores de várias espécies ao seu redor, revestidas por uma tela protetora, sendo que em algumas jaulas o ambiente possui uma piscina que serve para o banho e lazer dos animais. Observou-se que em alguns recintos do Parque Zoobotânico existem pinturas de paisagens para simular o ambiente natural em que os animais viviam antes de serem capturados e levados para o parque.

Vale ressaltar que esses animais apresentam diferentes históricos relativos à sua captura ou manutenção em cativeiro. As informações obtidas no momento da entrada do animal ao Parque, pelo requisitante, nem sempre são verossímeis. Em alguns casos de entrega espontânea, existe omissão proposital de informações, pelo receio do comprometimento penal do ato.

Neste sentido, Aragão (2014) explica que esses espaços, como parques zoobotânicos ou zoológicos tornam-se cada vez mais reconhecidos e respeitados, já que eles possibilitam a sobrevivência das espécies raras ou ameaçadas que não encontram mais áreas naturais para se desenvolverem, ou são vítimas do tráfico de animais, da caça ou de atropelamentos.

Neste contexto, constata-se que a presença da Educação Ambiental apresenta grande potencial para disseminar informações sobre a fauna regional e global, além de contribuir para formação de hábitos e atitudes positivas em relação à conservação do meio ambiente (GARCIA,

2006). Logo, a Educação Ambiental promove tanto à sensibilização do público visitante quanto desperta a preocupação com as consequências da destruição da diversidade biológica, estimulando atitudes positivas em relação a esta (MARINO, 2008).

Assim, se faz necessário iniciativas de conservação governamentais e da sociedade civil aliada com a educação ambiental para que possam ser usadas para preservar e garantir a sobrevivência desses animais, e ainda gerar e propagar importantes informações que possam reduzir qualquer tipo de ameaças a esses animais (SILVA; LIMA, 2014).

Sendo assim, o levantamento dos conhecimentos, valores, atitudes e imagens que os visitantes possuem em relação à conservação da área, ao bem-estar dos animais, a ecologia e o comportamento natural das espécies, fornece subsídios básicos para implementação de estratégias que visem integrar o público visitante a participar da conservação dos recursos naturais e da biodiversidade (TERAMUSSI, 2008).

Contudo, o meio ambiente é conceituado como um recurso a ser utilizado e como tal deve ser analisado e protegido, de acordo com suas diferentes condições, numa atitude de respeito, conservação e preservação. Sendo assim, é fruto de uma construção mediada pelo processo de interação contínua entre sociedade em movimento e um espaço físico particular que se modifica permanentemente (RAMOS et al., 2019).

CONCLUSÕES

Notou-se a importância que o parque representa para a fauna amazônica, pois além de mostrar para população a diversidade de animais que há na floresta, eles cuidam e recuperam essas espécies para que possam retornar a natureza. Diante das observações feitas durante a pesquisa no Parque Zoobotânico de Tabatinga-AM, constatou-se que existe uma carência na fiscalização em questão do tráfico de animais silvestres, uma vez que a quantidade de animais que são entregues por moradores do município para serem cuidados no local é considerada grande.

O local necessita de ajuda financeira para que seja possível tratar e alimentar todas as espécies antes de devolvê-las para seus habitats naturais. Desta forma, pode-se enfatizar a relevância da manutenção de áreas de conservação dos animais, a qual corrobora com a fauna, especialmente, em se tratando de espécies que se encontram em perigo de extinção. Além disso, há necessidade de implantação de programas que visem à conservação e fiscalização intensificada da fauna.

A importância desses tipos de locais é essencial para manutenção e sobrevivência desses animais, uma vez que eles são retirados do seu habitat em consequência da crueldade humana, vale ressaltar que a Educação Ambiental é um meio de sensibilizar a população acerca da preservação dessas espécies, pois as estratégias de conservação de espécies silvestres em vida livre ou em cativeiro devem ser incentivadas, para que sejam alternativas viáveis às agressões feitas pelo homem à natureza.

AGRADECIMENTOS

Ao Comando de Fronteira Solimões (CFSOL) / 8º Batalhão de Infantaria e de Selva (BIS), do município de Tabatinga-AM, pela disponibilização do local para a realização desta pesquisa e a Universidade Federal do Amazonas-UFAM.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, M.; STORNI, A.; BARBOSA-SILVA, S. C. et al. Estádios imaturos de *Amblyomma longirostre* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae) encontrado em pássaros da Ilha Grande, RJ. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 31, 2004, São Luís. **Anais...** São Luiz, 2004. (CD Room).
- ARAGÃO, G. M. O. **Percepção Ambiental de Visitantes do Zoológico de Brasília-DF**. 2014. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- ATAÍDE, L. **Tabatinga Crônicas Fronteiriças**. Bogotá: Gente Nueva, 2015. 110 p.
- BARBOSA-SILVA, S. C.; AMORIM, M.; GAZÊTA, G. S. et al. Parasitismo de *Amblyomma longirostre* Koch, 1844 em *Nectomys squamipes* (Brant, 1827) em Sumidouro, RJ. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 24, 2012, Itajaí. **Anais...** Itajaí, 2012. p.574.
- BARROS, D.; FRENEGOZO, R. C. Uso do habitat, estrutura social e aspectos básicos da etologia de um grupo de quatis (*Nasua Nasua* Linnaeus, 1766) (Carnivora: Procyonidae) em uma área de Mata Atlântica, São Paulo, Brasil. In: **Anais...** Congresso de Ecologia do Brasil, 9, 2009, São Lourenço - MG.
- GALAN, A. M.; GIORI, G. D.; STRADIOTTI Jr., D.; CÓSER, A. C. **Endemismo no bioma amazônico**. In: Animais Silvestre Vida e Manejo II: animais em extinção em biomas. Alegre, ES: CAUFES, 2015.
- GARCIA, V. A. R. 2006. **O Processo de Aprendizagem no Zoológico de Sorocaba: Análise da Atividade Educativa Visita Orientada a partir dos objetos biológicos**. Dissertação de Mestrado apresentada a Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre em Educação. 2006.
- JORNAL SOLIMÕES**. ed. n.27, outubro, p.14, 2011.
- LEIRA, M. H.; REGHIM, L. S.; CUNHA, L. T.; ORTIZ, L. S.; PAIVA, C. O.; BOTELHO, H. A.; CIACCI, L. S.; BRAZ, M. S.; DIAS, P. D. Bem-estar dos animais nos zoológicos e a bioética ambiental. **PUBVET – Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.11, n.7, p.545-553, 2017.
- MARINO, L.M. R. **Caracterização e Zoneamento Ambiental do Zoológico Municipal de Mogi Mirim-SP**. 2008. Tese de Doutorado apresentada a Universidade Federal de São Carlos, SP, 2008.
- MENDONÇA-FURTADO, O. **Uso de ferramentas como enriquecimento ambiental para macacos-prego (*Cebus apella*) cativos**. 2006. 92 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental). Universidade de São Paulo: Instituto de Psicologia, 2006.
- PINTO, B. G. L.; ARAÚJO, T. V. M.; LIMA, R. A. Concepção da educação ambiental na escola pública em Atalaia do Norte-AM. **Revista Educa**, v.6, n.16, p.69-85, 2019.

RAMOS, A. S.; FONSECA, P. R. B.; NOGUEIRA, E. M. L.; LIMA, R. A. A Relevância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade: uma breve análise. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v.8, n.4, p.30-41, 2019.

SILVA, Z. R. **Práticas pedagógicas interculturais na tríplice fronteira Brasil, Colômbia e Peru: um estudo na Escola Estadual Marechal Rondon**. 2011. 198 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SILVA, S. M.; LIMA, R. A. Levantamento da fauna silvestre no centro de reabilitação do batalhão da polícia militar ambiental nos anos de 2010, 2011 e 2013 no município de Candeias do Jamari-RO. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v.18, n.1, p.296-311, 2014.

TABATINGA. PREFEITURA DE TABATINGA. **Conheça Tabatinga**. 2013. Disponível em: <<http://www.tabatinga.am.gov.br/conhecatabatinga2.htm>>. Acesso em 10 jul. 2020.

TERAMUSSI, T. M. **Percepção Ambiental de Parque Ecológico do Tietê, São Paulo-SP**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), Universidade de São Paulo, 2008.

VIDOLIN, G. P.; MANGINI, P. R. **Plano de Conservação para Anta (*Tapirus terrestris*)**. In: PARANÁ, Instituto Ambiental de Planos de Conservação para Espécies de Mamíferos Ameaçados. IAP/ Projeto Paraná Biodiversidade, 2009.