



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE – NUMA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL NA AMAZÔNIA-PPGEDAM**

**HELLEN ROSALVA DA SILVA FERREIRA**

**ANIMAIS SILVESTRES NA FEIRA DE ABAETETUBA-PA:  
UMA ANÁLISE À LUZ DA REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL COMO UM  
INSTRUMENTO DE “CONSCIENTIZAÇÃO”**

**BELÉM - PARÁ  
2020**

HELLEN ROSALVA DA SILVA FERREIRA

**ANIMAIS SILVESTRES NA FEIRA DE ABAETETUBA-PA:  
UMA ANÁLISE À LUZ DA REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL COMO UM  
INSTRUMENTO DE “CONSCIENTIZAÇÃO”**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós -  
Graduação em Gestão de Recursos Naturais e  
Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM) da  
Universidade Federal do Pará (UFPA) como requisito parcial  
para a conclusão do Curso de Mestrado Profissional.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria do Socorro Almeida Flores; Co-  
Orientador em Memórial: Prof. Dr. Sérgio Cardoso de Moraes.  
Substituta Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marize Teles Conduru.

BELÉM- PARÁ  
2020

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará  
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)  
autor(a)**

F383a Ferreira, Hellen Rosalva da Silva.  
Animais Silvestres na Feira de Abaetetuba-Pará: Uma  
análise à luz da regulamentação ambiental como um  
instrumento de "conscientização" / Hellen Rosalva da Silva  
Ferreira. — 2020. lxxxix,89 f.: il.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria do Socorro Almeida Flores  
Coorientador(a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marise Teles Condurú  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,  
Núcleo do Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em  
Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na  
Amazônia, Belém, 2020.

1. Animais Silvestres. 2. Feira de Abaetetuba- Pará.
3. Regulamentação e Conscientização. I. Título.

CDD

354.33098115

HELLEN ROSALVA DA SILVA FERREIRA

**ANIMAIS SILVESTRES NA FEIRA DE ABAETETUBA-PA: UMA ANÁLISE À LUZ  
DA REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL COMO UM INSTRUMENTO DE  
“CONSCIENTIZAÇÃO”**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós -  
Graduação em Gestão de Recursos Naturais e  
Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM) da  
Universidade Federal do Pará (UFPA) como requisito parcial  
para a conclusão do Curso de Mestrado Profissional.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Socorro Almeida Flores (Orientadora)  
PPGEDAM/NUMA/UFPA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marise Teles Condurú (Examinadora Interna) PPGEDAM/NUMA/UFPA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Tatyana Pinheiro Magalhães (Examinadora Externa)  
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – IDSM Pesquisadora**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a equipe de professores do PPGEDAM: André Luís Assunção de Farias, Christian Nunes da Silva, Gilberto de Miranda Rocha, Luís Otávio do Canto Lopes, Mário Vasconcellos Sobrinho, Marise Teles Condurú, Norbert Fenzl, Rodolpho Zahluth Bastos, Ronaldo Lopes Rodrigues Mendes, Rosana Quaresma Maneschy, Sérgio Cardoso de Moraes e Wagner Luis Ramos Barbosa.

Agradeço a equipe de professores da FEAM que contribuíram com sugestões para desenvolver esta cartilha: Anselmo Cordeiro, José Rodrigues, Josiel Vilhena, Myckey Gonçalves e Vânio Cústodio.

À equipe dos órgãos públicos estaduais e federais: Alberto Eberhard, Evandro Santos, Jairo Vilhena, Renata Borges, Frederico Freire e Wellington Silva.

À equipe voluntária pela criação gráfica: Jéssé Gonçalves

Esta dissertação é fruto de muito esforço, construída por informações coletadas, pesquisas de campo e revisão bibliográfica.

Por fim, gostaria de agradecer a todos que contribuíram direto ou indiretamente com a realização deste trabalho dissertativo.

## RESUMO

O presente trabalho traz informações sobre a presença de animais silvestres na feira de Abaetetuba-Pa, apresentando uma análise dos regulamentos jurídicos ambientais relacionados com o significado da presença e exposição desses animais vivos ou abatidos na feira partindo da compreensão atual deles como bens ambientais, como patrimônio nacional, como elementos da biodiversidade e como bens fora do comércio, além de apresentar ações de governança ambiental que envolve órgãos públicos, municipais, estaduais e federais. O objetivo deste trabalho é oferecer uma contribuição para a efetiva proteção da biodiversidade, através de uma cartilha com informações sobre a preservação e sustentabilidade dos animais silvestres de forma a produzir um instrumento de "conscientização". A metodologia é de abordagem qualitativa, de caráter analítico e exploratório. Usam-se as técnicas das pesquisas bibliográficas e documental para levantamento de materiais teórico-conceituais e normativos. A coleta de informações foi realizada mediante observações empíricas e com aplicações de questionários que possibilitaram o mapeamento das atribuições e competências dos órgãos de acordo com a legislação ambiental na proteção da biodiversidade e das localidades de capturas dos animais. Como resultado verificou-se o desconhecimento da população sobre a ilegalidade da atividade envolvendo os animais silvestres. Observou-se a carência de gestão do poder público no exercício da proteção dos animais silvestres mesmo com a existência da legislação, existindo a necessidade de ações mais efetivas para a proteção desses animais. Como produto elaborou-se uma cartilha interventiva Eco-Silvestre, a qual apresenta mecanismos de educação ambiental, no sentido de introduzir a conscientização sobre a necessidade da preservação e sustentabilidade desses animais e sobre ações dos órgãos públicos, escolas e a sociedade em geral na aplicação das políticas de proteção ambiental.

**Palavras-chave:** Animais Silvestres. Preservação e Conservação. Leis Ambientais. Educação Ambiental.

## ABSTRACT

This work provides information on the presence of wild animals at the AbaetetubaPará Fair, proposes an analysis of environmental legal regulations, related to the meaning of the presence and exposure of these live and slaughtered animals at the fair, given their current understanding as environmental goods, as national heritage, as elements of biodiversity and as goods outside trade and environmental governance actions that involve public, municipal, state and federal agencies. The objective of this work is to offer a contribution to the effective protection of biodiversity, through a booklet with information on the preservation and sustainability of wild animals, in order to produce an instrument of "awareness". The methodology has a qualitative approach, with an analytical and exploratory character. The techniques of bibliographic and documentary research are used to survey theoreticalconceptual and normative materials. The collection of information was carried out through empirical observation and with the application of questionnaires which made it possible to map the attributions and competencies of the agencies in accordance with the environmental legislation in the protection of biodiversity and the locations of capture of the animals. As a preliminary result, the population was unaware of the illegality of the activity involving wild animals. There was a lack of public power management in the protection of wild animals, even with the existence of legislation, such practices continue to occur. As a product, a booklet was created, a work that presents mechanisms of environmental education, in order to raise awareness about the need for the preservation and sustainability of these animals and about the actions of public agencies, schools and society in general in the application of protection policies environmental.

**Keywords:** Wild Animals. Preservation and Conservation. Environmental Laws. Environmental Education.

## RESUMEN

El presente trabajo proporciona información sobre la presencia de animales salvajes en la Feria Abaetetuba-Pará, propone un análisis de las regulaciones legales ambientales, relacionadas con el significado de la presencia y exposición de estos animales vivos y sacrificados en la feria, dada su comprensión actual como bienes ambientales, como patrimonio nacional, como elementos de la biodiversidad y como bienes fuera del comercio y acciones de gobernanza ambiental que involucran a agencias públicas, municipales, estatales y federales. El objetivo de este trabajo es ofrecer una contribución a la protección efectiva de la biodiversidad, a través de un folleto con información sobre la preservación y sostenibilidad de los animales salvajes, con el fin de producir un instrumento de "conciencia". La metodología tiene un enfoque cualitativo, con un carácter analítico y exploratorio. Las técnicas de investigación bibliográfica y documental se utilizan para estudiar materiales teóricoconceptuales y normativos. La recopilación de información se llevó a cabo mediante observación empírica y con la aplicación de cuestionarios que permitieron mapear las atribuciones y competencias de las agencias de acuerdo con la legislación ambiental en la protección de la biodiversidad y los lugares de captura de los animales. Como resultado preliminar, la población desconocía la ilegalidad de la actividad que involucra a animales salvajes. Hubo una falta de gestión por parte de las autoridades públicas en el ejercicio de la protección de los animales salvajes, incluso con la existencia de legislación, tales prácticas continúan ocurriendo. Como producto, se creó un folleto, un trabajo que presenta mecanismos de educación ambiental, con el fin de crear conciencia sobre la necesidad de preservar y mantener a estos animales y sobre las acciones de las agencias públicas, las escuelas y la sociedad en general en la aplicación de políticas de protección ambiental.

**Palabras clave:** Animales salvajes, preservación y conservación, leyes ambientales, educación ambiental.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 – A carne da arraia ( <i>Batoidea</i> ) é nativa da Amazônia, especificamente das ilhas e vila de Beja..... | 44 |
| Figura 2 – Carne da Capivara ( <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> ) comercializada na feira do salgado.....            | 45 |
| Figura 3 – Carne da capivara cortada em pedaços na feira.....  | 45 |
| Figura 4 – Patativa ( <i>Sporophila plúmbea</i> ) aprisionada em gaiola.....   | 46 |
| Figura 5 – Carne do Jacaré-açu ( <i>Melanosuchus niger</i> ) à espera da comercialização.....                        | 47 |
| Figura 6 – Carne de Jacaré-açu cortado em rodelas na feira.....  | 47 |
| Figura 7 – Mucura ( <i>Didelphis marsupialis</i> ) abatida para o consumo.....                                       | 48 |
| Figura 8 – Pirarucu ( <i>Arapaima gigas</i> ) aguardando comercialização.....  | 48 |
| Figura 9 – Carne de Tatu ( <i>Dasypus novemcinctus</i> ) aguardando a comercialização.....                           | 50 |
| Figura 10 - Capa da Cartilha Interventiva- Eco Silvestre.....  | 73 |

## **LISTA DE TABELAS**

|  |       |
|--|-------|
| Tabela 1 – Espécies comercializadas na feira de Abaetetuba-PA..... | 30-31 |
| Tabela 2 – Preço médio de carnes das espécies comercializadas..... | 31    |

## **LISTA DE QUADROS E GRÁFICO**

|   |       |
|---|-------|
| Quadro 1 – Espécies mais frequentes e consumidas na feira de Abaetetuba-Pará<br>..... | 32    |
| Quadro 2 – Espécies em extinção na feira de Abaetetuba-PA.....                        | 25-26 |
| Gráfico 1 - Representação do consumo da caça de Animais Silvestres.....               | 43    |

## LISTA DE MAPAS

|   |    |
|---|----|
| Mapa 1: Regionalização atual do Município de Abaetetuba- PA.....                | 17 |
| Mapa 2: Localização da Sede municipal de Abaetetuba-PA.....                     | 18 |
| Mapa 3: Carta-Imagem da Feira da Cidade de Abaetetuba- Pará, Brasil .....       | 28 |
| Mapa 4: Os Animais Silvestres presentes na feira de Abaetetuba-PA, Brasil. .... | 53 |
| Mapa 5: Arraia na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil.....                         | 56 |
| Mapa 6: Camarão na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                       | 59 |
| Mapa 7: Mucura na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                        | 60 |
| Mapa 8: Pássaros na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                      | 61 |
| Mapa 9: Paca na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                          | 62 |
| Mapa 10: Capivara na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                     | 63 |
| Mapa 11: Cutia na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil.....                         | 64 |
| Mapa 12: Jacaré-açu na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                   | 65 |
| Mapa 13: Pirarucu na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil.....                      | 66 |
| Mapa 14: Tatu na Feira de Abaetetuba-Pará, Brasil .....                         | 67 |

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

SEMEIA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

DPI - Delegacia de Polícia Civil do Estado do Pará MP

- Ministério Público.

PF - Superintendência Regional no Pará- Polícia Federal.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

CF - Constituição Federal.

AS - Animais Silvestres

EA- Educação Ambiental

RENCTAS - Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres.

## Sumário

|  |    |
|--|----|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> .....   | 13 |
| <b>2. MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADAS</b> .....  | 16 |
| <b>2.1 Delimitação e caracterização da área de estudo</b> .....  | 16 |
| <b>2.2 A Formação histórica da cidade de Abaetetuba</b> .....  | 20 |
| <b>2.3 Procedimentos metodológicos</b> .....   | 21 |
| <b>3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES</b><br>.....                          | 23 |
| <b>3.1 Contextualização das atividades desenvolvidas na feira em Abaetetuba</b><br>.....               | 27 |
| <b>3.1.1 Animais encontrados e comercializados na feira de Abaetetuba</b> .....                        | 29 |
| <b>3.2 O Controle e a Fiscalização</b> .....   | 33 |
| <b>3.2.1 Atuação dos Órgãos Públicos na fiscalização de animais silvestres em<br/>Abaetetuba</b> ..... | 35 |
| <b>4. Sobre Animais Silvestres</b> .....   | 39 |
| <b>4.1 Descrição dos animais silvestres</b> .....  | 41 |
| <b>4.1.1 Concepções quanto ao uso</b> .....  | 42 |
| <b>4.1.2 Concepções Normativas</b> .....   | 50 |
| <b>4.2 Mapeamento da origem dos animais presentes na feira</b> .....                                   | 52 |
| <b>5 O QUE É INSTRUMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO?</b> .....   | 69 |
| <b>5.1 Elaboração da cartilha</b> .....  | 71 |
| <b>5.2 Exequibilidade e aplicabilidade da cartilha</b> .....   | 75 |
| <b>6. CONCLUSÃO</b> .....  | 78 |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....  | 81 |
| <b>APÊNDICE CARTILHA</b> .....   | 87 |

## 1 INTRODUÇÃO

As feiras são fenômenos econômicos, sociais, culturais, políticos e regionais, conhecidas desde os tempos antigos por Gregos e Romanos. Atualmente, nos centros urbanos, as feiras que se estabelecem seguem regras de funcionamento e dependem da intervenção e garantia do poder público. A temática deste trabalho tem como cenário a dinâmica da Feira de Abaetetuba-Pa no que concerne a observação da presença de animais silvestres vivos ou abatidos e sua utilização pela população.

Esta pesquisa parte de um questionamento diante deste cenário que é uma luz à regulamentação ambiental como um instrumento de conscientização, percorrendo um pouco da história das civilizações antigas, o homem pré-histórico viveu por milhões de anos na forma nômade, estando constantemente migrando de um lugar para outro, sem fixar em um único lugar suas comunidades, sobrevivendo da caça e da coleta de frutas e raízes, condição atuante no processo de migração constante desses grupos sociais que tendo os recursos de dado lugar esgotado partem para outros locais em busca de condições de reprodução.

A história das inter-relações do homem com os animais silvestres vem ao longo dos tempos sendo observada, estudada e registrada (ALBUQUERQUE et al., 2012; BARBOSA et al., 2014). A utilização frequente de animais silvestres pelos seres humanos é o principal causador de diversas problemáticas (THIOLLAY, 2005). Para Thosy et al. (2005), a extinção e o declínio populacional de espécies são as principais fatalidades, ocorrendo também transformações como redução da massa corporal média das populações em consequência da seleção dos animais maiores e diminuição da produtividade futura das populações caçadas. A consequência dessa predação descontrolada é a destruição de habitats que por consequência causa a perda desses recursos naturais (NOGUEIRA FILHO e NOGUEIRA, 2000).

Todavia, transformações significativas ocorreram a partir do domínio dos homens sobre as técnicas de agricultura, cultivo de cereais e do desenvolvimento da pecuária. O homem aprendeu a semear a terra e a colher o fruto de seu trabalho, características que atuaram diretamente para que os seres humanos gradualmente passassem a se fixar na terra. Assim, desenvolveram a capacidade de domesticar os animais silvestres.

Historicamente sabe-se que o cão silvestre foi domesticado para ser usado como animal de trabalho ajudando na segurança das comunidades na caça e na

pecuária. O couro dos animais foi usado das mais diversas formas tanto para vestimenta como para produção de outros artigos. Outros animais como ovelhas além de fornecerem sua carne e leite forneciam a lã, vegetais como linho e algodão também eram cultivados para a produção de tecidos. Estas pequenas aldeias passaram a produzir excedentes e assim começaram a trocar com outras aldeias os produtos produzidos com aqueles que havia necessidades.

No Brasil, o comércio de animais silvestres está associado a problemas culturais, educacionais, pobreza e falta de opções econômicas (QUARESMA et al., 2017). Neste sentido, supõe-se que há uma cadeia social envolvendo o comércio de animais silvestres em todo país; ligado a fornecedores, intermediários e consumidores (MENDES, 2012). Segundo o relatório da RENCTAS, já em 2004 o comércio de animais silvestres era responsável pela retirada de cerca de 38 milhões de espécies da natureza do país.

Tráfico de animais silvestres consiste na retirada de espécies da natureza para que possam ser vendidos tanto no mercado interno brasileiro ou para o exterior. Animais silvestres são aqueles “pertencentes a espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham a sua vida ou parte dela ocorrendo naturalmente dentro dos limites do território brasileiro e seus jurisdicionais” (IBAMA, 2006). A caça e comercialização de animais silvestres passa a ser proibida no Brasil em 1967, pela Lei Federal nº 5.197/67, que dispõe sobre a proteção à fauna além de outras disposições (BRASIL, 1967).

Pesquisadoras como Behling e Islas (2014), demonstram como as ações de preservação e combate ao tráfico de animais silvestres, podem ser subsidiadas por meio da construção de uma consciência crítica acerca da importância de garantir a preservação da biodiversidade nacional. Segundo as autoras, esta consciência deve ser despertada e criada por meio da constituição de práticas didáticas com vistas a Educação Ambiental; assim, o meio escolar torna-se um terreno fértil de difusão destes valores.

A legislação brasileira admite o abate de animais silvestres diante de potenciais danos à agropecuária ou à saúde humana, ou caso a captura vise saciar a fome de pessoa necessitada (BRASIL, 1998) em qualquer outra situação caso não autorizada por licença, constitui-se crime ambiental.

Diante do exposto, fica clara a relevância deste estudo na identificação da necessidade do esclarecimento sobre a proteção e a preservação ambiental, sobre o

combate às práticas nocivas à biodiversidade como a comercialização de animais silvestres em todas as regiões brasileiras. Neste sentido, em contato com a bibliografia, legislação e dados disponibilizados por instituições como Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Abaetetuba (SEMEIA), Ministério Público entre outros.

Em Abaetetuba, especificamente na feira da cidade observa-se a presença dos animais silvestres vivos e abatidos conhecidos como etnotaxonomicos: arraia, capivara, cutia, curió, jacaré-açu, mucura, pirarucu, paca e tatu. Mesmo existindo a legislação, sustenta-se que isso ocorre devido a forma tradicional de sobrevivência das famílias, a geração de emprego e de renda. A pesquisa teve como pergunta norteadora: Por que são encontrados animais silvestres na feira de Abaetetuba- Pará em descumprimento a regulamentação ambiental?

O controle da gestão e governança dos órgãos fiscalizadores ocorre em pequena escala somente com denúncias de longa escala dos produtos no ambiente da feira. O consumo é muito forte por conta dos produtos (Animais Silvestres) que estão expostos diariamente o que dá acesso aos consumidores. A partir das experiências vivenciadas na formação acadêmica e das atividades cotidianas, despertou-se o interesse para a elaboração e execução deste trabalho visando trazer a conscientização através da educação ambiental, a partir da observação empírica cotidiana da presença de animais silvestres vivos e abatidos na feira de Abaetetuba-Pa. Portanto, este trabalho apresenta-se como de grande importância ambiental, social e científica.

A partir dessas considerações gerais, este trabalho tem como objetivo contribuir para a conscientização da necessidade efetiva da implementação da proteção da biodiversidade, pela preservação e sustentabilidade de animais silvestres. Para incrementar e fortalecer tal propósito apresenta-se como produto, uma cartilha educativa didática de grande importância no sentido de difundir informações inerentes à adoção de atitudes que visem a garantia da conscientização ambiental e da sustentabilidade ambiental da região para a sociedade.

Neste sentido, dar-se-á ênfase ao alcance da implementação dos objetivos de desenvolvimento sustentável sobre a vida terrestre, respectivamente de número 15, com enfoque para “Reforçar o apoio global para os esforços de combate à caça ilegal e ao tráfico de espécies protegidas, inclusive por meio do aumento da capacidade das comunidades locais para buscar oportunidades de subsistência sustentável” (ONU, 2015).

Assim, este trabalho dissertativo encontra-se organizado em quatro (04) seções, além da introdução e conclusão. Na primeira seção faz-se a delimitação e caracterização da área de estudo, mostra-se a formação histórica de Abaetetuba e são apresentados os procedimentos metodológicos. Em seguida apresenta-se algumas considerações a respeito da comercialização de animais silvestres especialmente em relação ao município de Abaetetuba, procurando fazer uma contextualização dos animais comercializados na feira e como vem ocorrendo o controle e a fiscalização por parte de secretarias e Órgãos ambientais.

Na terceira seção aborda-se sobre as concepções de animais silvestres, além da descrição dos animais encontrados na feira em Abaetetuba, bem como o uso desses animais mostrando através de mapeamento a origem dos animais silvestres estudados.

Por fim, com o propósito de elaborar um instrumento de intervenção, explica-se na quarta seção a construção da cartilha Interventiva Eco-Silvestre de educação ambiental com informações e jogos lúdicos sobre os animais silvestres, demonstrando a exequibilidade da cartilha como um instrumento de popularização do conhecimento e de conscientização atendendo aos objetivos propostos na pesquisa.

## **2 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADAS**

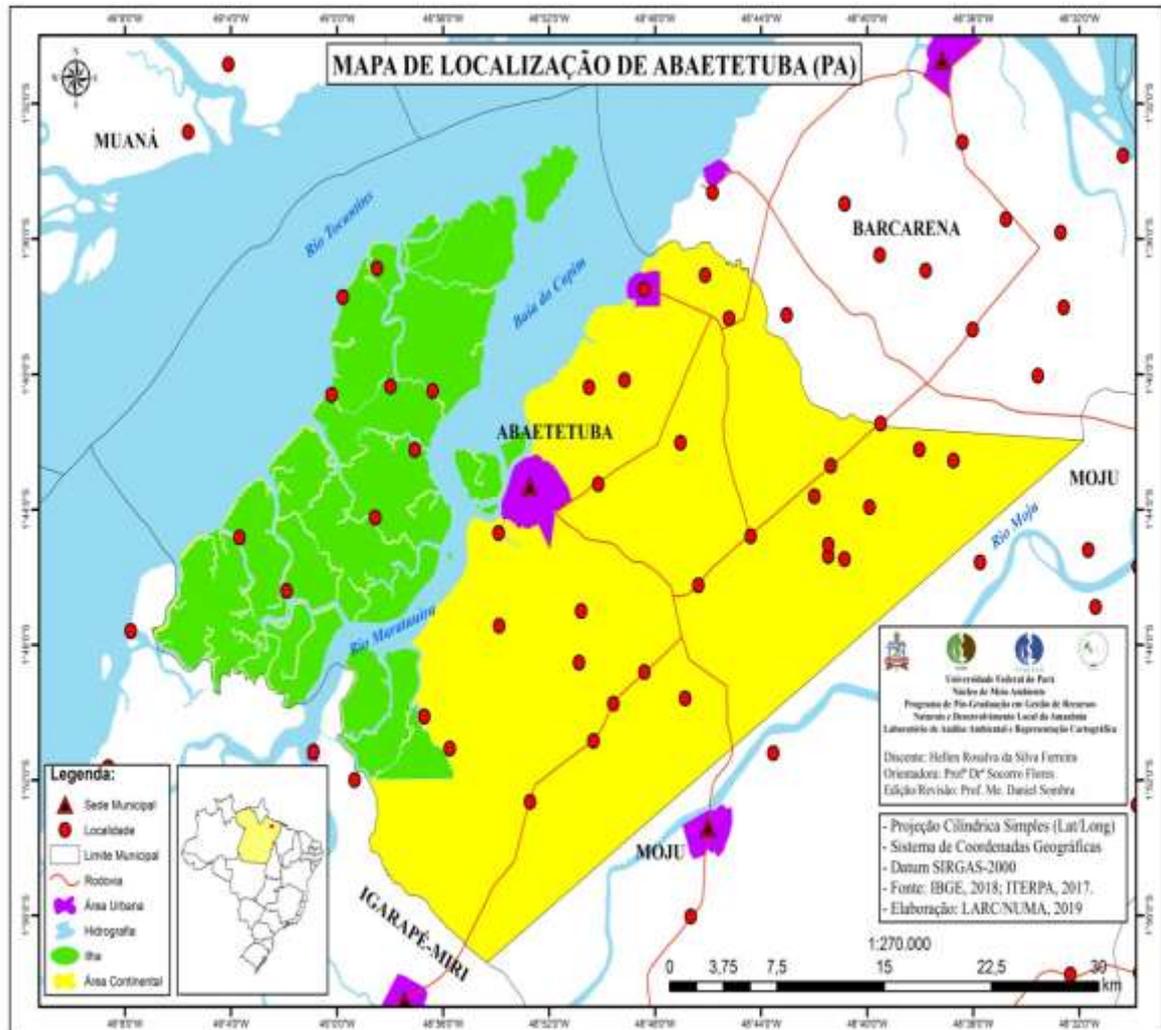
### **2.1 Delimitação e caracterização da área de estudo**

O Município de Abaetetuba (Mapa 1) localiza-se a 60 km da capital do Estado do Pará, Belém. Em termos de abrangência territorial apresenta 1.610, 652 Km<sup>2</sup>, com população estima de 157.698 habitantes no ano de 2019 conforme dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).



Ajuru, Mocajuba, Baião, Cametá, Tailândia, Acará e Oeiras do Pará<sup>2</sup>. No mapa 2 é possível observar a localização da Sede municipal de Abaetetuba.

**Mapa 2-** Localização da Sede Municipal de Abaetetuba-PA.



Esse recorte incorpora as mudanças ocorridas no Brasil das últimas três décadas que anteriormente eram conhecidas como mesorregião e microrregião geográficas também denominadas como regiões geográficas intermediárias e imediatas. As regiões geográficas imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência, onde seus centros urbanos são projetados para a satisfação das atividades imediatas das populações, tais como: compra de bens de consumo, busca de trabalho, procura por serviços de saúde, educação, prestação de serviços públicos como posto de atendimento do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) do ministério do trabalho e serviços judiciários, entre outros (OLIVEIRA, 2017).

Abaetetuba de acordo com a atualização realizada pelo IBGE em 29 de junho de 2017 tem uma nova divisão territorial com foco nas articulações regionais vinculados aos processos sociais, políticos e econômicos, subsidiados em território nacional desde a última versão da divisão as regiões geográficas Intermediárias que correspondem as unidades federação e as regiões geográficas imediatas que são estruturadas a partir de centros urbanos com a necessidade das populações tal como: busca de trabalho, serviço de saúde e educação, compras de bens de consumo e prestação de serviços públicos que antes eram conhecidas como Mesorregiões e Microrregião Geográficas ganhou uma nova forma a divisão político administrativas do território em municípios, Unidades de Federação e Grandes Regiões. Atualmente as principais atividades econômicas do município são a agricultura, pecuária, comércio e o extrativismo de madeira, palmito, frutos de açaí e miriti (IBGE, 2010).

Nas décadas iniciais do século XXI, por meio do poder público instituído, Abaetetuba tem concretizado relevantes iniciativas de preservação ambiental. Neste sentido, a atuação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMEIA), culminou em 2016 com a delimitação e gestão de duas áreas, criando: “Os Conselhos Gestores da Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE e da Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN” (PORTARIA Nº 009/2016); e ainda, a criação do Bosque Ambiental da Vila de Beja (PORTARIA Nº 310/2016), iniciativas que garantiram ao município o certificado “Cidades Sustentáveis”.

Em termos de localização geográfica, o referido município possui facilidade de acesso aos portos de Belém, Vila do Conde e ao sul do Pará, apresentando proximidade com o Polo industrial da Vila dos Cabanos, estando cerca de 30 km de distância, características que possibilitou a instalação de comércios, farmácias, postos de gasolina entre outras, contribuindo para a dinamização e o crescimento econômico do município<sup>2</sup>.

A atividade econômica predominante no município é o setor terciário (comércio e serviços), que conta com uma ampla rede de estabelecimentos das mais diversas atividades a industrial tem pequena participação compõem-se em ramos alimentícios e de produtos agroflorestais, ramos de bebidas, moveleiros, madeireiros, oleiro-cerâmico, metalúrgica e estaleiros. Na agricultura o setor agroflorestal se destaca como o 2º maior produtor de açaí do Pará, como o 3º maior produtor de bacuri e

---

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://www.cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2019.

cupuaçu, e como o maior produtor de manga do estado além da mandioca, coco, miriti e bacaba (PORTAL DA PREFEITURA DE ABAETETUBA, 2020).

Ainda segundo a fonte citada anteriormente, a pecuária do município conta com bovinos, suínos e caprinos, além de possuir um abatedouro público e na Piscicultura o município caracteriza-se como o 5º maior polo pesqueiro do Estado, apresentando grande produção de camarão e peixe. Abaetetuba em suas programações e datas festivas apresenta praias (Beja, Guajará de Beja, Ilha do Capim, balneários como: Zico, Paraíso, Conceição, Colônia Velha, Camotim, Abaetezinho), Carnaval, Quadra Junina, Miriti Fest, e a Tiração dos Reis

Neste contexto, destaca-se a forte relação entre o comércio desenvolvido na feira da Sede municipal com o modo de vida local, estando este pautado principalmente no desenvolvimento do comércio, agricultura, pecuária e da piscicultura. Assim, a pesquisa foi desenvolvida na feira de Abaetetuba, município que inclui 72 ilhas, situadas na confluência do rio Tocantins com o rio Pará, no estuário do rio Amazonas (IBGE, 2019).

## **2.2 A Formação histórica da cidade de Abaetetuba**

A cidade de Abaetetuba reúne um patrimônio histórico, paisagístico e cultural digno de ser visitado e admirado por seus traços urbanos ficando às margens do rio Maratauíra ou também denominado de Meruú, afluente do rio Tocantins. O povo é alegre, hospedeiro e apaixonado por sua terra e poemas, cultuam as belas Igrejas como a de São Miguel Arcanjo, na centenária Vila de Beja e a Catedral de Nossa Senhora da Conceição, sede da Diocese de Abaetetuba e outros monumentos mais modernos como a de Nossa Senhora de Nazaré e o Santuário de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, uma das maiores do Estado.

Segundo Alves (2007), o município teve sua colonização iniciada com a chegada na região da família do colono português Francisco Azevedo Monteiro no atual Distrito de vila de Beja, o qual havia sido presenteado com uma Sesmaria pelo governo provincial nas terras do Baixo Tocantins. No entanto, este não encontrou nas terras recém descobertas as características propícias para a plantação de cravo e canela, retornando dessa maneira a Belém, mas desde então, as terras passaram a ser ocupadas.

No século XX, desenvolveu-se as margens do Rio Maratauíra a ocupação urbana municipal de Abaetetuba através do afluente do Rio Pará, onde se estabeleceu o comércio da cidade sustentado pela venda de produtos regionais (SILVA et al. 2005 apud ALVES, 2007). Nesse contexto, Abaetetuba garantiu a posição de maior expressão econômica e demográfica, devido principalmente ao fluxo da população rural, configurando um espaço rural-extrativista (SOUZA, 2010).

Na década de 1970, a região foi levada a uma drástica organização do território marcado por dois fatos importantes no contexto regional, de um lado se tem a abertura de rodovias, principalmente a PA-150 e de outro, a decisão do Governo Federal de implantar o Complexo Albrás/Alunorte, em que tais obras foram iniciadas em 1979, no Município de Barcarena, mas que trouxeram a região, principalmente a Abaetetuba grandes alterações na sua organização social decorrentes de um acelerado crescimento população advindo da migração e do êxodo rural (SOUZA, 2010).

Ainda conforme o autor citado, a expansão populacional em Abaetetuba ocorreu em função do município apresentar estrutura de equipamento urbano e de comércio mais desenvolvido, além da proximidade e facilidade de acesso a área do projeto em Barcarena.

A área de ocupação do território em Abaetetuba engloba grande parte dos municípios ribeirinhos na Amazônia brasileira, onde o espaço é organizado de duas formas distintas: o espaço rio-várzea-floresta e o espaço estrada-terra firme-subsolo (GONÇALVES, 2001 apud ALVES, 2007). O Município se enquadra na forma de ocupação rio-várzea-floresta evidenciado por uma forte correlação com o rio, onde se dá a chegada e a saída dos habitantes e das mercadorias; a várzea que sustenta as estruturas demográficas e comerciais do Município e a floresta vem sofrendo com as formas de ocupação acelerada do território (ALVES, 2007).

### **2.3 Procedimentos metodológicos**

Os dados coletados são resultantes tanto de pesquisas bibliográficas e documental quanto de levantamentos realizados *in lócus*, os quais foram organizados em etapas. Na primeira etapa procedeu-se do levantamento de informações concernentes a fiscalização e comercialização de animais silvestres, para tanto fez-se o levantamento de monografias, artigos e leituras disponíveis que tratam sobre o tema,

bem como procurou-se identificar nos órgãos e instituições voltadas a fiscalização desses animais como vem ocorrendo a comercialização, a exposição, o uso e os números de autos de infrações lavrados de 2010 até 2018 no Município de Abaetetuba.

Em seguida, buscou-se por meio de análise documental dos regulamentos dos órgãos públicos conhecer suas atribuições e atuações, dentre eles: Prefeitura Municipal de Abaetetuba, Secretaria do Meio Ambiente (SEMEIA), Ministério Público de Abaetetuba (MP), Delegacia de Polícia Civil (DPF), Delegacia de Polícia Federal (DPF), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), procurando identificar se cumprem o que rege a legislação sobre os animais silvestres e se as ações interventivas são eficazes, denúncia e auto de infração.

No que concerne aos órgãos e instituições também foram aplicados questionários através dos quais obteve-se os dados descritivos e qualitativos relacionados a Feira de Abaetetuba. Foram realizadas entrevistas com questionários aplicados diretamente com os seguintes órgãos: Semeia, DPC, MP e DPF, IBAMA e o ICMBio em Belém.

Os dados disponibilizados pela secretaria de administração sobre a estrutura da feira da beira dividem-se em partes, sendo os seguintes: departamento de recursos humanos, departamento de serviços gerais, departamento de matadouro municipal, setores de material e bens patrimoniais, mercado municipal de carnes bovinas, a feira natural e a feira do salgado onde é exposto o peixe natural e o peixe salgado, em que também registra-se a presença de carnes e produtos advindos de animais silvestres diariamente.

A etapa seguinte consistiu na caracterização do território em relação ao manejo dos animais silvestres comercializados especificamente na feira do salgado por meio de observações empíricas e visitas nos espaços de comercialização, visando identificar a procedência dos animais silvestres, inteiros ou em partes expostos frequentemente na feira, bem como foram feitos registros fotográficos. As informações foram levantadas junto aos feirantes.

Registra-se para observar o uso dos animais silvestres, a pesquisa apresentou-se em passos: o primeiro passo foi a observação na feira de Abaetetuba – Pará em identificou-se os animais silvestres mais frequentes e consumidos; no segundo passo usou-se os modelos de pesquisa dos biólogos Mauro Galetti e André Antunes quanto

a coleta de dados referentes aos animais de consumo; no terceiro passo foram selecionados os animais silvestres mais consumidos de acordo com a pesquisa; no quarto passo realizou-se uma triagem e de acordo com o levantamento obtido foram usados apenas (7) sete espécies usadas nesta pesquisa; e no quinto passo verificou-se se o consumo de animais silvestres estavam interligados a questão tradicional cultural e econômica da população no município de Abaetetuba – Pará.

Por fim, após a análise das informações coletadas procedeu-se a elaboração de uma proposta de intervenção educativa através da produção de uma cartilha didática explicativa com a ilustração dos animais silvestres, procurando explicitar a necessidade da preservação e sustentabilidade desses animais, além de procurar chamar a atenção para a sua importância ambiental como componente da biodiversidade e do patrimônio nacional. Assim, a cartilha objetiva contribuir para a implementação efetiva da educação ambiental formal e não formal, tomando como referência conceitos da doutrina taxionômica, o conhecimento popular e a fundamentação sobre a proteção e uso disposto na legislação nacional.

### **3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES**

O Brasil é um dos líderes no comércio ilegal de comercialização de animais silvestres. A grande diversidade de espécimes atrai comerciantes e consumidores de todo mundo. Segundo o relatório da RENCTAS, já em 2004 esse comércio foi responsável pela retirada de cerca de 38 milhões de espécimes da natureza no país.

A carne de animais silvestres no cardápio regional e no comércio de subprodutos conforme a Lei Federal nº 9.605/98 é expressamente proibido. Sendo apenas permitido criadouros licenciados por autoridade competente. De acordo com o IBGE (2004), foram registrados 141 criatórios de animais silvestres na região Sul do país, 118 no Centro Oeste, 79 no Sudeste, 14 no Nordeste e 105 no Norte. A implantação de criadores precisa ser registrada pela vigilância sanitária.

A utilização de animais silvestres como forma de alimentação é um fator imprescindível para subsistência de diversas comunidades, principalmente aquelas localizadas distantes dos centros urbanos e com baixo poder aquisitivo, onde a principal forma de conseguir alimento advém diretamente da natureza, fato que é observado principalmente em sociedades mais antigas que se utilizavam dessa

prática como forma de sustento. Porém, atualmente essa prática ganhou uma nova dinâmica, estando agora intimamente ligada ao comércio ilegal.

Baia (2016) através de estudos da Rede Nacional de Combate do Tráfico de Animais Silvestres (RENCTAS) cita como pontos importantes de venda de animais no Pará, as feiras livres e mercados dos municípios de Castanhal, Aurora do Pará, Bragança e Mojú, além da capital do Estado, Belém.

Segundo Baia (2016), quando considerados a utilização de animais silvestres na dieta alimentar verifica-se que 94% dos entrevistados residentes da zona urbana já se alimentaram de algum tipo de carne silvestre, os quais compraram pessoalmente a carne para compor o cardápio do lar. E ainda, 63% dos entrevistados relataram que se alimentam com frequência, aproximadamente três vezes por semana. Outros 9% já se alimentaram da carne desses animais na casa de parentes.

Ainda conforme o autor citado, 72% justificou a escolha das carnes silvestres devido o delicioso paladar, outros 20% disseram que compram para diversificar o sabor nas alimentações construídas por peixe, carne bovina e frango. A carne da capivara (83%) e jacaré (65%) são as preferidas dos consumidores, os quais citam, com menos frequência, o tatu, a cutia e a paca.

Nas ilhas, 5% das refeições é composta por carne de caça. Apesar de 39% dos entrevistados investirem na captura de animais para a subsistência, o peixe, a carne de gado e o frango é a principal fonte proteica dessa população. Segundo Pedro Baia (2016) 91% dos entrevistados se queixaram do desaparecimento de animais silvestres na área, como o veado, a anta, a preguiça, o jabuti, a tartaruga, entre outros. Todavia, caçam e se alimentam dos menores, como a mucura, a cutia, a paca, o tatu e o camaleão.

Assim, é importante enfatizar a extinção de algumas espécies para se entender a importância do desenvolvimento deste trabalho. Para tanto, são apresentados abaixo (Quadro 2) alguns animais silvestres regionais em extinção resultante da comercialização e consumo ilegal.

**Quadro 2:** Espécies em extinções na feira de Abaetetuba-PA.

| CLASSES          | ESPÉCIES  |
|------------------|---|
| <b>Mamíferos</b> | <p style="text-align: center;">Ariranha<br/>Anta<br/>Caetetus<br/>Cutia<br/>Paca<br/>Cuandu- porco- espinho<br/>Porco- do-mato ou caetetu<br/>Guaribas- macacos<br/>Macaco-prego<br/>Guaxinins<br/>Jacurarus<br/>Mucura chichica<br/>Mucura-do-cacau<br/>Mucura-do-fundo/Mucura d' água<br/>Mucura jupará<br/>Mucura marmelo<br/>Preguiça<br/>Quati<br/>Quatipurus<br/>Raposa-do mato</p> |
|                  | <p style="text-align: center;">Camaleões</p> <p>Cobras      Sucuris,      Surucucu-açu,<br/>Surucucupena, Surucucu bico- de jaca, Surucucu de<br/>fogo, Surucucu de rodilha, Jararacas, Jibóia,<br/>Cutimbóia (Jararacas), Tarirambóia (Cobra cipó,<br/>sacai), Cobra-papagaio ou periquitambóia<br/>Iguanas<br/>Onças<br/>Jacaré- curuá, Jacaretinga, Jacaré- coroa, Jacuxi,</p>         |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Répteis</b>         | <p>Jacaré do papo amarelo e Jacarérana Jaboti, Jaboti Jabotas(Femeas), Jabotizinho, matamatá, Carumbé e Muçuan</p> <p>Tamaduás</p> <p>Tatu bola e Tatu peba</p> <p>Tartatugas</p> <p>Tracajás</p> <p>Veados mateiro e veado de chifre</p>  |
| <b>Aves</b>            | <p>Andorinhas</p> <p>Ariramba</p> <p>Azulão</p> <p>Beija-flor</p> <p>Bem-te-vi</p> <p>Bicudo</p> <p>Cardeais</p> <p>Cigarras</p> <p>Colera</p> <p>Coruja</p> <p>Caracóis</p> <p>Gaivotas</p> <p>Gavião</p> <p>Maria-judia</p> <p>Patos</p> <p>Patativa</p> <p>Periquito</p> <p>Pica-pau</p> <p>Pipira</p> <p>Pombos</p> <p>Rolinhas</p> <p>Tucano</p> <p>Turus</p> |
| <b>Marinhos/Peixes</b> | <p>Peixe-boi</p> <p>Botos</p> <p>Pirarucu (Arapaima gigas)</p>   |

Fonte: adaptado de Rocha (2010).

Conforme observado no quadro acima, são diversos os animais citados por Rocha (2010) que já se encontram em extinção na própria feira da cidade de Abaetetuba, situação que pode ser entendida como resultante da caça predatória, da comercialização e do consumo excessivo de algumas espécies comercializadas na feira. Sabe-se que a caça é um produto ilegal e clandestino e não devem ser comercializados, vendidos ou traficados de acordo com a legislação brasileira.

### **3.1 Contextualização das atividades desenvolvidas na feira em Abaetetuba**

Por questões econômicas e principalmente cultural, as comunidades situadas distantes dos centros urbanos utilizam os animais silvestres como forma de alimentação e sustento. Entretanto, atualmente, a prática de comercialização desses animais em muitas feiras do Brasil, como na feira de Abaetetuba, ganhou uma nova configuração, pois está diretamente ligada ao comércio ilegal, em que a retirada das espécies da natureza também ocorre de forma clandestina.

A Feira de Abaetetubense é composta de uma grande diversidade cultural, em que à identidade e o sentimento de pertencimento dos sujeitos sociais que ali compartilham experiências de trabalho em ofícios diversos são passados de geração em geração como tradição familiar. Conhecido pelo senso comum como labor feminino, o manuseio e preparo de alimentos e lanches como o café da manhã com tapiquinha, o pão com queijo, os pasteis, as coxinhas, os salgados, os doces e os tradicionais como mingau de milho, de açaí e de vinho de miriti, se destacam na paisagem da feira.

Localizada na avenida D. Pedro II, a feira de Abaetetuba (Mapa 3) conta com uma enorme distribuição de lojas e de bens em seus estabelecimentos comerciais, tais como: roupas, materiais de informática, costuras, acessórios de aparelhos celulares, calçados, mochilas, bolsas, bonés, sapatarias, eletrodomésticos, supermercados, postos de gasolina, bancos, farmácias e consultório dentário.

No mercado de hortifrúti e alimentício localizado na Rua Justo Chermont, observa-se de um lado da rua uma vasta rede de vendas de frutas, legumes, além do mercado de camarão e mercado de peixe, a feira da farinha e açougue, de outro lado da rua verifica-se a feira do salgado, o ponto chave do desenvolvimento desta pesquisa, em que foram observadas 16 bancadas de madeira com vendas de

capivara, jacaré, pirarucu; 10 bancadas com comercialização de carne de porco; 2 bancada com a venda de filhote, dourada, peixe liso, peixe fresco, tatu e de 3 bancada com a venda de frango congelado.

**Mapa 3-** Carta-Imagem da feira da cidade de Abaetetuba-PA, Brasil.



Assim, é possível afirmar que a feira se organiza em setores. Na Feira do Salgado encontra-se as espécies de animais mais consumidas, vendidas e comercializadas na feira de Abaetetuba, destacando-se o jacaré-açu e a capivara; em menor quantidade são comercializados o tatu, a cutia, a paca, a mucura, a carne bovina, o frango, o porco, a arraia e pássaros, entre outros.

Os “vendedores do salgado” não são conhecidos entre os feirantes como vendedores de salgado, pois comercializam também frango, peixe, carne bovina,

peixe salgado e carne de porco. A carne de animais silvestres entra como alternativa a partir do que os pescadores disponibilizam. A venda na feira é o único trabalho para 80% deles, sendo a única fonte de renda para muitos, para outros e só um complemento. É feito a apreensão, mas a população necessita daquele comércio e tem uma relação cultural com o produto, acendendo a luz da conscientização para o cumprimento das leis e a proteção. Observa-se que vendedores são homens adultos na faixa etária de 18 a 73 anos, com escolaridade do ensino fundamental e médio e outros sem nenhuma escolaridade (analfabetos).

O setor do Mercado Municipal de Peixe encontra-se o pirarucu, o bacalhau, o tambaqui, o mapará, a piramutaba, entre outros. Na feira Municipal do Camarão a comercialização se restringe ao comércio do camarão. A Feira das Verduras se comercializa frutas e legumes em geral vindos da região ou de fora. Na esquina do Beiradão observa-se a comercialização de produtos que se distinguem em relação aqueles encontrados no setor, destacando-se: bebidas, redes de dormir, eletroeletrônicos, roupas, alimentos vegetais, pães, entre outros.

O setor conhecido como Cruzeiro também é uma área de comercialização de produtos diversos, destacando-se a venda de cd e dvd, lanches, além de animais tal como, patos, galinhas e pássaros silvestres como o tucano, o curió, o azulão, a patativa, entre outros. Também se comercializa porco americano vivo ou abatido. Mais adiante se encontra a Feira do Açaí, porto e local de chegada, descarrego e venda da fruta do açaí em rasas, esta parte se estende até a Marisqueira, depois inicia a Feira do produtor Rural com produtos da agricultura familiar.

De acordo com informações coletadas, a feira de Abaetetuba passa por reforma e ampliação em sua estrutura local, o novo espaço está sendo construído e visa abrigar aproximadamente 444 feirantes cadastrados, os quais trabalham há alguns anos no local, especificamente aqueles com vendas de comida natural e abatida. A Prefeitura tem projeto para padronizar a feira em um novo espaço para a feira de verduras e um espaço para aqueles que não estão cadastrados, mas eventualmente desenvolvem no local suas atividades para sobreviverem.

### **3.1.1 Animais encontrados e comercializados na feira de Abaetetuba**

A feira de Abaetetuba constitui um espaço público importante para a cidade, pois reúne pessoas da região em dias e épocas predeterminadas com o intuito de

expor e vender as mais diversas mercadorias, dentre elas animais silvestres abatidos como mencionado anteriormente. Segundo levantamento feito por Quaresma, Marinho da Silva e Pereira Silva (2017), os animais silvestres de maior consumo na feira de Abaetetuba são conhecidos como etnotaxonomicos que incluem os nomes específicos das espécies.

Quaresma, Marinho da Silva e Pereira Silva (2017) em pesquisa anterior também evidenciaram a comercialização da carne de animais silvestres realizada na feira de Abaetetuba. Esse ramo de atividade mostra-se de grande importância para a economia abaetetubense, uma vez que, trata-se de uma economia tradicional que emprega dezenas de trabalhadores, os quais utilizam essa prática como única fonte de subsistência.

Todavia, a utilização frequente e constante de animais silvestres para consumo humano nessas áreas vem sendo apontada como uma das causas de extinção ou declínio populacional de várias espécies; diminuição da densidade populacional das espécies caçadas; redução da massa corporal média das populações em consequência da seleção dos animais maiores e diminuição da produtividade futura das populações caçadas (THIOLLAY, 2005; THOISY *et al.*, 2005).

Considerando a realidade amazônica, e principalmente da população abaetetubense, os dados obtidos a partir dos questionários permitem afirmar que 50% dos feirantes apresentam receio em divulgar a origem e a quantidade de carnes comercializadas, sendo que quando questionados a respeito da comercialização legal, em torno de 90% demonstraram ter ciência sobre as leis que regem esse tipo de comercialização. Uma parte significativa dos entrevistados acredita em uma possível legalização de sua atividade. Na tabela 1 é possível visualizar as espécies mais comercializadas na feira de Abaetetuba.

**Tabela 1** – Espécies comercializadas na feira de Abaetetuba-PA.

| Espécies Comercializadas                | Nome Popular           |
|---|------------------------|
| <b><i>Melanosuchus niger</i></b>        | Jacaré- açu            |
| <b><i>Caiman latirostris</i></b>        | Jacaré do papo amarelo |
| <b><i>Arapaima gigas</i></b>            | Pirarucu               |
| <b><i>Hidrochoerus hydrochaeris</i></b> | Capivara               |

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| <i>Dasyopus novemcinctus</i> | Tatu     |
| <i>Agouti paca</i>           | Paca     |
| <i>Dasyprocta aguti</i>      | Cutia    |
| <i>Didelphis marsupialis</i> | Mucura   |
| <i>Dasyprocta agui</i>       | Curió    |
| <i>Sporophila plúmbea</i>    | Patativa |
| <i>Turdus</i>                | Sabiá    |

**FONTE:** Entrevista com os feirantes em Abaetetuba em 2019.

A partir da tabela apresentada, observa-se que foram identificados tanto espécies utilizadas para o consumo, conhecidas popularmente por mucura, tatu, dentre outros, quanto animais utilizados para outros fins, por exemplo, o *Dasyprocta agui* e o *Turdus*, popularmente chamados de curió e sabiá, respectivamente.

Na tabela 2 verifica-se a média de preço por quilograma dos animais silvestres, onde a variação de valor encontra-se muito associado ao processo de caça. Quando o animal é facilmente encontrado há uma redução no valor, enquanto o preço torna-se elevado quando há dificuldade na captura desses animais.

**Tabela 2** – Preço médio das carnes das espécies comercializadas.

| Animais Silvestres | Forma de venda                   | Preço (R\$) por kg |
|--------------------|----------------------------------|--------------------|
| Jacaré             | Em quilogramas                   | R\$ 10,00          |
| Pirarucu           | Em quilogramas                   | R\$ 25,00          |
| Capivara           | Em quilogramas                   | R\$ 10,00          |
| Tatu               | Em quilogramas                   | R\$ 20,00          |
| Mucura             | Animal inteiro (vivo ou abatido) | R\$ 15,00          |
| Curió              | Animal                           | R\$ 150,00         |
| Patativa           | Animal                           | R\$ 100,00         |
| Sabiá              | Animal                           | R\$ 180,00         |

**FONTE:** Entrevista com os feirantes em Abaetetuba em 2019.

A partir do disposto na tabela acima, observa-se que a forma de comercialização dos animais silvestres ocorre de modo distinto, podendo ser negociado em quilogramas, animal inteiro ou ainda, animal inteiro vivo. Outra característica importante se refere ao preço, o qual apresenta variações significativas dependendo do animal comercializado.

Durante a pesquisa percebeu-se uma alta na intensidade de carnes comercializadas. De acordo com relatos dos feirantes algumas espécies tiveram um aumento significativo em sua demanda de consumo e conseqüentemente uma maior elevação no processo de captura desses animais, a exemplo do que vem ocorrendo com a capivara, o jacaré-açu, o jacaré do papo amarelo e o pirarucu. Mostra-se no quadro 1 os animais silvestres mais frequentes e consumidos na feira de Abaetetuba de acordo com dados obtidos na pesquisa de campo.

**Quadro 1:** Espécies mais frequentes e consumidas na feira de Abaetetuba-PA.

| CLASSES                 | ESPÉCIES   |
|-------------------------|--|
| <b>Mamíferos</b>        | Capivara ( <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> )<br>Mucura Preta ( <i>Didelphis marsupialis</i> )<br>Tatu ( <i>Dasybus novemcinctus</i> ) |
| <b>Répteis</b>          | Jacaré-açu ( <i>Melanosuchus niger</i> )   |
| <b>Aves</b>             | Curió ( <i>Oryzoborus angolensis</i> )<br>Sabiá- Laranjeira ( <i>Turdus rufiventris</i> )<br>Patativa ( <i>Sporophila plúmbea</i> )    |
| <b>Crustáceos</b>       | Camarão branco ( <i>Farfantepenaeus brasiliensis Latreille</i> )   |
| <b>Marinhos/ Peixes</b> | Arraia ( <i>Batoidea</i> )<br>Pirarucu ( <i>Arapaima gigas</i> )   |

**Fonte:** Entrevista com os feirantes em Abaetetuba em 2019.

No quadro acima, cita-se as classes e as espécies dos mamíferos mais vendidos na feira em Abaetetuba, destacando-se, a capivara, a mucura e o tatu que possuem preços unitários e variáveis, os quais quando comprados são embalados em sacolas plásticas indo direto para a casa dos consumidores. Essas carnes são exóticas e se enquadram no mercado de carnes de caça.

Os répteis tais como o jacaré-açu representa um animal bem procurado por conta do sabor e das proteínas existentes na sua carne. O crustáceo como o camarão branco é bastante consumido pela população por ter a carne deliciosa. A arraia tem a carne saborosa e proteica; o pirarucu é um dos animais mais procurado tanto por ser peixe quanto por ter a carne muito apreciada e saborosa. Por fim, as aves como o curió, o sabiá e a patativa entre outras, possuem um forte mercado de vendas clandestinas e lucrativas.

Quando questionados sobre o motivo da compra e venda de animais silvestres na feira e a renda mensal, um dos vendedores entrevistados (vendedor A) que possui mais de 50 anos de feira respondeu que eles exercem tal atividade porque sobrevivem da venda desses animais silvestre, sendo um importante comércio na geração de renda.

Por outro lado, é importante destacar também que tal atividade pode ser um complemento da renda familiar para outros vendedores, pois com a falta de peixe vendem a caça. Assim, sobrevivem da venda de arraia, carne bovina, camarão, frango, jacaré-açu, capivara, pirarucu, mucura, paca, cutia, peixes, pássaros e tatu. A renda mensal fica em torno de 400,00 R\$ a 2.000,00 R\$.

A quantidade do produto vendido na feira de Abaetetuba gira em torno de 3 toneladas entre 100 a 300 kg. O frango (vivo, abatido, congelado, carcaça e o miúdo, carne bovina natural (carne de sol e salgada), arraia, porco e pássaros. A renda per capita mensal fica em torno de 1.000,00 a 10.000,00 mil reais. A quantidade do produto vendido na feira gira em torno de 10 toneladas entre 200 a 5.000,00 kg.

Os números apresentados demonstram que a comercialização de animais silvestres e de outros produtos comercializados na feira, tal como a carne bovina, suína e de frango contribui diretamente para a obtenção de renda dos feirantes. Situação que também demanda a fiscalização do poder público, com o intuito de controlar ou inibir a comercialização de animais silvestre proibidos em lei.

### **3.2 O Controle e a Fiscalização**

Com a presença de carnes e produtos advindos de animais silvestres diariamente na feira em Abaetetuba se faz necessário a fiscalização constante dessas carnes no período do defeso e não defeso pelos órgãos de fiscalização tanto na feira

de Abaetetuba como em cidades vizinhas e demais feiras amazônicas, onde a predação persiste como fonte de alimentação, comercialização e tráfico de animais, podendo levar a extinção, entre outras consequências.

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada nº. 216 Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação de 15 de setembro de 2004, que estabelece procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento, que se aplica também nas feiras e as autorizações dadas pelo poder público local, estas deveriam seguir as orientações de condições higiênico-sanitárias apropriadas.

Também os permissionários só podem comprar, vender, utilizar como insumo e armazenar carne (bovina, bubalina e suína) e vísceras de aves quando submetidas a prévia inspeção sanitária e provinda de matadouros e frigoríficos devidamente registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), na Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ) ou no Sistema de Inspeção Municipal.

Os permissionários só devem receber para comercialização carnes com cortes contendo as marcas e os carimbos oficiais e de rotulagem de identificação da origem devidamente embalados e identificados. Sendo proibida a captura e a comercialização de animais silvestres de acordo com a Lei Federal nº 9.605/98, tal como a carne de capivara, jacaré, tatu, mucura e de peixes como o pirarucu, que são vendidos diariamente na feira e fazem parte da culinária dos povos nativos. É importante frisar que esta pesquisa não é de denúncia aos órgãos fiscalizadores, mas tendo como propósito contribuir para uma conscientização sobre a proteção dos animais silvestres na região e para a população de Abaetetuba.

Considera-se que apesar da ocorrência da prática predatória e criminosa envolvendo animais silvestres, concorda-se com Mendes (2012) quando ressalta que em muitos casos, o comércio de animais silvestres no Brasil está associado a uma cadeia social, problemas culturais, educacionais, pobreza e falta de opções econômicas em todo país ligados a fornecedores, intermediários e consumidores.

Na região do nordeste paraense, na cidade de Cameté e Abaetetuba, a população cabocla consome cerca de 20% da proteína animal retirada da floresta. Isso corresponde a 67 mil toneladas de carne de caça por ano em toda a região. Neste contexto, Mendes (2012), destaca que na feira de Abaetetuba, as carnes de capivara e jacaré são preferencialmente comercializadas.

Segundo os relatos dos comerciantes da feira de Abaetetuba, as carnes de animais silvestres são compradas de terceiros para a revenda, eles afirmam que jamais deixarão de vender essas carnes que são amplamente consumidas pelo povo abaetetubense. Também afirmam que não adianta o IBAMA apreender carne de capivara, jacaré, pirarucu, entre outras, na cidade de Abaetetuba, mas que se faz importante a fiscalização na origem da comercialização dessas carnes que chegam a cidade, vindas de outros lugares tanto do Pará como de outros Estados, por exemplo, o Amazonas.

### **3.2.1 Atuação dos Órgão Públicos na fiscalização de animais silvestres em Abaetetuba**

No que concerne a atuação dos Órgão Públicos priorizou-se em Abaetetuba a Delegacia de Polícia Civil (DPC) e Ministério Público e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Abaetetuba (SEMEIA). Por sua vez, na região metropolitana de Belém a pesquisa foi realizada no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), Delegacia da Polícia Federal (DPF) e no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO).

Na SEMEIA as informações foram obtidas por meio de entrevistas e de pesquisa documental em processos administrativos sobre denúncias, auto de infrações, fiscalizações e educação ambiental. Os questionários direcionados a agentes dos órgãos públicos supracitados foram referentes aos casos de denúncias de animais silvestres, comercialização, exposição e uso constantes nos autos de infrações lavrados de 2010 até 2018. A entrevista com o vice secretário da SEMEIA, a respeito da atuação auto de infração e fiscalização sobre o comércio de animais silvestres na feira de Abaetetuba. O questionário continha 5 perguntas respondida pelo secretário do SEMEIA.

Em resposta ao questionário o senhor Jair permitiu apresentar a função do Órgão Municipal de Meio Ambiente e suas competências administrativas. Observa-se que cabe a SEMEIA, dentre outras atribuições, a função de “Executar ações de fiscalização junto a empreendimentos e/ou atividades potencialmente degradantes e/ou poluidoras do Meio Ambiente, em consonância às normas contidas na Lei Ambiental” (ABAETUTEBA, 2009).

As denúncias sobre os animais silvestres apuradas em auto de infração na SEMEIA, mostram que os animais mais envolvidos em denúncias são: criação de porcos 17 e boi 01; Maus tratos em cavalos 06 e em cachorros 12; em abelhas 04; em marrecos 01; em patos 03; em gansos 03. Também foram encontradas Denúncias de Manutenção de Pássaros Silvestres em Gaiolas pertencentes à pessoa denunciada.

As apurações dessas infrações administrativas são fundamentadas na Lei Federal nº 9.605/98, de 12 de Fevereiro de 1998, que dispõe das sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

Considera-se também a Lei Municipal nº 288, de 2 de dezembro de 2009, que institui a Política Municipal de Meio Ambiente e sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente- SIMMA e estabelece normas gerais para a administração de qualidade ambiental do município de Abaetetuba- Pará. O procedimento instaura no processo administrativo na SEMEIA que faz o parecer técnico sobre o assunto, quando discorre sobre a legalidade da ação e sobre a infração administrativa.

Em uma das ocorrências registrada no Boletim de Ocorrência Policial nº 123/2017 foram encontrados 20 pássaros silvestres em situação de criação clandestina, dos quais eram: 09 Curiós (*Oryzoborus angolensis*), 02 Sabiás Pardais (*Turdus leucomelas*), 02 Canários (*Serinus canaria*), 02 Periquitos Australianos (*Melopsittacus undulatus*), 02 Rouxinois (*Luscinia megarhynchos*), 01 pássaro conhecido popularmente por “ Cinzento”, 01 Tem de Crista Amarela (*Lanio rufiventer*), e 01 Patativa (*Sporophila plúmbea*). Os pássaros foram encaminhados à Delegacia de Polícia.

Dos crimes contra a Fauna foi registrado o Boletim de Ocorrência contra o acusado, além disso foi lavrado um Auto de Infração (nº 11/2017). A infração é descrita da seguinte maneira: utilizar espécimes da fauna silvestres, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida; quem vende, expõe à venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela

oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente.

Registra-se que os pássaros apreendidos foram entregues à esta Secretária e, também, encaminhadas para o Sítio denominado Radinir, de propriedade do Ecologista, o qual comprometeu-se a zelar e cuidar dos animais supracitados. O parecer da Vigilância Sanitária referente às condições físicas das aves, seguirá em anexo ao processo. Recomenda-se o encaminhamento dos autos para as autoridades competentes para dar continuidade ao processo.

Em resposta ao requerimento do questionário do dia 31 de janeiro de 2019 a promotoria de Justiça de Abaetetuba, o Sr. Promotor Gruchenhka Freire permitiu apresentar as atribuições e atuações do Ministério Público que tem a função institucional de proteger o meio ambiente, conforme art.129, III, da Constituição Federal. Diante disso, atua firmando o Termo de ajustamento de conduta com órgãos públicos ingressando com ações judiciais civis e criminais e realizando vistorias por meio do grupo técnico. As promotorias de Justiça possuem atribuições judiciais e extrajudiciais, civis e criminais, especiais, gerais e cumulativas, na forma do art. 23, inciso 1º, da Lei nº 8.625, de 1993 e do art. 49 da Lei Complementar Estadual nº 057 de 2006. O Ministério Público na ocorrência de crimes ambientais, a pessoa é processada nos termos da lei de crimes ambientais (Lei 9.605/98).

Observa-se que o Ministério Público não pune, mas utiliza meios extrajudiciais para a adequação da conduta em procedimento administrativo, como o Termo de Ajustamento de Conduta ou Recomendação. E ainda, podendo ingressar com ação judicial no âmbito civil ou criminal, tendo ao final uma decisão punitiva emitida pelo juiz referente aos inquéritos de crimes ambientais.

Em respostas as denúncias e infrações foram identificados crimes contra as relações de consumo, ter em depósito para vender ou expor à venda, e ainda qualquer forma de entrega de matéria-prima ou mercadoria em condições impróprias ao consumo considerando o art. 7º da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

Outro crime encontrado segundo o promotor Sr. Gerson Silveira foi o inquérito Policial, acostado a esta denúncia de que na tarde de 25 de outubro de 2017, após receber declaração anônima oriunda de ribeirinhos deste município na qual, dava conta de comércio ilegal de espécies de animais preservados pelos órgãos ambientais, uma equipe da Polícia Civil lotada no município se deslocou até o local indicado, em seguida, localizou uma embarcação conduzida pelo denunciado A,

dentro foram encontrados grandes quantidade de peixes da espécie pirarucu e jacaré, todos mortos e prontos para serem comercializados (fls. 02/36-46 IPL), O Auto de Apresentação e Apreensão de Objeto descreve que havia aproximadamente 20 (vinte) toneladas de pirarucu e jacaré no interior da embarcação (fl. 06 IPL).

Ressalta-se que o IBAMA, por meio de edição de normas (Instrução Normativa nº 34/2004, por exemplo), estabeleceu critérios para o exercício da pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) e captura do jacaré com o intuito de preservar essas espécies ameaçadas e assim evitar a caça ou comércio que causem a extinção delas.

O denunciado não apresentou documentação emitida pelos órgãos ambientais autorizando a pesca ou comércio das espécies encontradas no interior de sua embarcação. Na Delegacia de Polícia o acusado usou seu direito constitucional ao silêncio (fl.16 IPL). Por essa conduta, incorreu no crime de transportar e comercializar espécimes provenientes da coleta, apanha e pesca proibida. Considerado crime grave e atentado contra o meio ambiente, razão pela qual deve ser reprimido.

Em resposta ao questionário de 12 de abril de 2019, a delegada Sra. Renata Gurgel permitiu apresentar as atribuições e atuações referente a Delegacia de Polícia Civil, a qual tem a função precípua de apuração de infrações penais e de sua autoria. A Lei brasileira que trata dos crimes ambientais é a Lei Federal nº 9.605/98.

Destaca-se que a punição não é aplicada pela polícia civil, mas pelo poder judiciário através do magistrado mediante a aplicação da Lei. Quando solicitado, a polícia civil participa da vistoria por meio da Delegacia Especializada do Meio Ambiente (DEMA). Houve uma solicitação de averiguação na feira por parte do ministério público.

Em resposta ao requerimento do questionário solicitado no dia 19 de abril de 2019, protocolado sob o nº SEI 08360.00.2919/2019-79, pelo Delegado de Polícia Federal o Sr. Dantas, passamos a expor o que segue. Os dados obtidos referentes as atribuições e atuações da Delegacia de Polícia Federal e as competências específicas das unidades centrais e descentralizadas do Departamento de Polícia Federal e as atribuições de seus dirigentes são definidas pela Instrução Normativa nº 013/2005 do Diretor Geral da Policia Federal. Em seu artigo Art. 4º, item 1.6.9, o referido dispositivo legal oficializa a existência da Delegacia de Repressão a Crimes Contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico- DELEMAPH, em âmbito nacional, na estrutura orgânico-institucional da corporação.

A atribuição da DELEMAPH consiste na investigação e combate a crimes de natureza patrimonial perpetrados contra o Meio Ambiente e o Patrimônio Histórico Nacional – como o tráfico e contrabando de material genético e espécies da fauna e flora silvestres, a biopirataria, as ações de vandalismo contra o acervo bibliográfico de peças e documentos de valor histórico e cultural, a depredação contra monumentos, jardins e construções históricas e de outros crimes correlatos de atribuição do DPF, praticados por organização criminosa que tenham repercussão interestadual ou internacional, exigindo repressão uniforme.

O Requerimento enviado a Polícia Federal, protocolado com SEI 08360.000764/2019-36 em 04 de fevereiro de 2019, observa que mesmo tendo transcorrido 20 anos da lei de crimes ambientais, ainda é alta a ocorrência de registros desses crimes contra animais silvestres. A Polícia Federal tem a função de exercer a segurança pública para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas, bem como dos bens e interesse da União.

A presença de animais silvestre nesse espaço físico urbano do município se dá em decorrência de muitos fatores sociais, destacando-se dentre eles a gestão e governança dos órgãos públicos com atribuições para exercerem o controle e a fiscalização, assim como os costumes da população rural da Amazônia que é trazido para esse ambiente, tal como a presença de animais silvestres expostos vivos ou abatidos na Feira de Abaetetuba-Pará.

Nesse sentido, verifica-se a relevância de subsidiar o poder público municipal na construção de programas e projetos que garantam a preservação da biodiversidade na região. Assim, é importante compreender as atribuições e atuação dos órgãos públicos em práticas de atividades circundantes aos animais silvestres (preservação e ilegalidade); relacionar as práticas realizadas na Feira da Beira envolvendo animais silvestres e as previsões legais sobre estes animais de acordo com a Lei Federal nº 5.197/ 67 e a Lei Federal de crimes ambientais nº 9.605/98 do código de caça.

#### **4 SOBRE ANIMAIS SILVESTRES**

Autores como Martins (2002) definem animais silvestres como aqueles naturais de um determinado país ou região, que vivem junto à natureza e dos meios que esta lhes faculta, estando sempre presentes nas discussões sobre biodiversidade, conservação e sustentabilidade nas décadas mais recentes.

As comunidades tradicionais caracterizam-se pela dependência do uso dos recursos naturais e por exibirem um conhecimento aprofundado do ambiente onde vivem. Para algumas populações humanas, como povos indígenas, populações ribeirinhas e extrativistas, a proteína proveniente da carne desses animais constitui parte fundamental de sua dieta alimentar (AYRES e AYRES, 1979; TRINCA e FERRARI, 2006).

Dias e Almeida (2004) destacam que a carne dos animais silvestres é amplamente apreciada em determinadas comunidades da Amazônia que mesmo existindo outras fontes de alimento, tal como os animais domésticos, dentre eles a galinha, o pato ou ainda, o gado, os animais caçados continuam a ser consumidos e em alguns casos apresentam preferência em relação aos outros alimentos. Situação evidenciada em Abaetetuba, onde sua população ribeirinha vive principalmente de produtos extrativistas, carne de animais silvestres e da farinha de macaxeira.

Beltrão e Beltrão (1992), Castro (2005), Castro e Pinton (1997), Oliveira (2003) e Simonian (2005), destacam a beleza da biodiversidade brasileira como rica e preciosa. No entendimento de Bueno (1998), a fauna brasileira é comercializada principalmente, para atender aos mercados estrangeiros, realidade que trouxe ao país, no século XVI, o título de “terra dos papagaios”. Com uma área territorial de aproximadamente 8,5 milhões de km<sup>2</sup> terrestres (BRASIL, 1998) e tendo sua localização quase integral na região tropical, o Brasil, apresenta-se hoje como um dos países com grande potencial para o manejo sustentável dos recursos naturais.

Entretanto, o quadro de pobreza social e a falta de alternativas econômicas contribuem para estimular este consumo, envolvendo quase todos os segmentos sociais. Guardadas as devidas proporções, a cadeia social que compõem este comércio é praticamente igual em todo o País. Porém, devido às discrepâncias regionais, as regiões de menor poder aquisitivo desempenham o papel de principais fornecedoras de espécies da fauna e flora silvestres.

O Brasil é um país com maior Biodiversidade de espécies no mundo (MMA, 2018). Sua grande diversidade de animais sempre esteve ligada às práticas de povos nativos da região, em geral na Amazônia (DAVIES, 2002; FIGUEIRA et al, 2003). Os produtos e subprodutos advindos de animais silvestres são utilizados de diversas formas, como alimentação humana, atividades culturais, comércio de animais vivos ou de partes deles (BENNETT; ROBINSON, 1999).

A cultura desses locais pode ser forte aliada no processo de conservação de áreas protegidas desde que os membros possam participar do manejo e administração desses locais, a criação em cativeiro, por exemplo, pode ser destinada para a conservação de espécies ameaçadas bem como a produção comercial destinada à comercialização de produtos, subprodutos e animais vivos (OJASTI, 2000).

#### **4.1 Descrição dos animais silvestres**

Os animais silvestres vivos ou os seus subprodutos (carne, couro, penas, etc.) são comercializados para vários objetivos: a) alimentação; b) medicina tradicional; c) animais para colecionadores particulares e zoológicos; d) fins científicos; e) venda em pet shop; e, f) fornecimento de produtos de fauna como couros, peles, penas, garras, presas, e outros, que são utilizados para fabricar adornos e artesanatos para o mercado da moda (REDFORD e ROBINSON, 1991; RENCTAS, 2001; TRAFFIC, 2005).

O comércio de animais silvestres no Brasil constitui apenas uma das fases de um organizado sistema de tráfico, ao qual diversas espécies da fauna silvestre mundial estão sujeitas. Segundo Pontes (2004), antes da etapa de comercialização propriamente dita dos animais ou de seus subprodutos, ocorrem basicamente mais cinco outras fases, a saber: 1ª Fase: captura; 2ª Fase: transporte, quando os animais capturados são enviados aos depósitos; 3ª Fase: guarda, consiste na manutenção temporária dos animais em galpões de subúrbios ou em sítios nos arredores de áreas urbanas; 4ª Fase: “lavagem” do animal, consiste na realização de fraudes em documentações que possam facilitar o transporte dos animais; e, 5ª Fase: transporte final.

A criação de animais silvestres é apontada como uma importante estratégia de uso sustentável da fauna, por meio da qual se busca garantir a manutenção da biodiversidade, contribuir para a conservação e ao mesmo tempo atender as necessidades das populações tradicionais brasileiras (TOMAS, 1998; GIANONNI, 2000; OJASTI, 2000; ROCHA, 2001).

É considerado crime manter animais silvestres em casa, além disso a Lei proíbe manter animais silvestres em cativeiro. Isso inclui todo e qualquer animal capturado da natureza. Esses animais só podem ser mantidos por criadores legalizados,

registrados pelo IBAMA de acordo com a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Qualquer tipo de abuso e maus-tratos, por exemplo, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos também é crime previsto no Código Penal brasileiro

A Lei é clara, não restando dúvidas de que a submissão de animais a maus tratos, mesmo que para fins científicos ou didáticos, constitui crime no Brasil, assim como, na atualidade, na maior parte dos países democráticos, por agredir a noção de humanização que deve nortear toda a produção do saber.

O tráfico de animais silvestres causa prejuízos irreparáveis ao meio ambiente, levando até a extinção de determinadas espécies. E o que se observa no ordenamento pátrio o crime específico para o tráfico de animais silvestres. Na prática, aqueles que cometem alguma das condutas de comercialização ou transporte dos animais são enquadrados, na Lei Federal Nº 9.605, chamada Lei de Crimes Ambientais (BRASIL, 1998).

#### **4.1.1 Concepções quanto ao uso**

A ação predatória, assim como a comercialização ilegal de animais silvestres, consiste em uma prática criminosa que afeta negativamente o ecossistema da Amazônia, pois compromete a preservação das espécies. Por isso, a educação ambiental fomentada pela produção de um material impresso e didático destacará a necessidade na preservação do patrimônio nacional e da biodiversidade amazônica para a vida no planeta.

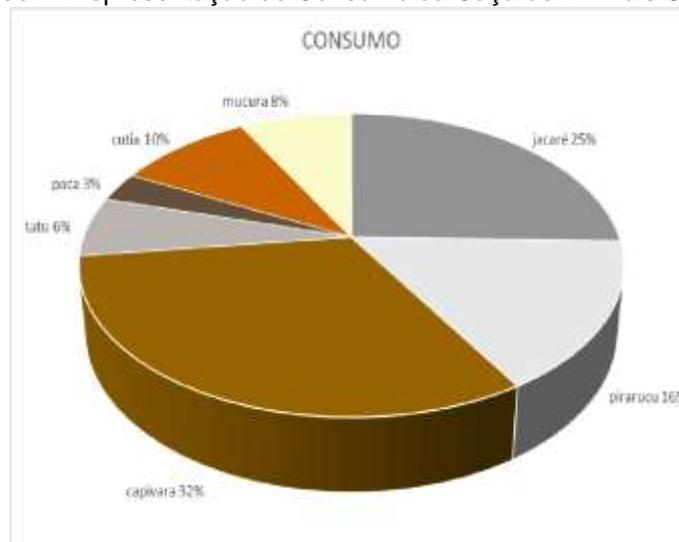
Nota-se que nos regulamentos ambientais dois pressupostos estão relacionados, a preocupação com a preservação ambiental e as penalidades previstas quanto ao manuseio predatório de animais silvestres. No entanto, a legislação ambiental também é premissa quanto ao uso destes animais para fins específicos, como nos campos da pesquisa e educação, tendo como grande aliado o campo científico, dentre eles a Etnobiologia.

A etnobiologia é a ciência que aborda o conhecimento popular sobre os animais, descrevendo e analisando os conhecimentos e as práticas das populações locais, permitindo uma compreensão das relações entre humanos e animais. Atualmente, os estudos em etnobiologia constituem um campo de cruzamentos de conhecimentos nos mais diversos contextos culturais e ecológicos (SICK, 1997).

Desse modo, esse tipo de pesquisa pode ser entendido como sendo o estudo dos conhecimentos do homem sobre os animais e também dos usos da fauna pelo homem (BAHUCHET, 1992).

No gráfico 1 busca-se representar a demanda de consumo da caça de animais silvestres na feira municipal de Abaetetuba-Pará de acordo com as informações fornecidas pelos feirantes e também por dados consultados na pesquisa de Mauro Galetti e André Antune (2019), os quais combinaram as informações resultantes de seus estudos nos chamados manifestos de carga que calcula o número de animais mais abatidos em Abaetetuba.

**Gráfico 1:** Representação do Consumo da Caça de Animais Silvestres



**Fonte:** adaptado de Mauro Galetti e André Antune (2019) e de pesquisa de campo na feira em Abaetetuba (2019).

As espécies comercializadas na feira de Abaetetuba incluem a carne de capivara, a mais procurada por cerca de 32% dos consumidores, a carne do Jacaré-Açú fresco ou salgada com 25%, a carne do pirarucu bastante apreciada principalmente em datas festivas apresentando 16%, a carne da cutia com 10% na escassez, a carne de mucura com baixo consumo apenas 8%, o tatu com 6% representando aquele que sofreu um declínio em seu comércio e a paca com 3% redução quase extinta.

Vale ressaltar na comercialização dos animais citados observou-se que esses são trazidos das ilhas, das estradas da zona rural e do rio Amazonas tal como a mucura e a paca, quanto o tatu advém tanto de cidades vizinhas como de regiões do

nordeste brasileiro. De acordo com os entrevistados foi possível observar a escassez de algumas espécies como a cutia, a paca, o tatu, a mucura, entre outros.

Na Feira de Abaetetuba encontramos a exposição de animais silvestres, a venda, o consumo e a comercialização. Os resultados desta pesquisa mostram os animais mais frequentes, consumidos e comercializados na feira (Figura 2 à 12), os quais foram importantes na elaboração da cartilha para o despertar da conscientização. Na figura 1 observa-se a arraia abatida para o consumo na casa de um ribeirinho que foi trazida das ilhas para a feira, através de uma pequena embarcação.

**Figura 1** – A carne de arraia (*Batoidea*) é nativa da Amazônia, especificamente das ilhas e vila de Beja



**Fonte:** Acevo pessoal (12/01/2019).

As raias, arraias ou peixes (batóides) sua comercialização é feita pela exposição do pescado em cima de bancadas de mármore branca, molhados de tempo em tempo com água corrente. O cliente chega no comércio escolhe sua peça, fazendo sua devida evisceração, racionamento (a escolha do cliente) e filetagem, quando há, no ato da compra. A entrega do produto ao cliente é feito dentro de sacolas plásticas em modelo de supermercado.

Na figura 2 é possível evidenciar a carne seca salgada de capivara arrumada sobre uma banca de madeira na feira do salgado, pronta para a comercialização. O produto comercializado é oriundo especificamente do Marajó, Soure e Ponta de Pedra do Arari, através das embarcações de pescadores

**Figura 2-** Carne da capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) comercializada na feira do salgado.



**Fonte:** Acervo pessoal (16/12/2019).

A figura 3 mostra a carne seca de capivara salgada cortada em pedaços para ser comercializada em quilos. A capivara é uma espécie de mamífero roedor da família Caviidae, é um animal herbívoro, se alimenta principalmente de gramíneas. As capivaras são regularmente caçadas como fonte de carne ao longo de sua distribuição geográfica, tanto por camponeses, caçadores e por indígenas.

**Figura 3-** Carne de Capivara cortada em pedaço na feira



**Fonte:** Acervo pessoal (16/12/2019).

A cutia de acordo com os relatos dos vendedores era vendida na feira, todavia do início ao término desta pesquisa não foi encontrada na feira. Como é um animal rústico, nativo de bosques e matas, a cutia resiste tanto as temperaturas mais frias quanto as mais quentes. As doenças mais comuns entre as cutias são verminose e pneumonia. Ambas podem ser evitadas preventivamente, seguindo um programa de aplicação de doses de vermífugos na criação e evitando o excesso de umidade nas baias.

A figura 4 mostra a patativa aprisionada em uma gaiola na casa de um morador da cidade, sendo trazida especificamente das ilhas, cidade de Moju e Igarapé-Miri.

**Figura 4** - Patativa (*Sporophila plúmbea*) aprisionada em gaiola.



**Fonte:** Acervo pessoal (31/03/2019).

A Patativa é um pássaro da família *Thraupidae*. Sua principal alimentação é constituída de sementes como o painço preto, amarelo, verde e vermelho, niger, arroz, alpiste, senha e sementes de gramíneas, principalmente as braquiárias. Mede entre 10,5 e 11 centímetros de comprimento e pesa entre 8,8 e 12 gramas. Cada ninhada geralmente tem entre 2 e 3 ovos, tendo de 2 a 4 ninhadas por temporada. A incubação, tarefa exclusiva das fêmeas, dura 12 a 13 dias, ficando cerca de 30 dias no ninho, após o nascimento.

O custo da patativa fica em torno de R\$ 150,00 a R\$ 200,00 reais, encontrado em regiões tropicais e subtropicais da América do Sul. Possui coloração cinzenta, asas pretas com espelhos brancos e cauda preta. Devido à beleza de seu canto, costuma ser mantida em gaiolas por criadores. O casal irá se revezar para cuidar dos filhotes de patativa até que eles tenham cerca de 35 dias de vida, quando estarão aptos a viverem sozinhos. A patativa macho é uma ave canora especial, bastante apreciada e cobiçada por conta do seu canto, que possui o timbre fino, suave e triste. Canta durante o dia, tarde e noite, tendo o hábito de imitar outros pássaros, como o bem te vi. Já a fêmea de patativa não costuma cantar (Portal Brasil 500 Pássaros, Patativa-verdadeira - Disponível em <<http://webserver.eln.gov.br/Pass500/BIRDS/1birds/p468.htm>>. Acesso em 30 jan. 2020).

A figura 5 mostra a carne de Jacaré-açu fresco trazida especificamente da ilha do Marajó através de embarcações, cortada em pedaços em cima de um papelão pronta para a comercialização.

**Figura 5-** Carne do Jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) à espera da comercialização.



**Fonte:** Acervo pessoal (16/12/2019).

Na figura 6 pode-se observar a carne do jacaré-açu fresco cortado em rodelas em cima de um papelão pronta para a comercialização.

**Figura 6-** Carne de Jacaré-açu cortado em rodelas na feira



**Fonte:** Acervo pessoal (16/12/2019).

A figura 7 mostra a carne natural da mucura trazida através de embarcações das ilhas de Abaetetuba e das estradas, ressalta também o abate e a exposição de três mucura em cima de uma banca de madeira pronta para a comercialização na feira de Abaetetuba.

**Figura 7-** Mucura (*Didelphis marsupialis*) abatida para o consumo.



**Fonte:** Acervo pessoal (29/05/2019).

A mucura é o nome popular que o gambá recebe na Amazônia também chamado de sariguê, saruê ou sarigueia na Bahia, mucura na Amazônia, timbu na Paraíba e em Pernambuco, cassaco no Ceará e no Agreste pernambucano, micurê no Mato Grosso, gambá na Região Sul do Brasil, taibu em São Paulo e Minas Gerais e saurê, alimentam-se de ovos, vermes, lagartos e filhotes de pássaros (AZEVEDO; BARROS, 2013).

A carne do pirarucu é trazida da ilha do Marajó através de embarcações. A figura 8 mostra o corte do peixe em pedaços e em rodela aguardando a comercialização.

**Figura 8-** Pirarucu (*Arapaima gigas*) aguardando comercialização.



**Fonte:** Acervo pessoal (16/12/2019).

O pirarucu (nome científico: *Arapaima gigas*) é um dos maiores peixes de águas doces fluviais e lacustres do Brasil. É um *peixe omnívoro*, alimentando-se de peixes, caramujos, camarões de água doce, cágados, cobras, anfíbios, caranguejos, seixos, plâncton, areia, entre outros. Pode atingir três metros e seu peso pode ir até 200 kg.

Constitui um peixe encontrado geralmente na bacia Amazônica, mais especificamente nas áreas de várzea, onde as águas são mais calmas. Costuma viver em lagos e rios de águas claras e ligeiramente alcalinas com temperaturas que variam de 24 a 37 °C, não sendo encontrado em zona de fortes correntezas e águas ricas em sedimentos. Pode crescer até três metros de comprimento e pesar cerca de 250 kg (DIÁRIO DE VOTUPORANGA, 2019).

O quilo do pirarucu fresco, no mercado de Manaus pode chegar a ter valor superior ao filé-mignon. Na zona-centro sul da cidade, o quilo do pescado pode custar até R\$ 45,00, já o filé se encontra por R\$ 35,00 (AMAZÔNIA REAL, 2015). A época da *reprodução do Pirarucu* ocorre de dezembro a maio, em águas rasas, onde os adultos preparam um ninho no fundo arenoso. Cada fêmea deposita cerca de 180 mil ovos em diferentes ninhos. Suas larvas eclodem ao quinto dia e nadam próximas à cabeça do pai que, nessa época, apresenta uma cor escura. Durante esse período, a proteção é garantida pela fêmea, que nada em volta do pai e dos filhotes (DIÁRIO DE VOTUPORANGA, 2019).

O peixe Pirarucu é o *maior peixe de escamas de água doce* do Brasil e um dos maiores do mundo. Sua coloração é marrom-esverdeada, escura no dorso e avermelhada nos flancos, sendo a intensidade variável de acordo com o tamanho do indivíduo e com o tipo de água em que vive. Pode viver mais de 18 anos. Devido à sua excelente carne, é considerado “o Bacalhau Brasileiro” (DIÁRIO DE VOTUPORANGA, 2019).

Os cuidados com os ninhos, após a desova expõe os reprodutores à fácil captura com redes de pesca ou arpão. O pirarucu é servido como componente principal em diversos pratos típicos do Amazonas, um desses pratos é o "Pirarucu à casaca" que é bastante servido em festejos juninos. Sua carne é bastante apreciada e a mais saborosa no estado, onde é bastante requisitada. Além disso, partes de seu corpo, como sua escama, eram utilizadas no passado como lixas para unhas e outras utilidades. A pele também pode ser aproveitada na fabricação de bolsas e calçados. A língua do peixe pirarucu serve de ralador do bastão de guaraná. As Novidades:

Escamas de pirarucu inspiram escudos para naves espaciais (DIÁRIO DE VOTUPORANGA, 2019).

A figura 9 mostra um tatu abatido em exposição, aguardando a comercialização. O animal é trazido por embarcações especificamente de Igarapé-Miri, Mojú e ilha do Marajó.

**Figura - 9** A Carne de Tatu (*Dasyopus novemcinctus*) aguardando a comercialização.



**Fonte:** Acervo pessoal (31/03/2019).

O Tatu ou armadilho é uma denominação comum a mamíferos pertencentes à ordem Cingulata e família *Dasypodidae*. As espécies de tatu mais conhecidas são: tatu-peba, tatu-galinha, tatu-canastra, tatu bola da caatinga e tatu-peludo (tatu peba). Caracteriza-se pela armadura que cobre o corpo, a cauda é longa e protegida por anéis córneos podendo medir de 30 a 50 cm. Os tatus, dependendo da espécie, podem pesar de 2,5 a 6 quilos em média; O comprimento médio dos tatus adultos é de 40 a 70 cm. É um animal onívoro e os cupins e formigas são a base da dieta na grande maioria das espécies. Grande parte das espécies possui hábitos noturnos. Ficam na toca durante o dia, saindo a noite a procura de alimento (LÉRY, 1980).

#### **4.1.2 Concepções Normativas**

Os animais silvestres são por sua natureza considerados elementos da biodiversidade de acordo com o que estabelece a Convenção da Diversidade Biológica, regulamentada pela Lei Federal Nº 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe, dentre outras, sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção, a conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Os animais silvestres são considerados bens ambientais de acordo com a Lei Federal Nº 6.938, de 31/08/1981, que no art. 3º define para os efeitos da Política Nacional de Meio Ambiente o que são recursos ambientais como “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL, 1981).

São os animais silvestres, considerados patrimônio nacional, de acordo com o disposto no Código de Caça brasileiro, Lei Federal Nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967, que define:

Art. 1º - Os animais de qualquer espécie, em qualquer fase de seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos, criadouros naturais são propriedade do Estado, sendo proibido a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha. (BRASIL, 1967).

Igualmente são os animais silvestres considerados como bem fora do comércio, pois de acordo com a Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre os crimes ambientais, é proibida a comercialização de animais silvestres, ao especificar os crime contra a fauna estabelece que a conduta de “matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécies da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida”, é crime, assim como:

Art. 29 (...)

III - Quem vende, expõe a venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécie da fauna silvestre, nativo ou rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente. (BRASIL, 1998).

O Programa Nossa Natureza, estipulado pelo Decreto nº 96.944, de 12 de outubro de 1988, primeira normativa de cunho ambiental na proteção dos ecossistemas na Amazônia, determina como alguns dos objetivos “conter a ação predatória do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis, estruturar o sistema de proteção ambiental, desenvolver o processo de educação ambiental e de conscientização pública para a conservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

A caça de animais da fauna silvestre brasileira desde os anos 60 foi proibida, quando o então presidente general Humberto Castelo Branco (1897-1967) sancionou a Lei Federal Nº 5.197/67 (MOURÃO, 2000). Esta lei, conhecida como lei de proteção à fauna.

De acordo com a Lei 9.605/98, que diz que “são espécies da fauna silvestre todos aqueles pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestre, que tenha todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras.

Branco (2007), ressalta que um dos elementos atuais que mais contribui para a extinção ou mesmo ameaça de extinção de animais silvestres é a apreensão destes em *habitat* natural, com vistas a abastecer uma teia nacional e internacional de comercialização, sendo de fundamental importância o empreendimento de pesquisas que visem descortinar as práticas envolvidas nesta “cadeia produtiva”, para a construção de ações efetivas para a supressão de tal agressão e ameaça à biodiversidade.

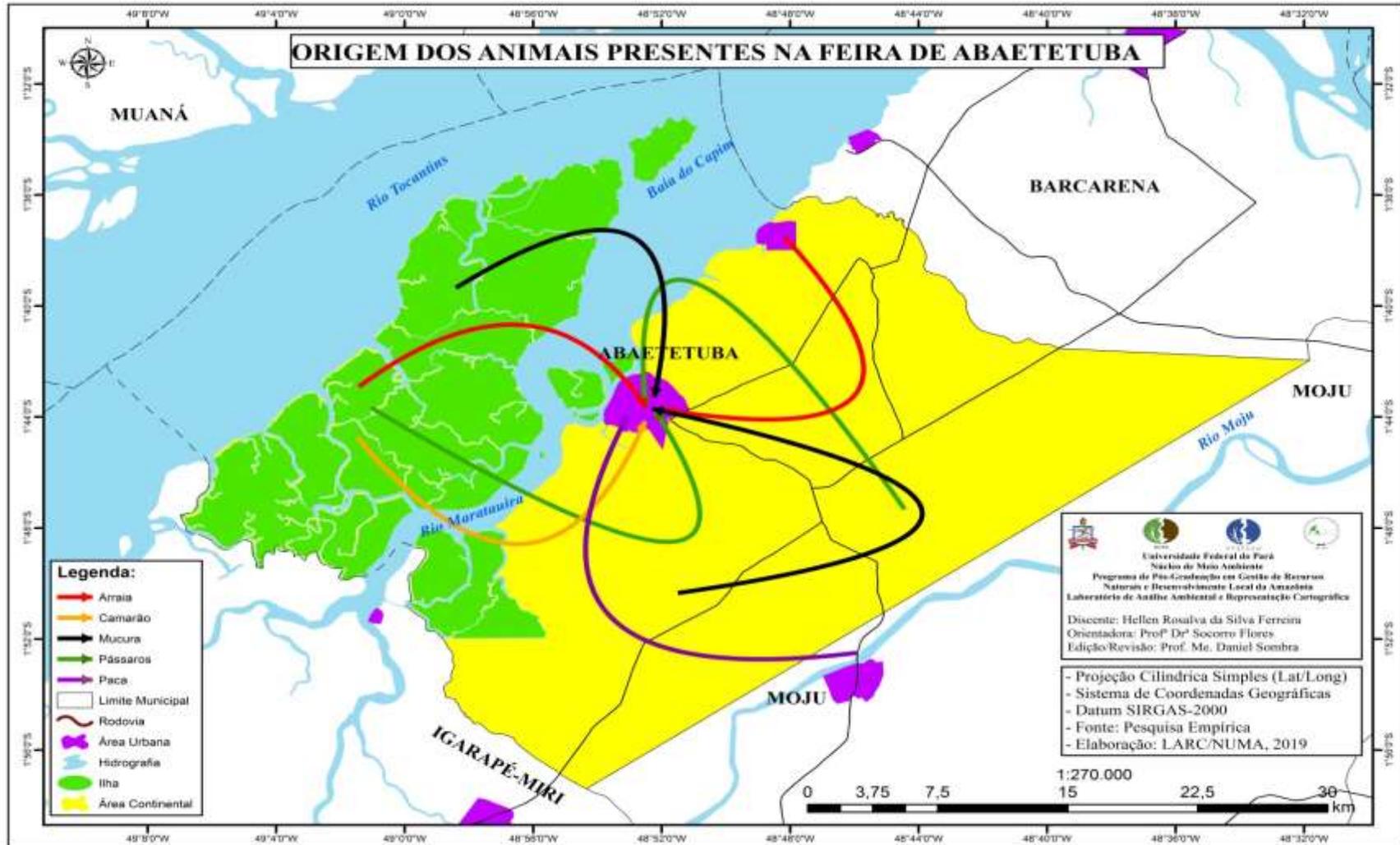
#### **4.2 Mapeamento da origem dos animais presentes na feira**

Chama-se de mapeamento estratégico o ato de desvendar respostas de dados sem a interferência de correr riscos no recebimento das informações, levando em consideração que a participação da população local consiste no conceito central para o processo de mapeamento. Assim, para a realização desta pesquisa foi necessário fazer um levantamento de questionamentos e indagações aos vendedores acerca do tema para encontrar a origem e chegada desses animais na feira.

De acordo com as informações obtidas dos comerciantes foi possível traçar a rota de fornecimento do comércio da caça na feira do salgado, ficando evidente que esta inicia um mês antes através de encomendas aos fornecedores. A chegada em Abaetetuba do produto encomendado ocorre de madrugada por volta das 5 horas da manhã, através de embarcações não identificadas de pescas, de mercadorias e transporte de veículos. Os animais chegam embalados, são distribuídos por terceiros aos vendedores. A caça é exposta em bancadas de madeira às 6 horas da manhã, onde permanecem até 12h30min para a comercialização diariamente.

Com as informações coletadas referentes a origem e as rotas dos animais silvestres expostos na feira em Abaetetuba é possível visualizar no mapa 4 o fluxo dos animais comercializados na feira em Abaetetuba pelos vendedores locais.

**Mapa 4:** Os animais silvestres presentes na feira de Abaetetuba-PA, Brasil



A rota dos animais silvestres presentes na feira de Abaetetuba inicia nas margens das 72 ilhas de Abaetetuba, percorrendo estradas ou zona rural, zona urbana, cidades vizinhas como: Igarapé-Miri, Mojú e Vila de Beja, Barcarena entre outras, além da região do sul do Pará e sudeste paraense como: Marajó, Soure, Ponta de Pedras, Marabá, Parauapebas, Redenção, Tailândia e em outras regiões. A caça chega em barcos de pequeno porte, tipicamente locais. Esta relação ocorre porque o desembarque é no porto ou diretamente na feira, estando sujeitos a essa relação comercial.

O rio Amazonas é o mais extenso do mundo com 6.992,06 km de comprimento e mais de mil afluentes com a maior bacia hidrográfica do mundo mais de um terço de todas as espécies vivem na floresta Amazônica tropical que é a floresta mais rica em termo de biodiversidade.

De acordo com o coordenador geral da Renctas, Dener Giovanini (2019) no Brasil 38 milhões de animais são retirados da natureza por ano, de cada 100 animais 70% são comercializados no Brasil. Os animais silvestres são retirados da natureza de seu habitat, comercializados, vendidos ilegalmente, além de alimentar o consumo, o tráfico seguindo até o grande mercado consumidor como feiras, restaurantes, lojas, supermercados, comércio nacional e internacional.

As feiras livres são consideradas importantes pontos de comércio ilegal de animais silvestres e seus subprodutos para diversos fins incluindo as aves (RIBEIRO; SILVA, 2007). Sendo considerados locais chaves para a obtenção de informações sobre a comercialização e tráfico de animais silvestres em diversos locais do Brasil. Nas cidades da região norte do país se consomem animais silvestres na dieta alimentar devido à rica fonte proteica encontrada na carne, além das pessoas terem o hábito de adquirir esses animais caçados para a domesticação, estimulando a compra e a venda ilegal na região como mostrado no mapa exposto anteriormente.

Essa contribuição decorre de questões socioeconômicas, da importação e exportação do mercado internacional crescente, hábito cultural, valores financeiros elevados da atividade em questão, atuação mínima dos órgãos fiscalizadores através de denúncias, auto de infrações e crimes contra a fauna silvestre. O que se observa na feira é que os comerciantes trabalham para o seu sustento e de suas famílias, não havendo políticas de mudanças de vidas e melhoramento na vida profissional e nem avanços de desenvolvimento. Eles são os menos favorecidos trabalhando apenas

para a sua sobrevivência e ainda, não há políticas dos governantes para mudar essa realidade.

Na feira de Abaetetuba-Pará os animais silvestres são utilizados pela população humana para fins diversos, tal como: consumo alimentar, utilização de seus subprodutos para produção de acessórios destinação para fins de criação (BRASHARES et al., 2011; ALVES et al., 2018). Estes usos impulsionam a caça e o comércio (SOUZA e ALVES, 2014; CRISTO et al., 2017), um dos principais problemas ambientais e econômicos no mundo, com impacto direto sobre o risco de extinção de espécies e a diminuição da biodiversidade (RENCTAS, 2007).

Pelo exposto, está claro que feira não é o lugar de animais silvestres, pois o comércio ilegal de espécies não pode ser praticado nestes espaços, podendo englobar apenas os animais legalmente constituídos para a comercialização.

A observação empírica fora para entender o porquê dos animais silvestres expostos e vendidos em feiras tal como a arraia, o camarão, a capivara, o curió, o jacaré, a cutia, a mucura, a paca, o tatu, o curió, entre outros expostos frequentemente, consumidos, vendidos e trazidos das cidades vizinhas já que existem as leis (Código de Caça Lei Federal nº 5.197/67 e a Lei Federal de Crimes Ambientais nº 9.605/98) e os órgãos responsável para fiscalizar e reprimir os atos ilegais. Com o intuito de construir informações precisas de conscientização e aproximar a educação ambiental para fortalecer a proteção. A reeducação da conscientização será feita através de uma cartilha didática ilustrativa e explicativa.

No Brasil, a criação e comercialização de animais silvestres para fins de estimação é permitida desde que, seguidas as normas especificadas na Resolução 394/2007 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2007). O manejo e o comércio deve ser seguido de acordo com as categorias de uso e manejo da fauna estabelecida na Instrução Normativa 10/2011 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA, 2011), IN 07/2015-IBAMA (IBAMA, 2015) e a resolução 489/2018 CONAMA (CONAMA, 2018).

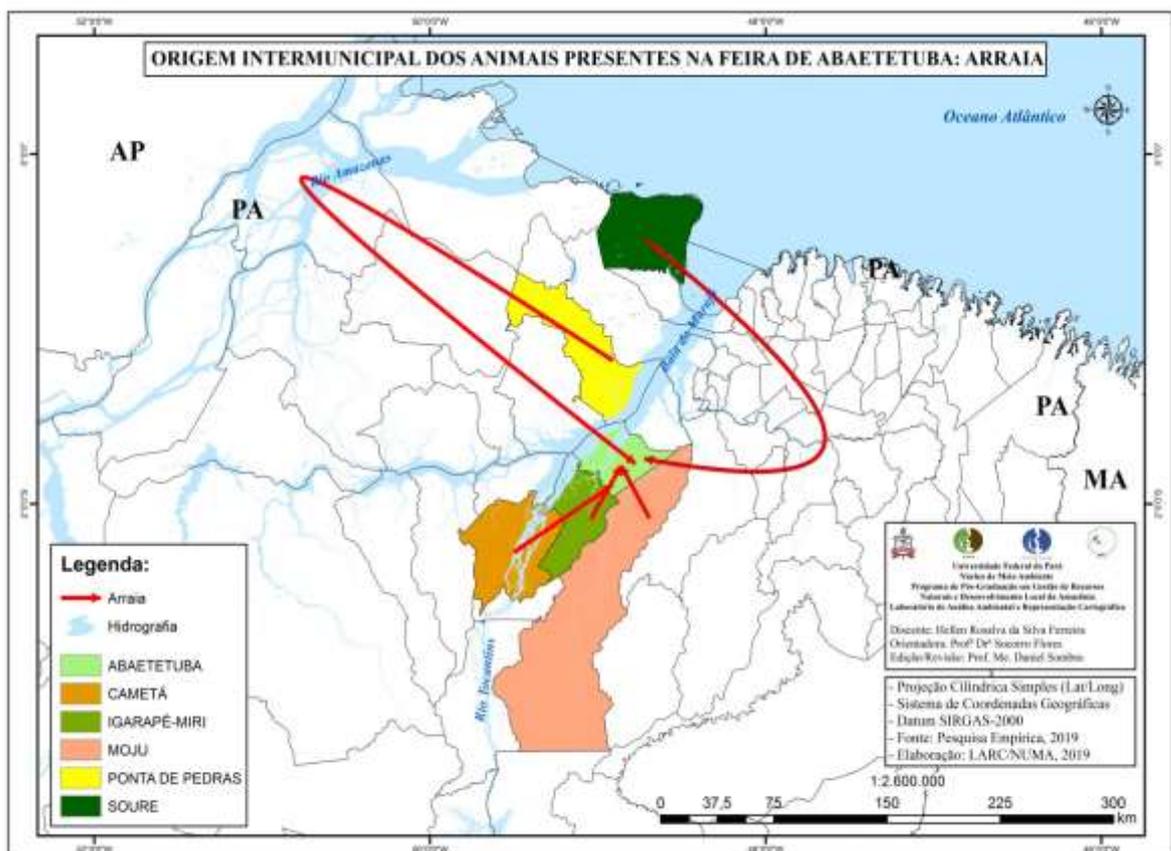
Estudos no Brasil indicam que grande parte do comércio de animais silvestres ocorre de forma irregular (ALVES et al., 2010, OLIVEIRA et al., 2018, NASCIMENTO et al., 2015). O comércio ilegal de animais silvestres estima-se entre 10 a 20 bilhões de dólares em todo o mundo, tendo o Brasil uma participação de cerca de 10% nesse total (RENCTAS, 2007). A economia de Abaetetuba-Pará está baseada,

principalmente, nas atividades da pesca, extrativismo, extrativismo do açai e a agricultura.

Com a pesquisa de campo e as entrevistas com frequentadores veteranos, traçou-se a rota de origem da presença dos animais silvestre com frequência na feira de Abaetetuba. Para o fortalecermos da origem desses animais silvestres recorreu-se ao mapa intermunicipal para ilustrar a presença de animais vivos e abatidos expostos na feira tal como a arraia, o camarão, a cutia, a capivara, a mucura, os pássaros (Curió, Patativa, Sabiá), a paca, o jacaré, o tatu, entre outros.

O mapa 5 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne de arraia comercializada na feira, destacando-se as ilhas de Abaeté, rios e igarapés, cidades vizinhas como Vila de Beja, Cametá, Igarapé- Miri, Moju, Ponta de Pedra e Soure. As arraias chegam pelas embarcações através dos comerciantes, atravessadores, ribeirinhos e pescadores que pescam com suas redes de pescas durante a noite, auxiliada por lanterna de cabeça e farol manual. O foco de luz nos olhos das arraias é refletido no mesmo sentido permitindo a localização para a captura. As Arraias são vendidas na feira para os comerciantes que revendem para os consumidores locais.

**Mapa 5:** Arraia na feira de Abaetetuba- PA, Brasil.



O mapa 6 mapeia as cidades onde foram identificados o camarão obtido para a comercialização na feira em Abaetetuba. Destaca-se, principalmente as localidades de Marabá, Marajó e Vigia. O camarão é transportado através das embarcações por ribeirinhos e pescadores que realizam a pesca, vendendo em seguida para os comerciantes que negociam com os consumidores locais.

O mapa 7 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne salgada da Mucura comercializada na feira, sendo oriundas principalmente das ilhas de Abaeté, estradas ou zona rural. A mucura abatida é transportada através das embarcações por ribeirinhos e pescadores que realizam a pesca, vendendo em seguida para os comerciantes que negociam com consumidores locais.

O mapa 8 mapeia as cidades onde foram identificados os pássaros como o curió, a patativa e o sabiá presentes na feira, vindos especificamente das localidades como as ilhas de Abaeté, Mojú e Igarapé-Miri. Os pássaros são trazidos diretamente pelos comerciantes e são comercializados na feira em pontos estratégicos e rede sociais em grupos.

O mapa 9 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne de paca presentes na feira, sendo oriundas principalmente das ilhas de Abaeté, Mojú, estradas da zona rural, além do Marajó, Redenção, Tailândia. São transportados através de embarcações ou transportes, sendo vendidos na feira de forma não tão visíveis, pois representa uma caça em escassez, para os comerciantes que compram com consumidores que negociam com consumidores locais.

O mapa 10 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne de capivara presente na feira, especificamente das localidades como do Marajó, Soure, Ponta de Pedra e Vigia. O animal abatido chega através de embarcações de pequeno e médio porte, transportes particulares e caminhões baú. A carne é salgada e comercializada diariamente em grande quantidade na feira para os comerciantes que vendem para os consumidores locais.

O mapa 11 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne de cutia presente na feira, especificamente do Sul do Pará: Marabá e do Sudeste Paraense, sendo vendidas na feira de forma não visível, porque se encontra na escassez, para os comerciantes que vendem para os consumidores locais.

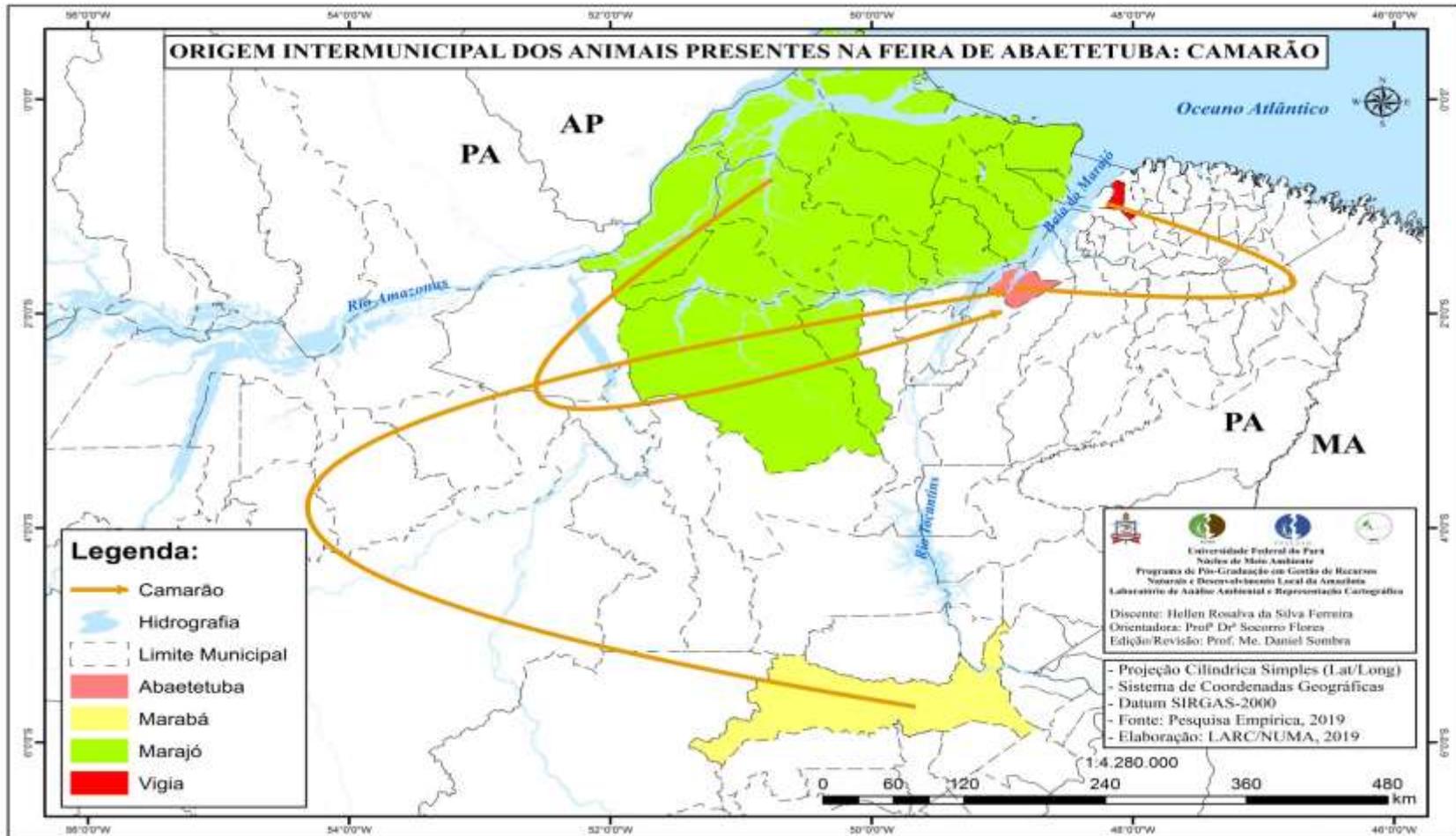
O mapa 12 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne de jacaré-açu presentes na feira, especificamente das localidades como do Marajó. São

transportadas através de embarcações de pequeno e médio porte, transportes particulares e caminhões baú. A carne comercializada pode ser salgada ou natural, sendo comercializada diariamente em grande quantidade na feira para os comerciantes que vendem para os consumidores locais.

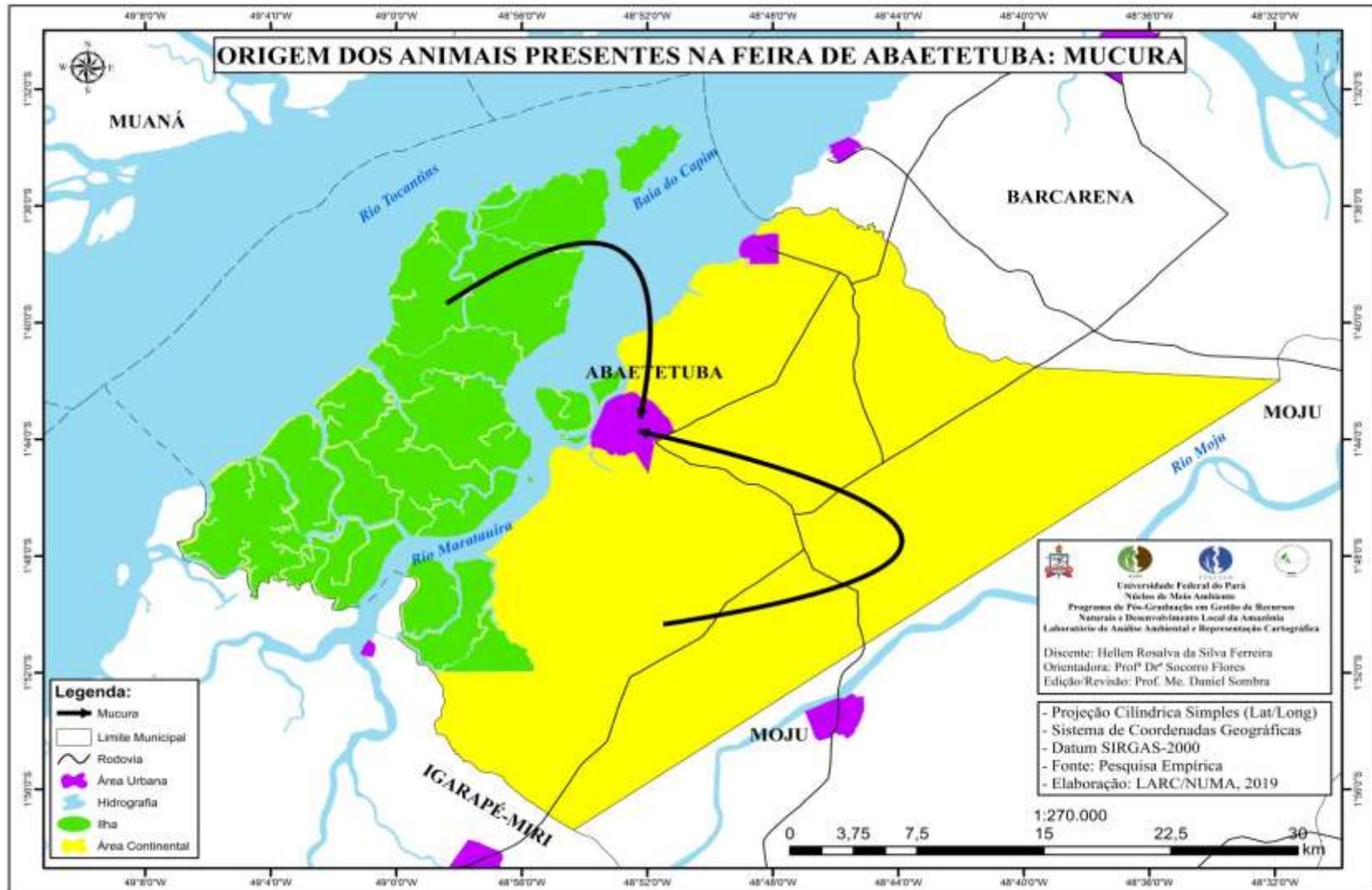
O mapa 13 mapeia as cidades onde foram identificadas o pirarucu presente na feira, destacando-se, principalmente, o Marajó. O pirarucu é trazido através de embarcações de pequeno e médio porte, transportes particulares como carros e caminhões baú. A carne é seca e salgada, comercializada diariamente em quantidades expressivas na feira para os comerciantes que vendem aos consumidores locais.

O mapa 14 mapeia as cidades onde foram identificadas a carne natural do tatu, destacando-se especificamente o Marajó. O tatu chega através das embarcações de ribeirinhos e pescadores que realizam a pesca e a comercialização em pequenas quantidades para os comerciantes que vendem para os consumidores locais.

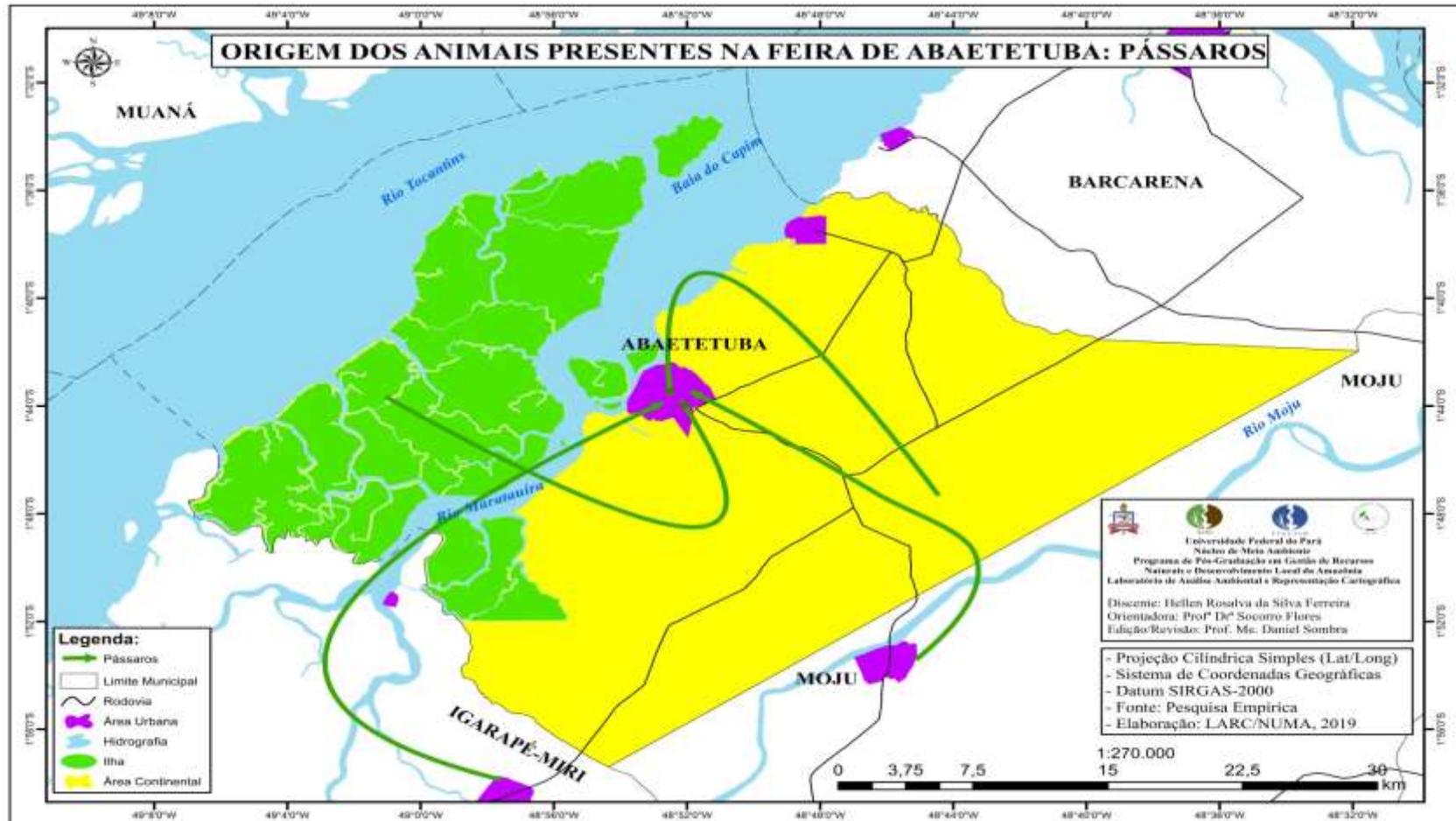
**Mapa 6:** Camarão na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



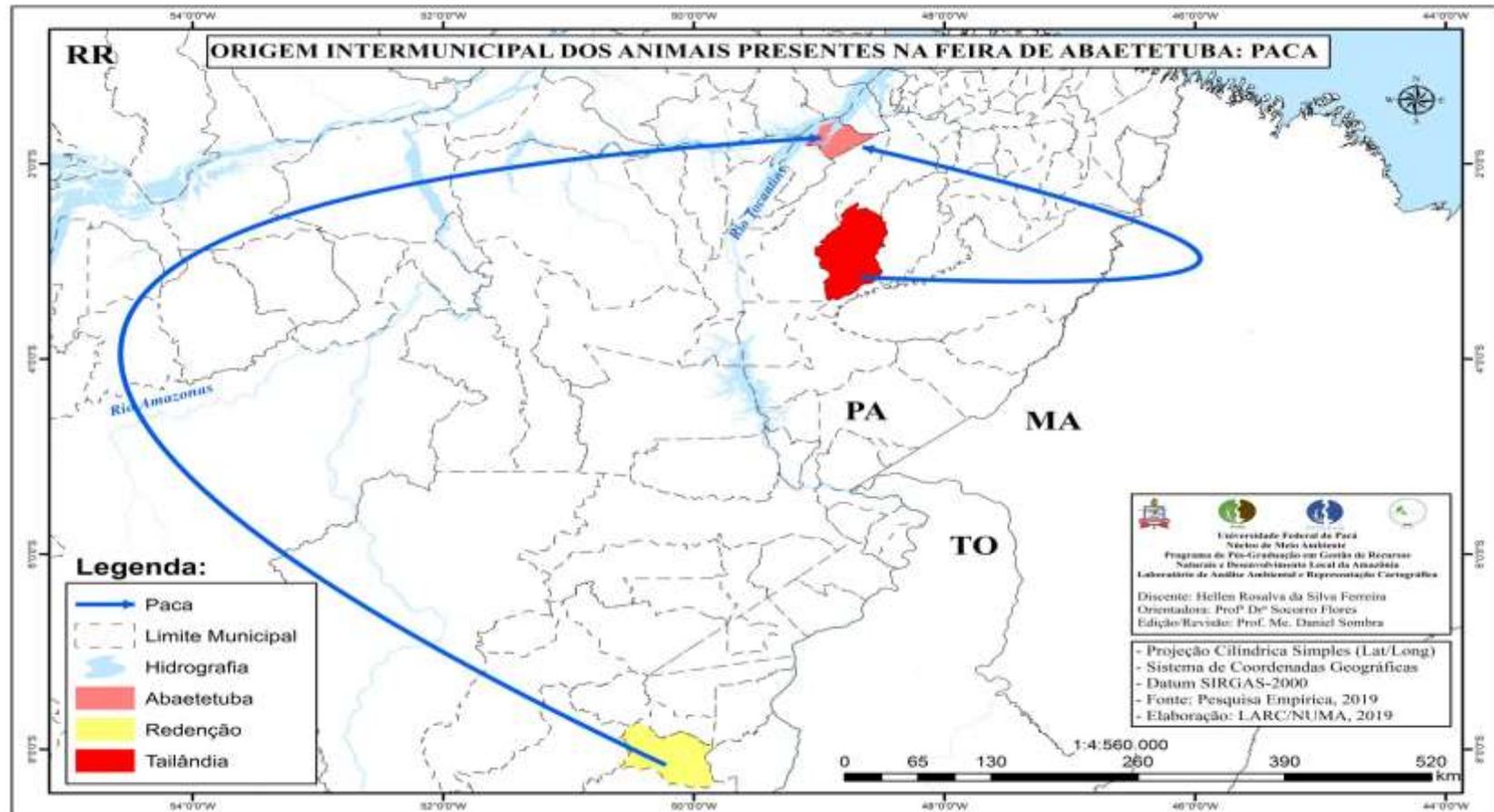
Mapa 7: Mucura na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



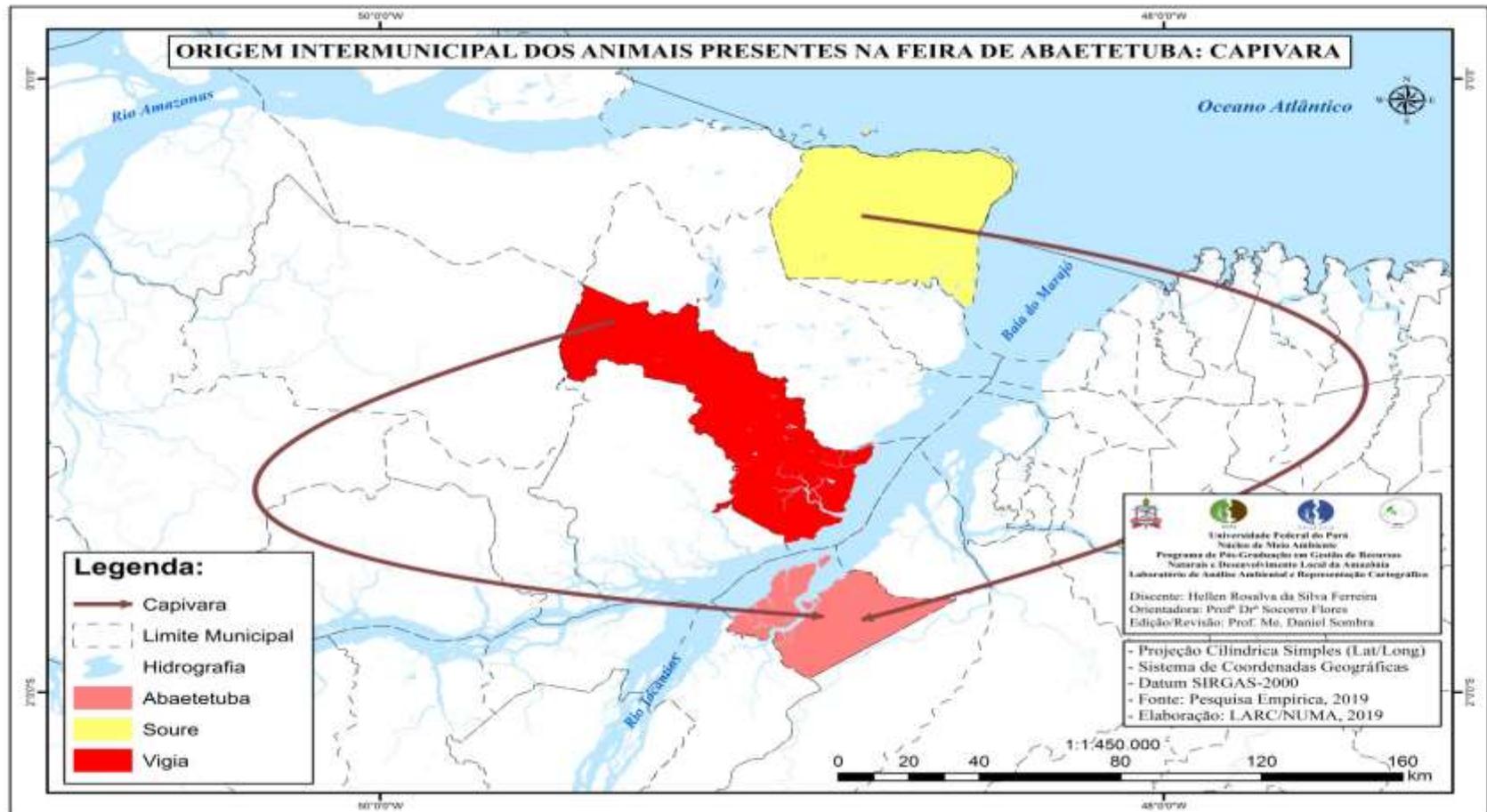
Mapa 8: Pássaros na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



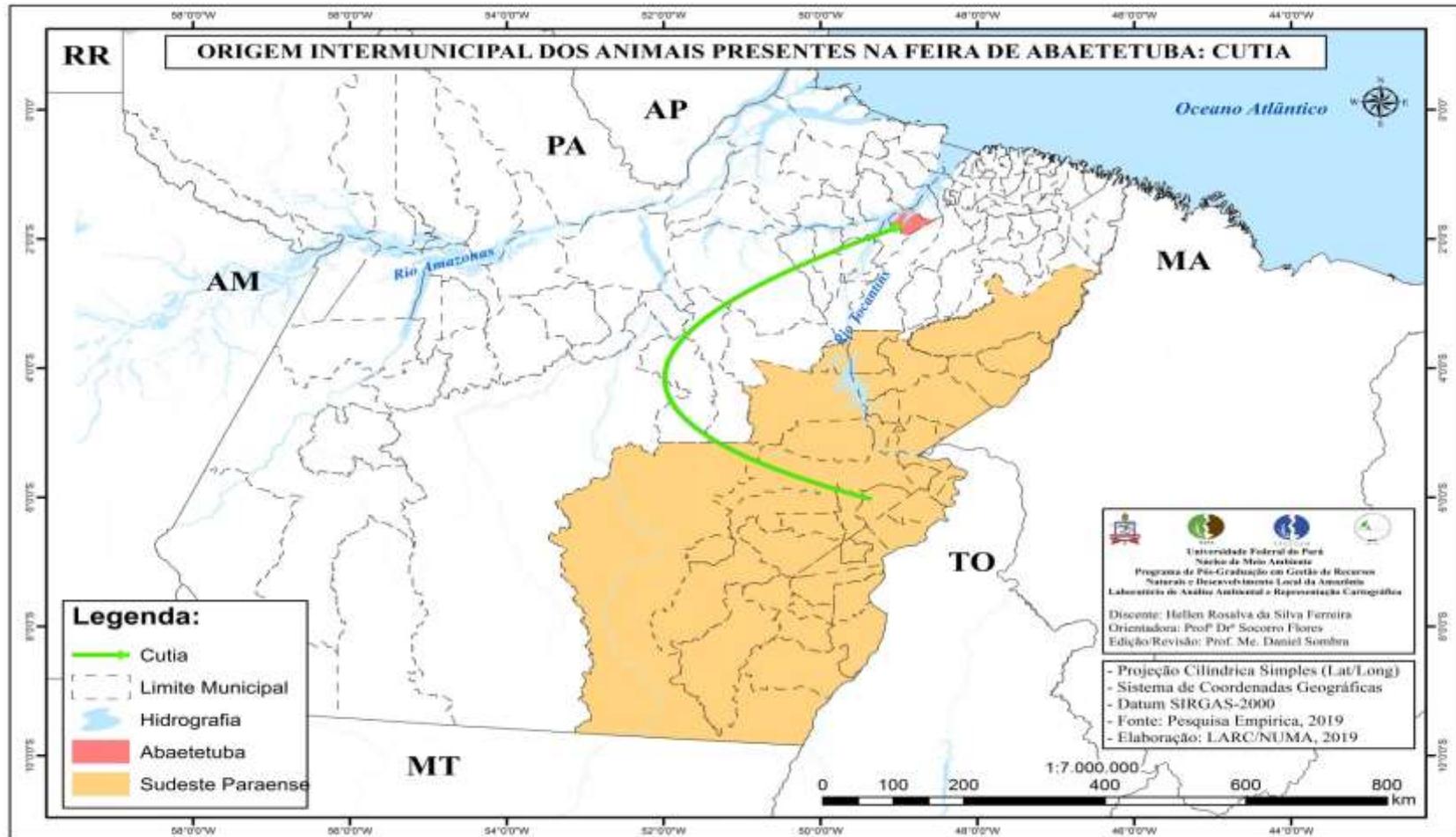
Mapa 9: Paca na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



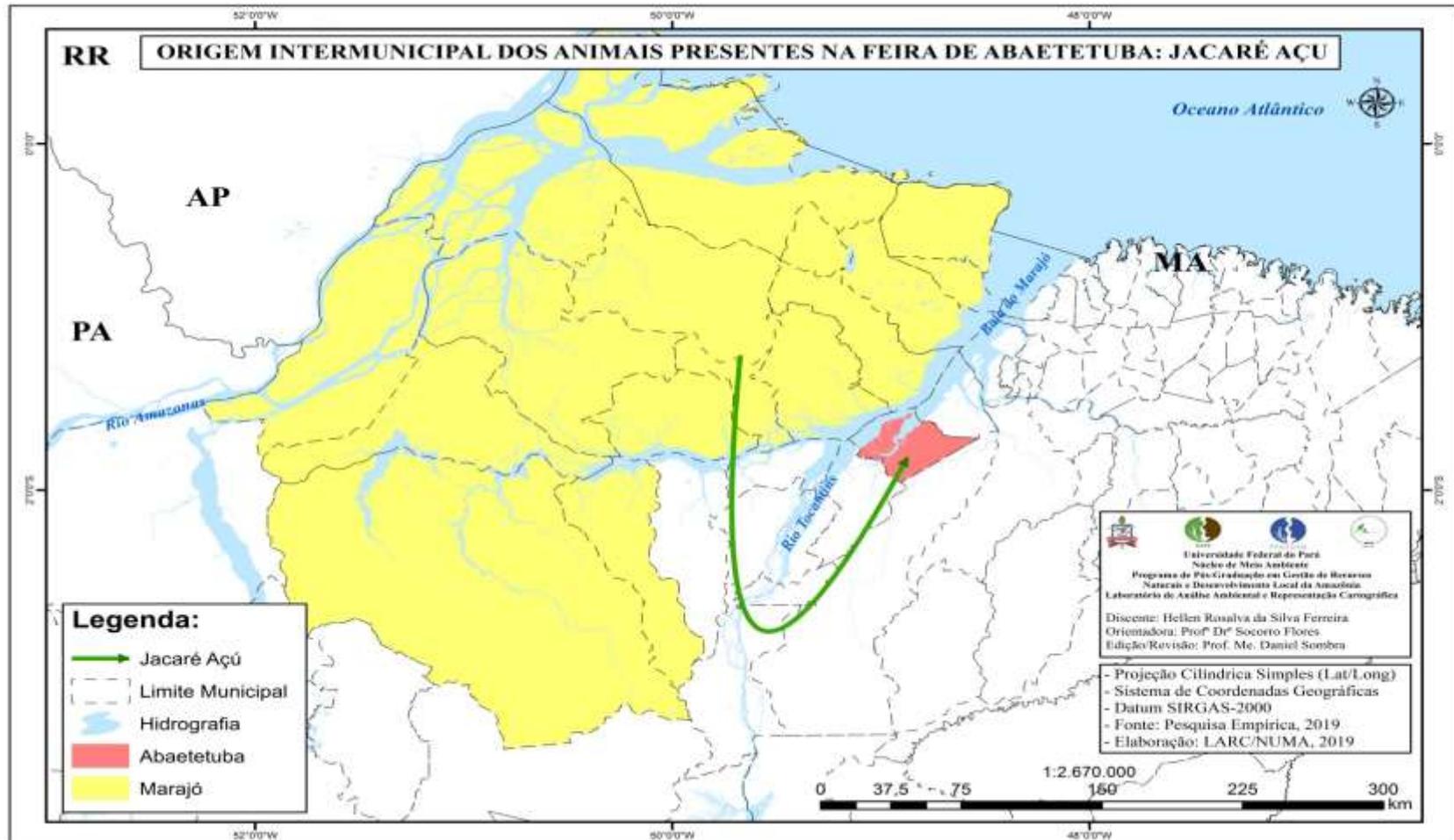
Mapa 10: Capivara na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



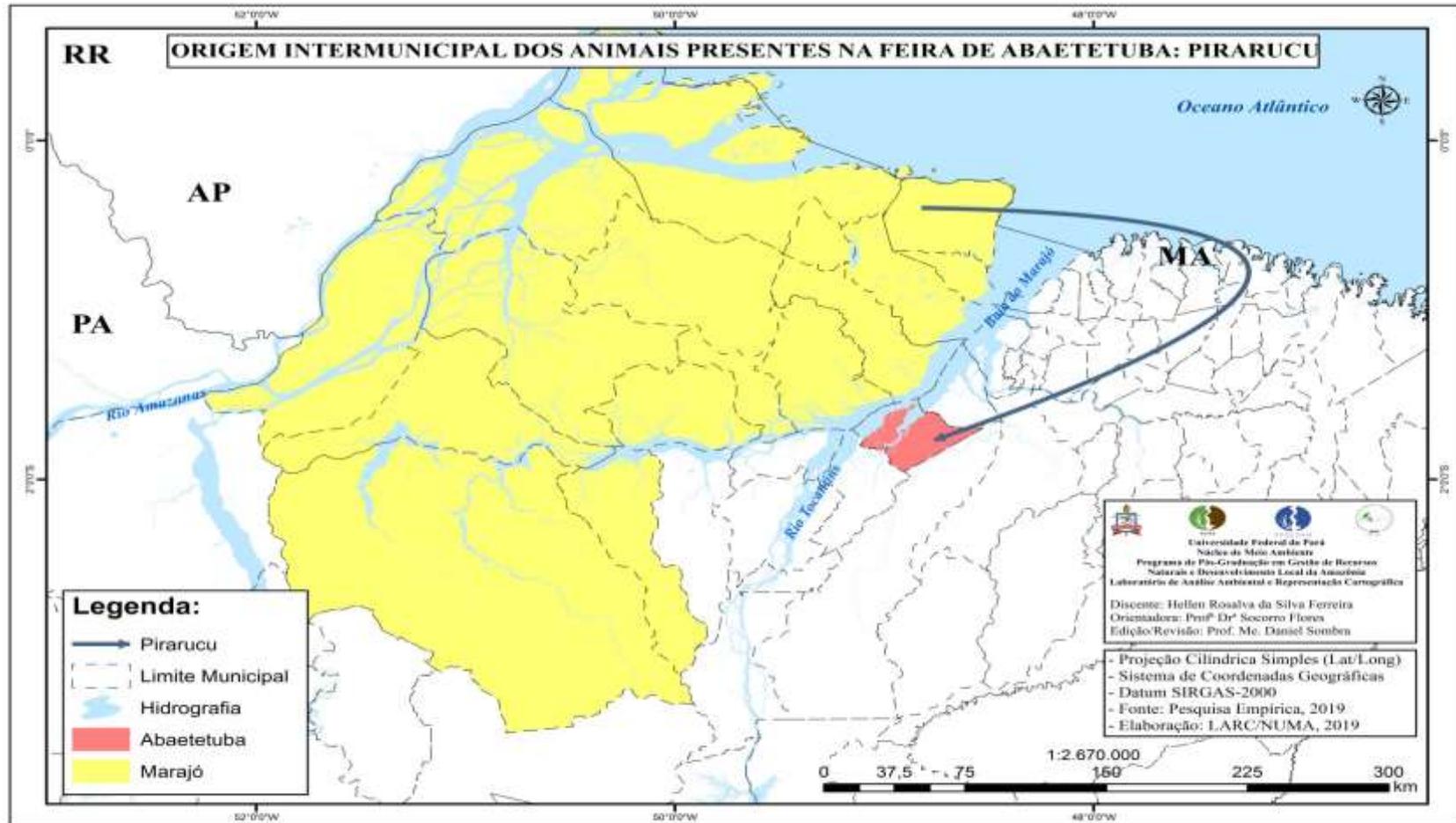
Mapa 11: Cutia na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



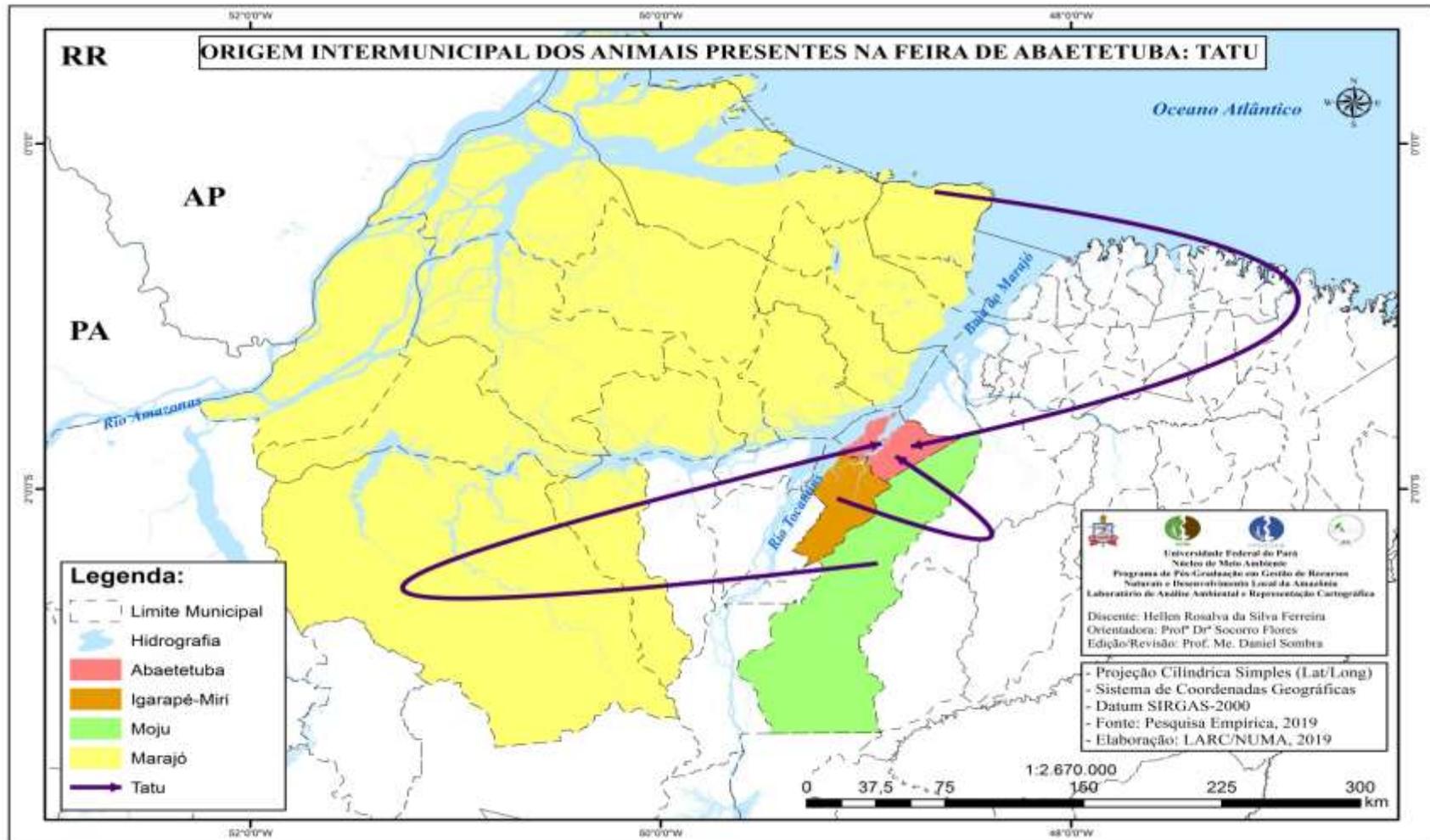
Mapa 12: Jacaré- Açu na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



Mapa 13: Pirarucu na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



Mapa 14: Tatu na Feira de Abaetetuba-PA, Brasil.



Nas visitas realizadas à Feira em Abaetetuba entre os meses de junho a julho de 2019, no horário das 8:00 horas, notou-se a venda de vários produtos além da caça, hortifrútis, legumes, farinha de mandioca, café da manhã, mingau de milho e miriti, aves, peixes como o filhote, a dourada e a pescada, quando perguntou-se quanto à origem, o balanceiro disse: “vem do norte próximo do Marajó”. Embarcações de médio e pequeno porte, também ali desembarcavam peixes como: tucunaré, mapará, tamuatá, que as pessoas envolvidas no desembarque, os adjetivavam de “peixes regionais”. Na feira se vende variados produtos na parte agrícola, pecuária, piscicultura entre outros.

O mapeamento participativo na feira com as informações coletadas representou o conhecimento local que a população abaetetubense tem a respeito das suas territorialidades, do seu cotidiano, locais de convívio, trabalho, suas estratégias de sobrevivência e seu mundo (SILVA; VERBICARO, 2016).

Com o diagnóstico de caça da carne de animais silvestres presentes na feira constatamos que a maior parte são trazidas por embarcações ou outros transportes terrestres. Os animais trazidos para a feira como mostrado no decorrer deste trabalho são principalmente a arraia, o camarão, paca, pássaros, mucura, capivara, cutia, jacaré-açu, pirarucu e o tatu.

Além daqueles animais silvestres trazidos de outros municípios, existem aqueles de origem local, próximos a Abaetetuba. Assim, a caça também é praticada em Abaetetuba apesar de uma parte significativa dos animais comercializados serem oriundos de outras localidades, tal como identificados no decorrer deste estudo.

Ainda que exista uma influência cultural, pois o hábito de caçar foi transmitido de pai para filho ao longo de gerações, a caça atualmente é motivada principalmente por interesses comerciais, visto que o estudo indicou que o comércio para tal atividade é movido por interesses de compra e consumo da carne de animais silvestres em função do preço baixo e do sabor ou ainda, pelo poder de adquirir um produto considerado de difícil e proibido acesso. Algumas espécies de mamíferos como a cutia e a paca desapareceram da região e atualmente são difíceis de serem encontradas.

O estudo demonstrou que os comerciantes não possuem o conhecimento das leis ou penalidades legais a fundo, mesmo assim continuam praticando as atividades e não tem a noção que estão causando um devastador impacto da caça, proporcionando o desaparecimento e a diminuição das espécies.

A falta de informações, a ignorância sobre a relação de defaunação e os prejuízos ambientais decorrentes de comportamentos individualistas, implicam na tragédia dos comuns à qualidade e eficiência das regras determinadas pelas instituições designadas para gerir e proteger os recursos.

As ações precisam ser direcionadas com o intuito de beneficiarem efetivamente a população com a criação de escolas e qualidade educacional, sistema de saúde adequado e criação de emprego que incentivem a população na conservação e conscientização da fauna silvestre (GIBSON e MARKS, 1995).

Neste contexto, investir em informações de educação ambiental para a população local, abordando os impactos ambientais provocados pela caça, levando-a a zelar pela preservação dos recursos de bem comum, os esforços para a mitigação da caça podem ser bem sucedidos (KOPELMAN et al., 2002).

Os recursos naturais são regulados e fiscalizados pelo governo, mas quando as regras falham devido à ineficiência na aplicação das leis, na falta de melhores condições de trabalho dos fiscais e de funcionários públicos. Nesse sentido é incentivar o fortalecimento das instituições governamentais envolvidas nas fiscalizações federais e estaduais de gestão nas unidades de conservações e conscientizações em geral.

## **5 O QUE É INSTRUMENTO DE CONSCIENTIZAÇÃO?**

Para fortalecer uma nova prática de conscientização que visem a proteção da fauna silvestre e para estimular a crescente atuação dos órgãos como a SEMEIA, Polícia Civil, Ministério Público, Polícia Federal, IBAMA, ICMBio, da sociedade civil e de Organizações Não Governamentais, são necessárias campanhas com informações relacionadas aos acontecimentos sobre as questões da sustentabilidade da fauna silvestres e ambiental em geral, os meios midiáticos que envolvem os acontecimentos espontâneos ou aqueles com planejamento, que atraem os meios de comunicações como: jornais, telejornais e jornais na internet, são importante como instrumento de popularização do conhecimento e das ações de proteção ambiental por excelência e que podem ser considerados instrumentos que contribuam para a conscientização sobre a proteção dos animais silvestres.

Observou-se que não apenas no município de Abaetetuba ocorrem violações a venda, ao comércio e ao tráfico de animais silvestres, mas em outras cidades e regiões, no Pará e na Amazônia de modo geral. Os animais são expostos diariamente na feira mostrando um dos fatores que englobam as questões mundiais, nacionais e regionais.

Neste contexto, identifica-se que há a necessidade de incentivar e reavaliar esse processo de conservação e preservação da biodiversidade, que passa pela constituição de estratégias sustentáveis da atividade de caça tanto pelo impacto do meio ambiente sobre as populações que utilizam os animais silvestres quanto à promoção da segurança alimentar e manutenção das referências culturais das famílias Abaetetubenses.

A educação ambiental instituída na Política Nacional de Educação Ambiental deve envolver em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental (BRASIL, 1999).

É importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito que se deve ter com a natureza e a cultura, tendo todos o direito à educação ambiental. O cidadão brasileiro se comprometendo com os sistemas de ensino a provê-lo no âmbito do ensino formal. Na escola brasileira todos tem garantido esse direito, durante todo o seu período de escolaridade. A legislação brasileira assegura e garante o acesso à educação ambiental a todos os cidadãos por ser um direito fundamental.

O poder público incentivará, entre outros, a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal; e a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais, no contexto da educação ambiental não-formal definida como “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1999).

Em Abaetetuba, nota-se a persistência do uso mercantil de animais silvestres vivos e abatidos; este consumo efetiva-se pela população local e ainda, pelos sujeitos sociais em trânsito pelo município. Identificou-se no *lócus* da pesquisa que a população tem o desconhecimento da legislação ambiental, e ainda, o não entendimento de tal prática como predatória à biodiversidade da fauna silvestre, sendo apenas tomada como parte da economia local. A relevância desse trabalho é em propor a educação ambiental na conscientização expressa na cartilha.

### **5.1 Elaboração da cartilha**

De acordo com a temática deste trabalho que discorre sobre “Animais silvestres na feira de Abaetetuba-PA: uma análise à luz da regulamentação ambiental como um instrumento de conscientização”, entende-se que uma das formas de contribuir para a conscientização é conhecer mais sobre os animais silvestres caçados e expostos na feira de Abaetetuba, os quais são trazidos de cidades vizinhas e de outras regiões bem como dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais responsáveis pela proteção e fiscalização desses animais.

A preservação e a conscientização partem de aprendizagens, estímulos e também de ações dos órgãos responsáveis quando se observa que a atividade de venda e comércio de animais silvestres permanecem na feira e a população opera na compra do que está exposto. A população compra a caça para saciar a fome e ao mesmo tempo como complemento da dieta alimentar. A caça na feira é vista como um produto de consumo para alguns e para outros uma forma de proibição, um crime ambiental.

Cabe a título de colaboração desempenhar um papel de agente de transformação. Logo, as atividades desenvolvidas aliadas ao trabalho realizado com o intuito de promover a conscientização dos sujeitos sobre os problemas ambientais mostraram-se significativas para auxiliar a construção de uma conduta consciente, voltada para preservação do meio ambiente e da compreensão que ele é indispensável para a sobrevivência do ser humano.

Segundo Caxieta (2010), as ações de intervenção ambiental são fundamentais para estimular e quando fáceis de compreender podem contribuir para reforçar o comportamento da conscientização ambiental.

Para despertar essa consciência foi criado um produto final do curso de mestrado intitulado “Cartilha Interventiva Eco-Silvestre”. Inicialmente a cartilha introduz o tema apresentando alguns conceitos e fotos de animais silvestres expostos na feira de Abaetetuba-PA, em seguida aborda a questão dos direitos e deveres, discute a educação ambiental e fala sobre a proteção, conscientização e sustentabilidade desses animais que vivem em seus habitats e que são caçados para atos ilícitos podendo ocasionar a extinção em massa, levando o desordenamento do sistema ecológico da natureza.

Após a explanação inicial sobre os animais silvestre comercializados na Feira em Abaetetuba, passa-se a tratar em nível de detalhe dos problemas relacionados a caça, consumo, vendas e o descumprimento das leis, dando enfoque a erosão de borda de reservatório e áreas circunvizinhas e de suas consequências. Por fim, a cartilha apresenta medidas preventivas e soluções para as erosões de borda e trata dos temas de uso, infiltração e escoamento superficial das águas pluviais.

A figura 10 mostra a capa da cartilha interventiva Eco-Silvestre como demonstração do conteúdo disponibilizado na cartilha. Tal cartilha procura disseminar informações sobre os animais silvestres a crianças, jovens, adultos, idosos e as escolas da rede pública, municipal, estadual, federal, privada e a população em geral. A pesquisa de campo como já enfatizado no decorrer do trabalho foi realizada em Abaetetuba e na cidade de Belém do Pará. Pelo exposto, está claro que as feiras e especificamente, a de Abaetetuba não é lugar de animal silvestre. Um dos pontos a se pensar é a responsabilidade do poder público sobre correlacionados, no entanto, é preciso pensar como sociedade.

O trabalho realizado na Feira de Abaetetuba revelou-se fecundo em demonstrar alguns aspectos relacionados à caça, exposição, compra e venda de animais silvestres vivos e abatidos. Em relação a caça dois condicionamentos são latentes: a questão cultural alimentar e a possibilidade de geração de renda com a venda destes animais. Ao que parece, excetuando-se a questão cultural, todos os demais aspectos citados poderiam ser contornados por meio de ações intensivas de educação ambiental.

Figura 10: Capa da Cartilha Interventiva- Eco Silvestre



A educação ambiental é um processo de aprendizagem constante e permanente, baseado em todos os aspectos da vida. A educação tem seus valores e ações que contribuem para a transformação humana, social e política na preservação ecológica. Há uma inter-relação equilibrada com a sociedade que conservam entre si relações de interdependência e diversidade. Considera-se que a educação ambiental deve se fortalecer e gerar mudanças na qualidade de vida e se conscientizar para manter a preservação e conservação para outras habitações ou forma de vida (FERREIRA, 2019, p. 20).

Assim, a cartilha vem fornecer subsídios para melhorar alguns aspectos da Educação Ambiental e abrir o foco da conscientização através da elaboração da cartilha interventiva educativa ilustrada chamada Eco-Silvestre que perpassa pela conscientização do não uso dos animais silvestres como recursos naturais. Identificou-

se durante a pesquisa carência de informações e de conhecimentos por parte da população voltados aos animais silvestres e ao seu não consumo, tais como a falta de materiais didáticos explicativos ou campanhas visando esclarecer as pessoas que não tem o conhecimento do assunto e seguem a forma tradicional, cultural e econômica repassada de geração em geração.

Para aprimorar e fortalecer o entendimento da importância da proteção dos animais silvestres sobre a biodiversidade da fauna busca-se compartilhar o conhecimento expresso na cartilha de modo formal, não formal e informal e através do desenvolvimento do raciocínio crítico nas escolas com crianças, jovens, adultos e idosos, além das comunidades, nos órgãos públicos, federais, estaduais, municipais, entre outros.

A minuta da cartilha proposta foi elaborada com o propósito de estimular a conscientização das pessoas, crianças, jovens, adultos e idosos da rede pública, municipal, federal, privada e a população em geral, através da educação ambiental. Outra forma é reforçar o conhecimento e o uso das leis estabelecidas na proteção e sustentabilidade do meio ambiente.

A pesquisa conduziu-se de forma a responder a seguinte questão-problema: Por que ainda são encontrados animais silvestres na Feira de Abaetetuba-Pará, em descumprimento a regulamentação ambiental? Com base na bibliografia especializada ocupada da questão ambiental: Albuquerque (2014), Branco (2007), Behling e Islas (2014), Lopes (2003), Nogueira-Neto (1973), Pereira Silva (2017), Costa Júnior (2016), entre outros, iniciou-se o desenvolvimento da elaboração da produção da cartilha.

Na primeira parte escreve-se a introdução da cartilha no qual se relata a valorização no sentido de conscientização, preservação, sustentabilidade e a biodiversidade dos animais silvestres e ações com fundamento na Lei Federal 9.795 de 1999, que institui a Política Nacional Educação. Na segunda parte aborda-se os conceitos e entendimentos doutrinários referentes a fauna silvestre.

Na continuação, a terceira parte informa sobre a abrangência dos conteúdos normativos das diversas concepções de animais silvestres como: bem ambiental; como patrimônio nacional; como elemento da biodiversidade e como bem fora do comércio (Constituição Federal de 1988; Código de Caça de 1967; Programa nossa Natureza, Decreto Federal Nº 96.994 de 1988; a Política Nacional de Meio Ambiente,

Lei Federal Nº 6.938 de 1981; Sobre o Uso da Biodiversidade, Lei Federal Nº 13.123 de 2015; e Sobre os Crimes Ambientais, a Lei Federal Nº 9.605 de 1998).

Na quarta etapa faz-se a pergunta: Feira é lugar de Animais Silvestres? Aqui se expõem os nomes científicos e os conhecimentos específicos dos setes animais silvestres encontrados na feira de Abaetetuba: Capivara, Cutia, Curió, Jacaré-Açu, Mucura, Paca e o Tatu. Relatam-se as atividades nocivas com base na legislação ambiental, comenta-se sobre as ações da gestão local sobre o meio ambiente reforçando o pacto federativo, alerta-se sobre a preservação ambiental e a conexão com a saúde pública para quem consomem animais silvestres.

Procura-se acender a luz da conscientização na mente das pessoas. Como exercício lúdico cria-se um caça-palavras relacionados a legislação, as leis de proteção ambiental, nomes dos animais encontrado na feira de Abaetetuba, a proteção dos maus-tratos. Na mesma linha apresenta-se um quebra-cabeça para mostrar os animais presentes na feira: Jacaré e Capivara, Cutia e Paca, Arraia, Pirarucu, Mucura e Tatu. Esses jogos como instrumentos lúdicos têm o propósito de divulgar e internalizar a compreensão sobre a importância da proteção dos animais silvestres.

Conclui-se que a cartilha expressa conteúdos de orientação e conscientização no sentido de intervenção e proteção da fauna silvestre, gerando conhecimentos da regulamentação ambiental ao aborda medidas preventivas e punitivas retrata a saúde, o bem mais precioso e a educação ambiental.

## **5.2 Exequibilidade e aplicabilidade da cartilha**

Falar da exequibilidade e aplicação da cartilha envolve a educação ambiental no processo do ensino aprendizagem do meio ambiente. A educação ambiental na escola é um instrumento muito eficaz para fortalecer a conscientização e conseguir criar e aplicar formas sustentáveis de interação da sociedade e natureza. Este é o caminho para que cada indivíduo mude hábitos e assumam novas atitudes que levem à diminuição da degradação ambiental de vida e reduzam a pressão sobre os recursos ambientais.

Discutir a questão da educação ambiental dentro da sala de aula e suscitar reflexões sobre os conceitos multiculturais e interdisciplinares, também é uma das preocupações deste trabalho, o qual pretende contribuir para melhorar a qualidade de

vida das futuras gerações. Entender ser necessário que os alunos compreendam o todo e o sentido da responsabilidade ambiental, que se percebam como integrantes do meio ambiente e ajudem a criar condições de conservação esse é o papel ou deve de um professor (VALDUGA e DAL-FARRA, 2011).

A escola é responsável em ensinar a educação ambiental através do processo pedagógico participativo em que procura-se suscitar no aluno uma consciência crítica sobre os problemas ambientais e auxiliá-lo a criar e ter uma educação preocupada não somente com o bem estar individual, mas pensar em ideologias que se reflitam na transformação moral da sociedade, cujos novos rumos da educação pretendem formar alunos com responsabilidades ambientais, sociais e culturais.

O meio ambiente, como temática na sociedade é crescente, a escola não pode ficar de fora tendo um papel fundamental na educação dos alunos desde os anos iniciais. Por isso é importante que o professor tenha conhecimento de conceitos que envolvam a educação ambiental (EA). A partir desses conceitos as escolas agem de forma transversal e interdisciplinar devendo ser incorporados no Projeto Político Pedagógico da Escola. A EA “é um componente permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo formal e não formal” (BRASIL, 1999).

O presente estudo propôs utilizar uma abordagem estratégica de avaliação preliminar da cartilha. Fez-se aplicação da cartilha com um grupo de entrevistados, cinco (5) pessoas com idades e escolaridades distintas, aqui identificados através de letras: o (A) é aluna do 5º ano do ensino fundamental I; o (B) é aluno do 9º ano do ensino fundamental II; o (C) é aluno concluinte do ensino médio e trabalhador da feira; o (D) é aluna de curso de graduação; e o (E) é idoso aposentado.

A entrevistada A, estudante do 5º ano informa ter gostado da cartilha e dos animais silvestres. O entrevistado B estudante do 9º ano relatou que a cartilha é de suma importância e vai despertar a conscientização tanto nele como nas pessoas. O entrevistado C estudante do 3º ano do Ensino Médio ficou encantado com a cartilha, mas alega ser um consumidor frequente de animais silvestre. A entrevistada D estudante do ensino superior, diz que a cartilha consegue conscientizar abrangendo tanto os animais silvestres naturais e os de cativeiro e por fim, o entrevistado E que é idoso aposentado relata que a cartilha possui certa relevância em sua criação e nos

conteúdos de legislação, saúde e na educação ambiente, mas diz que a conscientização não depende só de nos mas de todos no geral.

Dos 5 entrevistados que tomaram conhecimento do texto da cartilha sobre os animais silvestres, todos opinaram que a mesma possui fundamentos relacionados a conscientização, os quais manifestaram sua opinião da seguinte forma: aceitar 20%; não aceitaram e ser consumidores 70%; ficaram em duvidas 5% e não consomem 5%.

A cartilha inicialmente denominada de Eco-Silvestre é um material de apoio educacional e pedagógico para orientar, sensibilizar e conscientizar leitores internos e externos às escolas, tanto infantil quanto adultos, dentre eles fornecedores, consumidores, comunidade, governo, sociedade civil organizada e demais partes interessadas.

A cartilha traz em sua essência um papel importantíssimo de conscientização, através da educação ambiental para a escola, órgãos, entidades e a população. O papel da cartilha é suscitar a conscientização de forma lúdica, através de conceitos por meio de textos, ilustrações e figuras dos animais silvestres, conhecimento da legislação, decretos, medidas de proteções e orientações.

A conscientização tem por objetivo reduzir o consumo de animais silvestres e minimizar a caça, a captura e a comercialização ilegal desses animais. Este trabalho é um ponto inicial para a conscientização coletiva na região, envolvendo os órgãos públicos, estaduais, municipais, federais e a população diante do atual quadro visível na feira de Abaetetuba-PA.

Entende-se caso continue no ritmo atual a caça, a venda, a comercialização, o tráfico e o consumo, os animais silvestres poderão entrar em desequilíbrio podendo resultar na extinção de muitas espécies e por conseguinte, significativas perdas da biodiversidade na Amazônia. Relevante considerar que já existe a escassez de algumas espécies na feira, conforme mostrado no decorrer deste trabalho.

No conjunto chamado biodiversidade existe a cadeia entre os animais, os vegetais, a água, a terra, o ar e outros seres vivos que vivem em constante interação, quando um animal considerado elo nessa cadeia da vida, entra em extinção, a cadeia se interrompe e a perda de biodiversidade provoca danos ambientais em pequena, média e em grande escala, comprometendo o ciclo da vida.

No Brasil, as primeiras leis com o cunho de proteção ambiental surgiram a partir da segunda metade do século XX, porém, a sua consagração como direito

fundamental vai ocorrer apenas em 1998 com a promulgação da Constituição Federal Brasileira que assim determina:

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida, incumbindo a coletividade e ao poder público o dever de preservá-lo para as gerações presentes e futuras (BRASIL, 1988).

Assim, a Constituição determina que o meio ambiente é essencial para todos e, portanto, seu uso deve respeitar os limites impostos em defesa dos animais silvestres dos interesses da sociedade. O que deve seguir o cumprimento dos regulamentos expressamente respeitando os limites ali estabelecidos. Nesse sentido, se as pessoas se conscientizarem poderão contribuir para melhorar a qualidade de vida, da saúde e do bem estar social, além de melhorar o aumento da biodiversidade das espécies e proporcionar a sustentabilidades no uso dos recursos ambientais.

## **6. CONCLUSÃO**

O comércio na feira livre de Abaetetuba gera a manutenção da economia local, o ramo ligado a comercialização de animais silvestres emprega inúmeros trabalhadores que utilizam esta atividade como fonte de renda ou complemento da dieta alimentar. A importância de introduzir a conscientização, a conservação e a proteção ambiental na manutenção da fauna silvestre torna-se necessária aos comerciantes, frequentadores e consumidores da feira local, visto que há a ausência de conhecimentos das leis de proteção e das ações permanentes entre as conexões dos órgãos fiscalizadores.

Observa-se que a presença de animais silvestres nesse espaço físico urbano do município se dá em decorrência de muitos fatores sociais, destacando-se dentre eles a gestão e governança dos órgãos públicos com atribuições para exercerem o controle e a fiscalização, assim como os costumes da população rural da Amazônia que trazem para esse ambiente da feira seus hábitos alimentares, dentre eles o consumo de iguarias como o de animais silvestres encontrados vivos ou abatidos na feira de Abaetetuba-Pa.

O comércio na feira de Abaetetuba vem passando por transformações no que concerne ao consumo frequente de animais silvestres. Uma vez que, identifica-se a escassez de algumas espécies nativas que antes eram comercializadas em larga

escala como a cutia, a paca, o veado, entre outros, mas que não aparecem mais na feira no contexto atual. As mudanças desse panorama ocorrem devido ao aumento populacional, a caça predatória, além do comércio desenfreado desses animais.

Os resultados apontados pelos órgãos participante da gestão e controle do funcionamento na feira tal como, a Secretaria do Meio Ambiente mostra que executadas ações de fiscalização degradantes ou poluidoras no meio ambiente através de ações administrativas, por denúncias ou reclamações da população, sendo as ações feitas em conjunto com outros órgãos federais e a DEMA.

A Polícia Civil realiza apurações dos fragrantos delitos ou infrações penais atuando com a DEMA. A Polícia Federal investiga e combate crimes de natureza patrimonial contra o meio ambiente, combate ao tráfico e o contrabando de materiais genéticos e espécies da fauna e flora silvestres. O Ministério Público protege o meio ambiente por meio de ações judiciais civis e criminais contra os responsáveis por crimes ambientais utilizando meios extrajudiciais para a adequação da conduta, caso seja punido a decisão será do juiz. O IBAMA fiscaliza, no âmbito de sua competência, em especial nas áreas de jurisdição federal de domínio da União, igualmente o ICMBio que atua na gestão das Unidades de Conservação em cumprimento das normas de regularização e preservação ambiental.

Os órgãos relataram que atuam e fiscalizam, sendo as leis aplicadas e cumpridas, mas que o comércio é fortemente articulado e regenerado, o que requer novas políticas, planos de ações, campanhas educativas, envolvimento de todos e a aceitação da conscientização preventivas e socioeducativas vinculado a região.

Diante do exposto sugere-se a redução do consumo dos animais silvestre, partindo para a conscientização por meio de ações e campanhas com a exposição deste trabalho e dos órgãos de proteção responsáveis por proporcionar a regeneração dos animais silvestres e assim, aumentar as espécies, contribuindo para a conservação da fauna silvestre na natureza.

A venda e o comércio de animais silvestres são práticas ilegais e clandestinas, que com denúncias vem sendo fiscalizados pelos órgãos fiscalizadores, mas requer práticas de vigilância frequentes e a contenção. A conscientização depende de todos, para não causar a morte dos animais e a extinção da fauna silvestre brasileira.

Nesse sentido a cartilha foi elaborada com a proposta de intervenção, orientação e prevenção no sentido de despertar a conscientização das pessoas com

informações referentes as práticas ilícitas e clandestina exposta na feira de Abaetetuba quanto aos animais silvestres mortos, vendidos, consumidos, comercializados, traficados e extintos na região amazônica brasileira. Um exercício de educação ambiental aberta.

Tendo por fim atuar na desarticulação das ações e práticas ilegais permanentes, através de ações de gestão ambiental que conciliem conservação da fauna silvestre e melhoria de vida das populações humanas na região. Pretende-se que este trabalho seja levado ao conhecimento das autoridades competentes como órgãos públicos, estaduais e federais para estimular as propostas de conscientizações e gerar planos de ações que fortaleçam a inibição de práticas quanto a retirada e o consumo dos animais silvestres em feiras.

A cartilha é dividida em duas etapas principais: a primeira composta por nomes específicos, conceitos de animais silvestres e definições abordando questões de direitos e deveres e o meio ambiente, discute-se a educação ambiental, a proteção, a conscientização e a sustentabilidade desses animais expostos vivos e abatidos e a segunda etapa é composta por um glossário explicando os conceitos e a fauna silvestres. As atividades educativas presentes na cartilha são apresentadas por meio de jogos ilustrados como caça-palavras e quebra-cabeça, que resgatam o assunto apresentado, contribuindo para a geração de ações conscientes entre a população local.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, M. F. C. de. O comércio de animais silvestres no Brasil e a Resolução Conama n. 457. Boletim Científico ESMPU, Brasília, a. 13 – n. 42-43, p. 147-176 – jan./dez. 2014.

ABAETETUBA – Estatística do IBGE. 2015. Disponível em: <<https://www.cmabaetetuba.pa.gov.br/>> . Acesso em 9 de maio de 2019.

ABAETETUBA - \_\_\_\_\_ Lei Municipal Nº 288, DE 02 de dezembro de 2009, que institui a Política Municipal de Meio Ambiente e sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente. Disponível em: <<https://www.abaetetuba.pa.gov.br/institucional/Secretaria/semecia>>. Acesso em 10 de junho de 2020.

ALVES, R. R. N. e SOUTO, W. Panorama atual, avanços e perspectivas futuras para etnozootologia no Brasil. In: Alves, R. R. N.; Souto, W. M. S.; Mourão, J. S. (Orgs.). A Etnozootologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas. NUPEEA, Recife, p. 19-40, 2007.

ALVES, R. R. N.; ROCHA, L. A. Fauna at home: Animals as pets. In: ALVES, R. R. N.; ALBUQUERQUE, U. P. (Ed.). Ethnozootology. 1. ed. London: Academic Press, 2018. p. 303-321.

ALVES, R. R. DA N., NOGUEIRA, E. E. G., ARAUJO, H. F. P., BROOKS, S. E. Birdkeeping in the Caatinga, NE Brazil. Humam Ecology, v. 38, p. 147-156, 2010.

ANTUNES, A. P. *et al.* Empty forest or empty rivers? A century of commercial hunting in Amazonia. Science Advances. 12 out. 2016.

AMAZÔNIA REAL. Pirarucu manejado da Amazônia pode ter garantia de preço mínimo. 2015. Disponível em: < <https://amazoniareal.com.br/pirarucu-manejado-daamazonia-pode-ter-garantia-de-preco-minimo/>>. Acesso em: 14 de outubro de 2019.

AYRES, J. M.; AYRES, C. Aspecto da caça no alto rio Aripuanã. Acta Amazônica, Manaus, n. 9, p. 287-298, 1979.

AZEVEDO, P. de A.; BARROS, F.B. Comida, remédio, renda: conhecimentos e usos da mucura (*didelphis marsupialis*) por comunidades ribeirinhas na várzea amazônica. Amazônica – Revista de Antropologia (*on-line*). 5 (3), Especial: 862-878, 2013. Disponível em: <<https://www.periodicos.ufpa.br/index.php/amazonica/article/view/1608>>. Acesso em 30 jan. 2019.

BAÍÁ JUNIOR, P.C. - Caracterização do uso comercial de subsistência da fauna silvestre no município de Abaetetuba no Pará. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal Rural da Amazônia. 128p, 2006.

BELTRÃO, J. F. & BELTRÃO, J. F. Educação ambiental na pan-Amazônia. Belém: UNAMA; UFPA, 1992.

BENNETT, E. L. e ROBINSON, J. G. Hunting for sustainability: the start of a synthesis. In: ROBINSON, J. G. e BENNETT, E. L. Hunting for sustainability in tropical forests. New York: Columbia University Press, 1999. Cap. 25. p. 499-519.

BEHLING, G. M.; ISLAS, C. A. Extensão Universitária, educação ambiental e ludicidade na preservação de animais silvestres. Revista conexão UEPG, Ponta Grossa, v. 10, n. 1, p. 128-139, jan./ jun.2014.

BLOG DO ADEMIR ROCHA, DE ABAETETUBA – Fauna. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba>>. Acesso em: 15 de abril de 2019.

BLOG DO ADEMIR ROCHA – Memória de Abaetetuba. Disponível em:<<ademirhelenorocho.blogspot.com/>>. Acesso em 26 de abril de 2019.

BRASIL. \_\_\_\_Lei Federal Nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5197.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm)>. Acesso em 31/05/2019.

BRASIL, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Lei da vida: \_\_\_\_Lei dos crimes ambientais: Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e \_\_\_\_Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. /2º ed., revista e atualizada. CNIA. – Brasília: IBAMA, 2014. 64 p.

BRASIL. \_\_\_\_Lei Federal nº 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. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm)> Acesso em: 31 de outubro de 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Convenção da Diversidade Biológica (CDB). Brasília, 2019. Disponível em <<https://www.mma.gov.br/estruturas/sbfdpg/arquivos/cdbport.pdf>>. Acesso em 31/ de março de 2020.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999.

Brasil Organização Nacional - WWF (Fundo Mundial para a Natureza) da sociedade civil brasileira, apartidária e sem fins lucrativos que trabalha em defesa da vida, e presente em mais de 100 países. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/>>. Acesso em 20 de abril de 2019.

BRANCO, A. M. (Org.). Vida Silvestre: o estreito limiar entre preservação e destruição. Diagnóstico do Tráfico de Animais Silvestres na Mata Atlântica –

Corredores Central e Serra do Mar. Renctas – Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres, Brasília, 2007.

BRANCO H.A.C, O presidente reformador, Ed. José Olímpio, Rio de Janeiro, p. 16.1897-1967. Disponível em: < <http://mtm.ufsc.br/>>. Acesso em 29 junho de 2019.

BRASHARES, J. S.; GOLDEN, C. D.; WEINBAUM, K. Z.; BARRETT, C. B.;

OKELLO, G. V. Economic and geographic drivers of wildlife consumption in rural Africa. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 108, n. 34, p. 13931-13936, 2011.

BUENO, E. A viagem do descobrimento: a verdadeira história da expedição de Cabral. Rio de Janeiro, 130 p. Objetiva. 1998.

BAHUCHET, S. 1992. Esquisse de l'ethnoichthyologie des Yasa du cameroun. *Anthropos*, 87: 511-520, 1992.

CAIXETA. D. M. Atitudes e comportamento ambientais: um estudo comparativo entre servidores de intuições públicas federais. 2010. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações. Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília. Brasília.

CASTRO, E. & PINTON, F. (Org.). Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. Belém: Cejup, 1997.

CRISTO, S. S. de; BAIA JUNIOR, P. C.; SILVA, J. S. da; MARQUES, J. R. F.;

GUIMARAES, D. A. de A. The trade of *Kinosternon scorpioides* on Marajó island, Brazilian Amazon: from hunting to consumption. *Herpetological Journal*. v. 27, n.4, p. 361-367, 2017.

DAVIES, G. Bushmeat and international development. *Conservation Biology*, 16, 587-589, 2002.

DIÁRIO DE VOTUPORANGA. Pirarucu de 90 quilos e capturado no Rio Marinheiro.

Disponível em: <<https://diariodevotuporanga.com.br/pirarucu-de-90-quilos-ecapturado-no-rio-marinheiro/>>. Acesso em: 14 de outubro de 2019.

DIAS, C. J. e ALMEIDA, M. W. B. de. A floresta como mercado: caça e conflito na Reserva Extrativista do Alto Juruá (AC). *Boletim Rede Amazônia*, n. 1, p. 9-27, 2004.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL. \_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em 23 de abril de 2020.

FERREIRA, L. da C. A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, p. 20, 2019.

GIBSON, C. C; Marks, S. A. Transforming rural hunters into conservationists: an assessment of community-based wildlife management programas in África World Development, 23: 941-957. 1995.

JORGENSON, J. P. Gardens, wildlife densities, and subsistence hunting by Maya Indians in Quintana Roo, Mexico, 1993.

GONÇALVES, I.S APUT ALVES - Percepção sobre o consumo de animais silvestres dos alunos de 5ª série das escolas da zona rural do município de Tefé, estado do Amazonas. Monografia de Graduação, Universidade do Estado do Amazonas, Tefé, Amazonas.2001.

GIONANINI, D. – Tráfico de Animais silvestres- Renctas. 2019. Disponível em: <<https://marsemfim.com.br/>>. Acesso em 30 junho de 2019.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Instrução Normativa nº 112 de 21 de agosto de 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Município de Abaetetuba, 2019. Disponível em: <<https://www.cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Município de Abaetetuba, 2010. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 07 abr. 2019.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Fauna. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso: 14 jan. 2019.<<http://www.ibama.gov.br/>>. Acesso em 17 de abril. de 2019.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Sustentabilidade. Disponível em:<<http://ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/IBAMA/IN0034-180604.PDF>>. Acesso em 22 de abril de 2019.

ICMBIO- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Fauna. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/>>. Acesso em 18 de abril de 2019.

JUSBRASIL- CONSULTA PROCESSUAL. Legislação. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110259/lei-da-educacao-ambientallei-9795-99>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

JORNAL BEIRATORIO – Privacidade. Disponível em:<<https://jornalbeiradorio.ufpa.br/novo>>. Acesso em 24 de abril de 2020.

KOPELMAN, S.; Weber, J. M.; Messik, D.M. (2002). Factors influencing cooperation in commons dilemmas: a review of experimental psychological research. In *The Drama of the Commons*. (E. Ostrom, T. Dietz; N. Dolsak; P. C. Stern; S. Stonich; E.U. Weber eds.) National Academy Press, Washington, DC. P. 113-156.

LÉRY, Jean de (1534-1611). Viagem à terra do Brasil. São Paulo, Ed. da Universidade de São Paulo. 1980. MARTINS, R. F. Direito dos Animais. Revista Panorama da Justiça, v. 5, n. 35, p. 83, 2002.

LUME INICIAL – UFRGS PERIODICOS. Disponível em : <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/>>. Acesso em 16 de abril de 2019.

MENDES, F. L. S. Comércio de animais silvestres na Amazônia: um problema histórico ainda sem solução. Dissertação de (mestrado), museu paraense Emilio Goeldi, 2012.

- MOURÃO, G. 2000. Fauna Silvestre: proteção demais atrapalha. *Ciência Hoje*. 27(158): 37-40.
- NASCIMENTO, C. A., CZABAN, R. E., ALVES, R. R. N. Trends in illegal trade of wild birds in Amazonas state, Brazil. *Tropical Conservation Science*, v. 8, n. 1098-1113, 2015.
- NOGUEIRA Filho, S. L.G. e Nogueira, S. S. C. Criação comercial de animais silvestres: produção e comercialização da carne e de subprodutos na Região Sudeste do Brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza. V.31, n. 2, p. 188-195, abril-junho. 2000.
- NOGUEIRA, NETO, P. A criação de animais indígenas vertebrados: peixe, anfíbios, reptéis, aves, mamíferos, São Paulo: Tecnapis, 327p. il.1973.
- OLIVEIRA, W. S. L.; LOPES, S. F.; ALVES, R. R. N. Understanding the motivations for keeping wild birds in the semi-arid region of Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 14, n. 41, 2018.
- OLIVEIRA, A. F. IBGE divulga nova divisão territorial com foco nas articulações regionais. Disponível em: < <https://mundogeo.com/2017/06/30/ibge-divulga-novadivisao-territorial-com-foco-nas-articulacoes-regionais/>>. Acesso em 09 de junho de 2019.
- OLIVEIRA, V. V. P. Implementação do código florestal na Amazônia: análise dos instrumentos da reserva legal, área de preservação permanente e EPIA/RIMA no sudeste paraense. Belém: Paka-tatu, 2003.
- ONU - Organização Mundial das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods15/>>. Acesso em 10 de fevereiro de 2019.
- OJASTI, J. Manejo de fauna silvestre neotropical. Smithsonian Institution/Man and Biosphere Program, WashingtonDC, 2000a.
- OJASTI, J. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. Washington: Smithsonian Institution / Mab Program, 290p, 2000b.
- PARÁ. Prefeitura municipal de Abaetetuba. Secretaria municipal de meio ambiente portaria nº 009 de 07 de dezembro de 2016. cria os conselhos gestores da área de relevante interesse ecológico – arie e da reserva particular do patrimônio natural – RPPN.
- PONTES, J. B. O tráfico internacional de animais silvestres. In: RENTAS. Animais silvestres: vida à venda. 2ª edição. Brasília: Dupligráfica, 2004. Cap. 7, p. 173-191.
- PREFEITURA DE ABAETETUBA - Semeia. Disponível em: <<https://www.abaetetuba.pa.gov.br/porta/institucional/secretaria/semeia>>. Acesso em 31 de março de 2019.
- PREFEITO ADEMIR GUERREIRO SE REUNIU COM SERVIDORES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. Fauna. Disponível em:

<[http://www.ademirguerreiro.net/textos\\_explicativos/palavras-chave/protecao-dafauna-na-legislacao-brasileira](http://www.ademirguerreiro.net/textos_explicativos/palavras-chave/protecao-dafauna-na-legislacao-brasileira)>. Acesso em 25 de abril de 2019.

QUARESMA, A. Â. N.; MARINHO DA SILVA, K. J.; PEREIRA SILVA, P. M. Aspectos da Comercialização da Carne de Animais Silvestres na Feira Municipal de Abaetetuba-Pará. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 02, Vol. 01. p. 407-417, abril de 2017. ISSN: 2448-0959.

RENTAS "Animais Silvestres: normatização e controle". Rede Nacional Contra o Tráfico de Animais Silvestres, Rio de Janeiro, 2004.

ROCHA, A. Blog do Ademir Rocha, de Abaetetuba, 2010. Disponível em:<<https://www.abaetetuba.pa.gov.br/portal/institucional/secretaria/semear>>. Acesso em: 07 abr. 2019.

ROCHA, D. C. C. Criação e manejo de animais silvestres em cativeiro e zoológico. In.: Fórum Ambiental de Maringá. Maringá: Prefeitura Municipal de Maringá. Disponível em: <<http://www.maringa.pr.gov.br/forumambiental/anais/palestras/fauna/deciocesar>>,2001.

REDFORD, K. H. The empty forest. BioScience, v. 42, n. 6, 1992, p. 412-422.  
REZENDE, J. P.; SCHIAVETTI, A. Conhecimentos e usos da fauna cinegética pelos caçadores indígenas "Tupinambá de Olivença" (Bahia). Biota Neotropica, 10, 175183, 2010.

RIBEIRO, Leonardo Barros; SILVA, Melissa Gogliath. O comércio ilegal põe em risco a diversidade das aves no Brasil. Ciência e Cultura, v. 59, n. 4, p. 4-5, 2007.

RENTAS. Vida Silvestre: o estreito limiar entre preservação e destruição iagnóstico do Tráfico de Animais Silvestres na Mata Atl ntica – Corredores Central e Serra do Mar. Brasília: upligráfica, 2007.

SILVA, C. N.; VERBICARO, C. O Mapeamento participativo como metodologia de análise do território. Revista Scientia Plena, v. 12, n. 5, p. 1-12, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.14808/sci.plena.2016.069934>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

SICK, H. - Ornitologia brasileira. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, p.912,1997.

SIMONIAN, L. Saber local, biodiversidade e populações tradicionais: perspectivas analíticas, limites e potencial. Belém: MPEG; CESUPA, 2005, p. 59-93.

SOUZA, Leno José Barata. "Cidade Flutuante" de Manaus: discutindo conceitos. Revista do Corpo Discente do PPG-História da UFRGS, 2010a.

SOUZA, J. B. de; ALVES, R. R. N. Hunting and wildlife use in an Atlantic Forest remnant of northeastern Brazil. Tropical Conservation Science, v. 7, n. 1, p. 145– 160, 2014.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE. Proteção. Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/>>. Acesso em 19 de abril de 2019.

SILVA, F. P.; SOUSA, M. E. (2017). Educação Ambiental e turismo educacional na região da Chapada Diamantina - BA. INTERESPAÇO, Revista de geografia e interdisciplinaridade. v. 3, n. 8, p. 304-316.

TOMAS, W. M. Brazilian wildlife resources - an overview on its economic potential, management and conservation. In: ÖSTENSSON, K. e VALE, W.G. Proceeding of the 4th SIPAR follow-up seminar on animal reproduction and biotechnology for Latin America. Volume I. Belém: SIPAR/SLU/UFPa, 1998. p.187-192.

THIOLLAY, J.M. Effects of hunting on Guianan forest game birds. *Biodivers Conservation*14, 1121-1135,2005.

THOISY, B.; RENOUX, F.; JULIOT, C. Hunting in northern French Guiana and its impacts on primate communities. *Oryx*, 39, 149-157, 2005.

VALDUGA, M.; DAL-FARRA, R. A. Formação docente continuada e Educação Ambiental: construindo práticas compartilhadas. In VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 8, 2011, Campinas, SP. Anais.Campinas, SP, 2011. Disponível em:<<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0868-3.pdf>. Acesso: 01 jun. 2019.

**APÊNDICE****CARTILHA**

**ANIMAIS SILVESTRES NA FEIRA DE ABAETETUBA-PA:  
UMA ANÁLISE À  
LUZ DA REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL, COMO UM  
INSTRUMENTO DE  
“CONSCIENTIZAÇÃO”  
“ORA MAS QUEM É ESSA FAUNA AMAZÔNICA”?  
VAMOS CONVERSAR?**



**CARTILHA INTERVENTIVA ECO-SILVESTRE**

**Belém  
2020**