

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TABATINGA – CESTB**  
**LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICA**

PERCEPÇÕES SOBRE O CONSUMO E CONSERVAÇÃO DE QUELÔNIOS NA  
COMUNIDADE INDÍGENA NOVO BRASÃO (TAUARÚ) ZONA RURAL

TABATINGA-AM

2024

**NAILCY DOS SANTOS CARVALHO**

PERCEPÇÕES SOBRE O CONSUMO E CONSERVAÇÃO DE QUELÔNIOS NA  
COMUNIDADE INDÍGENA NOVO BRASÃO (TAUARÚ) ZONA RURAL

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC  
apresentado como requisito parcial para a  
obtenção de grau de licenciado em  
Ciências Biológicas pela Universidade do  
Estado do Amazonas.

Orientador (a): Prof. Dra. Cristiane Suely  
Melo de Carvalho

TABATINGA-AM

2024



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TABATINGA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ATA DE APRESENTAÇÃO E DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

NAILCY DOS SANTOS CARVALHO

PERCEPÇÕES SOBRE O CONSUMO E CONSERVAÇÃO DE QUELÔNIOS NA  
COMUNIDADE INDÍGENA NOVO BRASÃO (TAUARÚ) ZONA RURAL.

Aos dois (02) dias do mês de agosto de dois mil e vinte e quatro, a aluna acima citada foi avaliada pela Comissão de Avaliação composta por Dra. Cristiane Suely Melo de Carvalho - Presidente, Dra. Maria Del Pilar Diaz de Garcia – Membro e Ma. Marcella Pereira da Cunha Campos – Membro.

Aprovada aos 02 dias de agosto de 2024

TIPO DE AVALIAÇÃO	NOTA DOS AVALIADORES			MÉDIAS
	1º Avaliador	2º Avaliador	3º Avaliador	
ESCRITA	10.0	9.0	9.0	9.3
ORAL	8.3	8.9	8.5	8.5
NOTA FINAL (MÉDIA FINAL)				9.0

*Nailcy dos Santos Carvalho*

Nailcy dos Santos Carvalho  
Aluna

*Cristiane Suely Melo de Carvalho*

Dra. Cristiane Suely Melo de Carvalho  
1ª Avaliadora

*Maria Del Pilar Diaz de Garcia*

Dra. Maria Del Pilar Diaz de Garcia  
2ª Avaliadora

*Ma. Marcella Pereira da Cunha Campos*

Ma. Marcella Pereira da Cunha Campos  
3ª Avaliadora

*Dr. Paulo Alexandre Lima Santiago*

Dr. Paulo Alexandre Lima Santiago  
Coordenador do Curso de Ciências Biológicas

## **AGRADECIMENTO**

Estou grata a Deus, por ter me concedido a força para alcançar meus objetivos na minha trajetória acadêmica especificamente neste curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Minha eterna gratidão a meu amado e querido esposo Alonso Fonseca de Castro Filho e aos meus filhos (as) Eloá Carvalho, João Pedro Carvalho de Castro e Igor Carvalho de Castro, por serem meu apoio, e meu aconchego nos momentos que precisei.

Grata aos meus queridos pais Alzeniro Hayden Carvalho e Maisa Maricaua dos Santos por nunca me abandonar, pela instrução e disciplina a mim repassado, pelo exemplo e por serem ponte para chegar aonde estou, aos meus irmãos (as) Jozenilton dos Santos Carvalho, Alzenilson dos Santos Carvalho, Dailce dos Santos Carvalho, Beatriz dos Santos Carvalho, Shirley dos Santos Carvalho e Liliam dos Santos Carvalho sendo estes parte de mim, meus incentivadores.

A universidade Estadual do Amazonas Centro de Estudos Superiores de Tabatinga, pelo curso ofertado dando-me assim o acesso e oportunidade, para conseguir conquistar minha graduação.

A todos os educadores que fizeram parte desta trajetória de ensino acadêmico, em especial, a professora Maria del Pilar Díaz de Garcia, o professor Wesley Valteran dos Santos, o professor Camilo Torres Sanchez e a minha professora orientadora Dra. Cristiane Suely Melo de Carvalho.

Aos meus amigos que sempre estiveram comigo no meu cotidiano acadêmico, Leandro Aparecido Cicero Lemes da Silva, Manoel Cavalcante Fabá Júnior, Franciney da Silva Gomes e Ronivaldo Lopes Gomes.

## RESUMO

Este trabalho procura investigar o manejo dos quelônios na comunidade indígena de Taurú, visando na conservação das espécies e dos ecossistemas aquáticos da região amazônica. Os objetivos específicos procuram identificar o nível de conhecimento, atitudes e práticas em relação aos quelônios, além de analisar os impactos do consumo de quelônios nos ecossistemas aquáticos locais e avaliar as políticas e legislações relacionadas à conservação dos quelônios na região. A metodologia da pesquisa foi realizada através da perspectiva qualitativa e bibliográfica, com o uso de entrevistas, observação e questionário sobre a conservação e manejo de quelônios na comunidade. O estudo procura demonstrar sobre o consumo de quelônios na comunidade e alternativas ao manejo. Enfatiza as problemáticas existentes como o consumo exagerado de quelônios e as ameaças de extinção. Para sustentar essa pesquisa, teve como aporte os teóricos como Balestra (2016); Lima (2012); Santelli (2021), entre outros citados neste trabalho. Este trabalho contribui para ampliar o conhecimento dentro dessa área de estudo e contribuir para o campo da conservação, servindo como um exemplo de pesquisa que pode orientar futuros estudos na área.

**Palavras-Chave:** Manejo de quelônios, Comunidade Indígena Taurú, Consumo de quelônios.

## ABSTRACT

This work seeks to investigate the management of chelonians in the indigenous community of Taurú, aiming at the conservation of species and aquatic ecosystems in the Amazon region. The specific objectives aim to identify the level of knowledge, attitudes, and practices regarding chelonians, as well as to analyze the impacts of chelonian consumption on local aquatic ecosystems and to evaluate policies and legislation related to chelonian conservation in the region. The research methodology was conducted through a qualitative and bibliographic perspective, using interviews, observation, and questionnaires on chelonian conservation and management in the community. The study seeks to demonstrate chelonian consumption in the community and alternatives to management. It emphasizes existing problems such as excessive chelonian consumption and extinction threats. To support this research, it relied on theorists such as Balestra (2016); Lima (2012); Santelli (2021), among others mentioned in this work. This work contributes to expanding knowledge in this area of study and to the field of conservation, serving as an example of research that can guide future studies in the area.

**Keywords:** Chelonian management, Taurú indigenous community, Chelonian consumption.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Comunidade Tauarú .....	12
Figura 02: Festejo Santa Cruz .....	15
Figura 03: Desfile Banda Musical Escolar.....	15
Figura 04: Tartaruga-da-amazônia.....	17
Figura 05: Tracajá.....	18
Figura 06: Iaçá.....	18
Figura 07: Irapuca.....	19
Figura 08: Mata-Mata .....	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Percepções dos moradores sobre o consumo de quelônios. ....	25
Tabela 2 – Conhecimentos e práticas locais de manejo .....	26
Tabela 3 – Opiniões sobre sustentabilidade e conservação .....	27
Tabela 4 – Comparação dos resultados com a literatura existente .....	30
Tabela 5 – Desafios e oportunidades para a implementação de alternativas sustentáveis de manejo.....	31

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	06
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	08
2.1 Objetivo geral .....	08
2.2 Objetivos específicos .....	08
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	09
3.1 Área de estudo .....	09
3.2 Método de abordagem.....	10
3.3 Procedimentos metodológicos .....	10
<b>4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	12
4.1 Breve história da comunidade Taurarú .....	12
4.2 Conhecendo os tipos de quelônios e suas espécies .....	13
4.3 Importância dos quelônios na Amazônia .....	17
4.4 Impactos do consumo de quelônios na região.....	18
4.5 Legislação e políticas de conservação dos quelônios.....	19
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	21
5.1 Percepções dos moradores sobre o consumo de quelônios.....	21
5.2 Conhecimentos e práticas locais de manejos.....	23
5.3 Opiniões sobre sustentabilidade e conservação .....	24
5.4 Comparação dos resultados com a literatura existente .....	25
5.5 Desafios e oportunidades para a implementação de alternativas sustentáveis de manejo.....	27
5.6 Manejo atual dos quelônios na comunidade indígena taurarú .....	29
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	31

**REFERÊNCIAS** ..... 32

**ANEXOS** ..... 33

## INTRODUÇÃO

Os quelônios, como parte integrante dessa biodiversidade, desempenham papéis importantes na manutenção do equilíbrio ecológico, influenciando a dinâmica das populações de plantas e animais na região; sua conservação é essencial para a preservação da integridade do ecossistema amazônico (Ibama, 2016).

O presente estudo se concentrou na Comunidade Indígena Tauarú, reconhecida por sua contribuição à preservação da cultura e da biodiversidade amazônica; dessa forma, compreender como os quelônios estão entrelaçados à vida e à cultura dessa comunidade é importante, especialmente diante do risco iminente de extinção que esses animais enfrentam.

A falta de informação sobre a conservação das espécies de quelônios na região tem alimentado seu consumo desenfreado, tornando indispensável o preenchimento dessa lacuna de conhecimento e a promoção da conscientização sobre sua preservação.

Este estudo não apenas oferece uma oportunidade para aprofundar o entendimento acadêmico, mas também busca orientar futuras iniciativas de conservação na região. Investigar alternativas sustentáveis ao consumo de quelônios não apenas salvaguarda essas espécies, mas também pode beneficiar as comunidades locais, proporcionando opções econômicas e ecológicas mais viáveis.

A preservação dos quelônios na Comunidade Indígena Tauarú, localizada na mesorregião do Alto Solimões, no município de Tabatinga, estado do Amazonas, é o cerne deste estudo, motivado por uma gama de fatores que delineiam sua importância nos âmbitos acadêmico, ambiental e social.

A realização deste trabalho sobre a conservação dos quelônios na Comunidade Indígena Tauarú, foi motivada por uma série de fatores relevantes; esta pesquisa possui razões fundamentais para sua existência, destacando sua importância. Sabendo que a Amazônia é reconhecida como um dos ecossistemas mais ricos e vitais do mundo.

Com isso, essa pesquisa teve como objetivo geral investigar o manejo dos quelônios na comunidade indígena de Tauarú, visando à conservação das espécies e dos ecossistemas aquáticos da região amazônica e os objetivos específicos

incluem: identificar o nível de conhecimento, atitudes e práticas da comunidade em relação aos quelônios; analisar os impactos do consumo de quelônios nos ecossistemas aquáticos locais; e avaliar as políticas e legislações relacionadas à conservação dos quelônios na região.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Geral:**

Investigar o manejo dos quelônios na comunidade indígena de Tauarú, visando na conservação das espécies e dos ecossistemas aquáticos da região amazônica.

### **2.2 Específicos:**

- Identificar o nível de conhecimento, atitudes e práticas em relação aos quelônios;
- Analisar os impactos do consumo de quelônios nos ecossistemas aquáticos locais;
- Avaliar as políticas e legislações relacionadas à conservação dos quelônios na região.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Área de estudo

A investigação percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia, sustentabilidade e alternativas ao manejo atual foi realizada na área da comunidade indígena de Tauarú; localizada na mesorregião do Alto Solimões, no município de Tabatinga, estado do Amazonas.

A comunidade de Tauarú, atualmente com população de 700 (setecentos) habitantes, entre adultos e crianças (Carvalho; Pinto, 2023). Entretanto; vale ressaltar que o escopo da pesquisa visa englobar 20 famílias, totalizando a aplicação de 20 questionários por família.

**Figura 01:** Comunidade Tauarú



**Fonte:** arquivo pessoal, 2023

Neste contexto, é importante enfatizar que a seleção dos participantes para a obtenção dos dados foi realizada entre indivíduos maiores de 18 anos de idade, não necessariamente os chefes de família, como também não foram estabelecidos critérios de exclusão, e a participação na pesquisa foi estritamente voluntária.

### 3.2 Método de abordagem

A condução das atividades de pesquisa foi realizada através da abordagem qualitativa, conforme descrito por Gil (2008), para melhor compreender, analisar e discutir esta temática ao tomar algumas decisões metodológicas em relação à pesquisa empírica, incluindo sua abordagem e natureza; pois ela é apropriada para compreender a essência do fenômeno que se está investigando. Além disso, a natureza descritiva deste estudo permite destacar algumas características do fenômeno em análise, ao examinar os dados coletados.

O embasamento teórico necessário para a pesquisa foi adquirido por meio da consulta de diversas obras literárias, tanto em formato impresso quanto online, uma prática amplamente recomendada que enriquece e aprofunda o estudo; sabendo que o âmbito acadêmico, a pesquisa bibliográfica é comumente empregada, fornecendo ao pesquisador uma base teórica sólida para fundamentar seu trabalho e garantir a utilização de informações provenientes de fontes confiáveis (Furasté, 2008)

Nesse sentido, torna-se evidente o papel essencial da pesquisa bibliográfica, destacando suas características e utilidades no contexto da pesquisa acadêmica. A escolha desse método revelou-se apropriada para a elaboração deste trabalho, uma vez que possibilitou a incorporação de informações respaldadas por teóricos (Furasté, 2008).

### 3.3 Procedimentos metodológicos

Foi feito uma revisão abrangente da literatura científica e fontes relevantes sobre a ecologia, conservação e uso de quelônios na Amazônia; além disso, analisar estudos prévios relacionados à comunidade indígena, conservação e percepções locais sobre os quelônios.

Em sequência, realizou-se entrevistas e questionários com 17 perguntas abertas com membros da Comunidade Tauarú para identificar o nível de

conhecimento, atitudes e práticas em relação aos quelônios; depois foi feito a análise dos dados coletados utilizando ferramentas apropriadas, para avaliar as respostas obtidas nas entrevistas e questionários.

Por fim, avaliou-se as políticas e legislações relacionadas à conservação dos quelônios na região; além disso, investigar o manejo dos quelônios na comunidade indígena de Tauarú, visando na conservação das espécies e dos ecossistemas aquáticos da região amazônica.

## 4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 4.1 BREVE HISTÓRIA DA COMUNIDADE TAUARÚ

A comunidade indígena Kokama, conhecida como Novo Brasão e atualmente denominada comunidade de Tauarú, teve sua origem em 1925 com a chegada de Gonçalo Evangelista de Almeida, vindo do Ceará para trabalhar como seringueiro na região do Alto Solimões, onde o município de Tauarú fazia parte inicialmente de São Paulo de Olivença, mas logo foi incorporado aos municípios de Benjamim Constant e, posteriormente, Tabatinga; os habitantes da comunidade sustentavam-se dos recursos naturais, como agricultura, caça e pesca (Carvalho; Pinto, 2023).

Em 1972, a comunidade foi impactada pela chegada de um missionário, José Francisco da Cruz, que foi recebido com entusiasmo pelos moradores, acreditando-se que realizava milagres. Ele implantou a fé católica na região, fundando a Irmandade da Santa Cruz e celebrando a primeira missa, o que levou à construção de uma pequena igreja em homenagem ao profeta (Carvalho; Pinto, 2023).

Desde então, a comunidade adotou a Irmandade Santa Cruz como sua prática religiosa, realizando anualmente festas em 2 de abril para celebrar a data da implantação da Irmandade. Com a inclusão da comunidade no município de Tabatinga, ela passou a ser denominada Comunidade Indígena Kokama de Tauarú, situada às margens do rio Solimões, no Paraná da Saudade, com uma população atual de aproximadamente 700 habitantes entre adultos e crianças (Carvalho; Pinto, 2023).

**Figura 02:** Festejo da Santa Cruz



**Fonte:** arquivo pessoal, 2023

**Figura 03:** Desfile banda musical escolar



**Fonte:** arquivo pessoal, 2023

## 4.2 CONHECENDO OS TIPOS DE QUELÔNIOS E SUAS ESPÉCIES

Os quelônios, também conhecidos como testudines, constituem uma ordem de répteis que engloba uma diversidade impressionante de espécies, estimada em cerca de 335 ao redor do globo. Estes animais são adaptáveis a diferentes ambientes, sendo encontrados em habitats marinhos, de água doce e terrestres (Magalhães, 2017).

Dentro da ordem dos quelônios, destacam-se três grupos principais: tartarugas, cágados e jabutis, cada um adaptado a um ambiente específico. As tartarugas são aquáticas, habitando tanto água doce quanto salgada, enquanto os cágados são exclusivamente de água doce, e os jabutis vivem em terra firme (Vogt, 2008).

Uma das características mais distintivas dos quelônios é o seu casco, uma estrutura óssea que oferece proteção contra predadores e choques mecânicos. O casco é composto por duas partes principais: a carapaça dorsal e o plastrão ventral, formando uma estrutura rígida revestida por placas de queratina. Além disso, os quelônios não possuem dentes, sendo que sua alimentação é realizada através de um bico com lâminas córneas, adaptado para capturar e cortar alimentos (Vogt, 2008).

Quanto à alimentação, ela varia de acordo com a espécie e o ambiente em que vivem. As espécies marinhas são em sua maioria carnívoras, alimentando-se de moluscos e crustáceos, enquanto as de água doce consomem peixes, frutas, moluscos e insetos. Já os quelônios terrestres são herbívoros. Na cadeia alimentar, os quelônios são predados por jacarés, grandes peixes, mamíferos e aves (Balestra, 2016).

Em termos de reprodução, os quelônios são animais ovíparos, com a fêmea depositando os ovos em ninhos cavados no solo ou areia. O número de ovos varia de espécie para espécie, e a determinação do sexo pode ser influenciada por fatores genéticos ou pela temperatura de incubação. Após o nascimento, as tartaruguinhas muitas vezes fazem um percurso até o mar sem receber cuidados parentais (Balestra, 2016).

No Brasil, especialmente na região amazônica, encontramos uma variedade significativa de espécies de quelônios, muitas delas ameaçadas de extinção devido à caça e ao consumo humano (Balestra, 2016).

Conforme, Magalhães (2015), algumas espécies de quelônios amazônicos são:

- A tartaruga-da-amazônia (*Podocnemis expansa*) ostenta o título de maior espécie de quelônio de água doce globalmente, com dimensões que podem alcançar até 90 cm de comprimento e um peso de até 65 kg. Essa espécie se encontra em uma situação alarmante de ameaça à sua sobrevivência, sendo classificada como criticamente ameaçada de extinção.

**Figura 04:** Tartaruga-da-amazônia



**Fonte:** Balestra, 2016.

- O tracajá (*Podocnemis unifilis*) é uma espécie frequentemente encontrada na região amazônica. Com um comprimento que pode chegar a até 50 cm e um peso médio de cerca de 12,5 kg, o tracajá é uma presença comum nesses ecossistemas. No entanto, é preocupante notar que atualmente essa espécie enfrenta sérios riscos de extinção.

**Figura 05:** Tracajá



**Fonte:** Balestra, 2016.

- O iacá (*Podocnemis sextuberculata*) pode atingir até 34 cm de comprimento e pesar cerca de 3,5 kg. Uma de suas características distintivas é o formato convexo de seu casco.

**Figura 06:** Iacá



**Fonte:** Balestra, 2016.

- O irapuca (*Podocnemis erythrocephala*) é a menor entre todas as espécies, podendo atingir até 32 cm de comprimento. Uma característica distintiva dessa espécie é a coloração vermelha presente em sua cabeça

**Figura 07:** Irapuca



**Fonte:** Balestra, 2016.

- A mata-mata (*Chelus fimbriata*) é um tipo de cágado, caracterizado por possuir a cabeça e a carapaça em formato triangular, o que lhe proporciona uma aparência singular e vantajosa para a camuflagem. Seu nariz é longo e pontiagudo. Essa espécie pode alcançar até 45 cm de comprimento.

**Figura 08:** Mata-Mata



**Fonte:** Balestra, 2016.

cada um desempenhando um papel único no delicado equilíbrio dos ecossistemas aquáticos e terrestres.

### 4.3 IMPORTÂNCIA DOS QUELÔNIOS NA AMAZÔNIA

A Amazônia, com sua vasta extensão de floresta tropical e rios sinuosos, é o lar de uma miríade de formas de vida, entre essas, os quelônios, representados por tartarugas e cágados, que desempenhando papéis importantes na manutenção da biodiversidade e no sustento de comunidades humanas que dependem de seus recursos (Balestra, 2016).

Os quelônios são arquitetos invisíveis dos ecossistemas aquáticos, atuando de forma silenciosa, mas importante para a manutenção da saúde e do equilíbrio da vida nesses ambientes; pois sua presença regula o equilíbrio ecológico, controlando populações de organismos menores e contribuindo para a ciclagem de nutrientes. As atividades de alimentação e excreção desses animais influenciam diretamente a saúde dos habitats aquáticos, promovendo a produtividade dos ecossistemas e sustentando a vida de uma infinidade de espécies (Monaco, 2016).

Além disso, os quelônios desempenham um papel vital na dieta de diversas espécies da região; desde aves de rapina até jacarés, uma ampla gama de animais depende da carne das tartarugas e cágados como fonte de alimento; não menos importante, as comunidades humanas tradicionais da Amazônia também contam com esses animais como parte integrante de sua dieta, trazendo segurança alimentar e sustento econômico para essas populações (Balestra, 2016).

Desta forma, Balestra (2016), ressalta a importância dos quelônios que não se restringe apenas aos aspectos ambientais e econômicos; transcende também para o campo cultural e social; pois para as comunidades indígenas e ribeirinhas da Amazônia, os quelônios têm um significado profundo, enraizado em tradições ancestrais e conhecimentos tradicionais sobre a conservação e manejo sustentável dos recursos naturais; eles representam não apenas uma fonte de alimento, mas também um símbolo de conexão com a terra e de respeito pelos ciclos naturais

Entretanto, apesar de sua importância inegável, os quelônios enfrentam ameaças crescentes em meio à crescente pressão sobre os recursos naturais da Amazônia. A caça ilegal, a degradação do habitat e as mudanças climáticas representam desafios significativos para a sobrevivência desses animais e para a integridade dos ecossistemas aquáticos que habitam (Ibama, 2016).

Portanto, Balestra (2016) afirma que medidas de conservação sejam implementadas para proteger os quelônios e seus habitats, isso inclui a aplicação rigorosa das leis de proteção ambiental, o estabelecimento de áreas protegidas e o fortalecimento das práticas de manejo sustentável, em colaboração estreita com as comunidades locais.

#### 4.4 IMPACTOS DO CONSUMO DE QUELÔNIOS NA REGIÃO

Segundo Dantas Filho *et al.* (2020), a Amazônia, tem enfrentado um desafio crescente relacionado ao consumo de quelônios, como tartarugas e cágados; embora esses animais tenham sido historicamente parte integrante da dieta e da tradição cultural de muitas comunidades locais, o consumo desenfreado e a caça predatória estão resultando em impactos significativos, tanto para os ecossistemas quanto para as comunidades humanas que dependem deles.

Conforme Lima (2012) O consumo excessivo de quelônios na região amazônica está levando ao declínio das populações desses animais, porque caça intensiva, muitas vezes ilegal, está superando a capacidade de reprodução dessas espécies, resultando em diminuição das populações e, em alguns casos, até mesmo em sua extinção localizada. Esse declínio pode desencadear um desequilíbrio nos ecossistemas aquáticos, afetando a dinâmica das populações de outras espécies e comprometendo o ecossistema (Ibama, 2016).

Adicionalmente, o consumo de quelônios também afeta diretamente os serviços ecossistêmicos fornecidos pelos habitats aquáticos da Amazônia. Como predadores naturais de organismos menores, os quelônios desempenham um papel crucial na regulação das populações de suas presas e na manutenção do equilíbrio ecológico; a diminuição de suas populações pode levar a mudanças na estrutura e funcionamento dos ecossistemas, impactando serviços fundamentais como a purificação da água, a regulação do clima e o suporte à biodiversidade (Ibama, 2016).

Diante desse cenário, é importante adotar medidas cabíveis para conservar os quelônios e garantir a sustentabilidade de seu consumo; isso inclui o fortalecimento da aplicação das leis de proteção ambiental, o estabelecimento de

áreas protegidas e o desenvolvimento de estratégias de manejo sustentável em colaboração com as comunidades locais (Santelli, 2021).

Além disso, é fundamental promover a conscientização pública sobre a importância da conservação dos quelônios e incentivar práticas de consumo responsável e respeito às tradições culturais locais (Ibama, 2016).

#### 4.5 LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS DE CONSERVAÇÃO DOS QUELÔNIOS

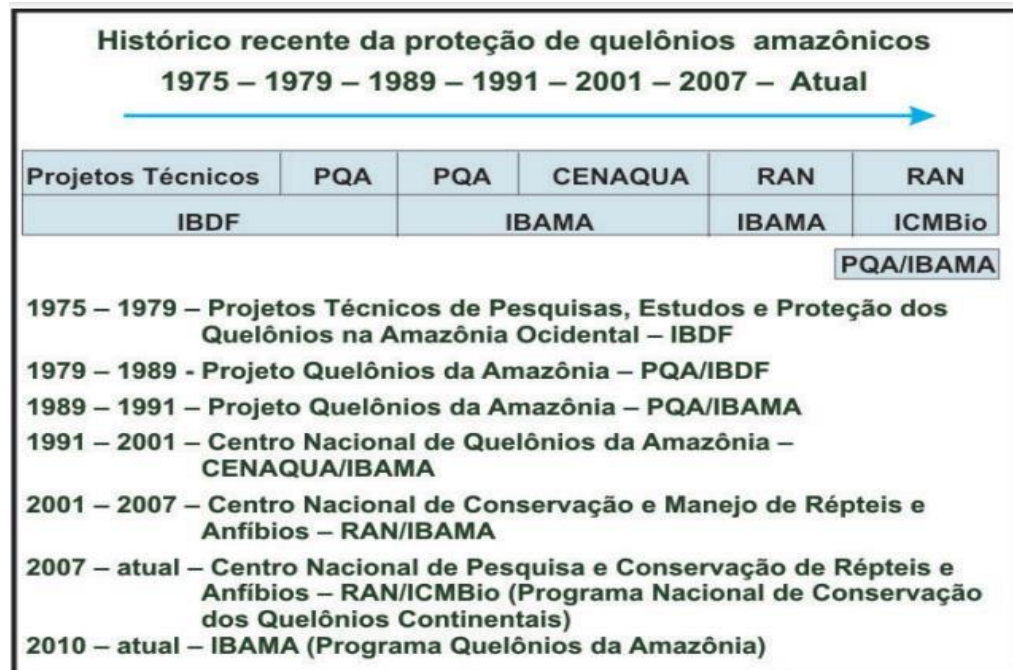
A legislação brasileira estabelece bases sólidas para a proteção dos quelônios. A Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967) e a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) proíbem a caça, captura e comércio ilegal de animais silvestres, incluindo os quelônios; essas leis estabelecem penalidades rigorosas para aqueles que infringem essas normas.

A criação de unidades de conservação desempenha um papel importante na proteção dos quelônios na Amazônia, como parques nacionais, reservas extrativistas e áreas de proteção ambiental oferecem refúgio seguro para as populações de quelônios, ajudando a reduzir as ameaças associadas à caça e à degradação do habitat; essas áreas protegidas são essenciais para garantir a sobrevivência a longo prazo dessas espécies e a integridade dos ecossistemas aquáticos (Balestra, 2016).

Em 1979, surgiu o Projeto de Proteção e Manejo dos Quelônios da Amazônia, sob a coordenação do IBDF, conhecido como Projeto Quelônios da Amazônia (PQA), com o propósito de preservar e administrar a reprodução dos quelônios de água doce da região amazônica brasileira. Com o decorrer dos anos, o PQA foi aprimorado e expandido, resultando na definição de uma metodologia básica para a proteção e manejo desses animais, baseada no conhecimento adquirido ao longo do tempo pelo IBDF. (Balestra, 2016).

Em 1989, uma década após o início do Projeto Quelônios da Amazônia, foi estabelecido o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), a partir da fusão do IBDF com outros três órgãos federais: Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), Superintendência da Borracha (Sudhevea) e Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe). Com o objetivo de expandir e integrar as ações do PQA, o Ibama criou, em 1990, o Centro

Nacional de Quelônios da Amazônia (Cenaqua), conforme estabelecido na Portaria Ibama nº 870/90 (Balestra, 2016).



**Figura 8:** Síntese do histórico de proteção dos quelônios amazônicos realizada pelo Governo Federal nas últimas quatro décadas (Balestra *et al.* 2016).

No entanto, a eficácia dessas medidas depende da colaboração de diversas partes interessadas e da conscientização pública sobre a importância da conservação dos quelônios; a promoção da educação ambiental, a sensibilização da sociedade e o envolvimento das comunidades locais são fundamentais para garantir o sucesso das políticas de conservação e manejo sustentável (Balestra, 2016).

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 PERCEPÇÕES DOS MORADORES SOBRE O CONSUMO DE QUELÔNIOS

A comunidade indígena de Tauarú demonstra uma visão diversificada sobre aos quelônios, reconhecendo sua grande importância; embora valorizem as tartarugas como fonte de alimento, recursos econômicos e elementos culturais, o consumo desses animais é cada vez mais raro. Os moradores atribuem o declínio das populações de tartarugas a uma combinação de fatores naturais, como queimadas e desmatamento, e atividades humanas, como a pesca ilegal.

Além disso, a comunidade compreende os papéis ecológicos desempenhados pelos quelônios na manutenção dos ecossistemas aquáticos, incluindo o controle populacional de outras espécies e a contribuição para a cadeia alimentar. Esses animais também têm uma forte ligação com eventos culturais, como festividades religiosas em 2 de abril, evidenciando sua relevância no contexto tradicional da comunidade.

Quanto às práticas de consumo e pesca, o consumo de tartarugas é esporádico, servindo tanto para a subsistência quanto para a geração de renda. Os ovos, embora consumidos ocasionalmente, às vezes são vendidos entre os membros da comunidade. No entanto, a ausência de regulamentações locais específicas contribui para uma diminuição das práticas tradicionais de proteção das tartarugas ao longo do tempo, à medida que as condições ambientais mudam (Fonseca, 2016).

Em relação ao manejo sustentável e conservação, a comunidade tem consciência de práticas como a preservação de lagos e a construção de tanques para aumentar as populações de tartarugas. No entanto, atualmente não estão envolvidos em programas formais de conservação, destacando a necessidade de maior apoio público e governamental para fortalecer essas iniciativas (Lima, 2012).

Embora não haja esforços contínuos de sensibilização na comunidade, a educação tradicional desempenha um papel importante na transmissão de práticas de preservação de geração em geração. No entanto, os moradores reconhecem a importância de conscientizar outras comunidades sobre a importância da

conservação das tartarugas para garantir sua preservação para as gerações futuras (Lima, 2012).

Em suma, os desafios enfrentados pela comunidade de Tauarú em relação ao manejo e conservação das tartarugas refletem uma interseção complexa entre valores culturais, práticas tradicionais e pressões ambientais. A colaboração entre a comunidade, organizações governamentais e instituições de conservação é essencial para garantir um futuro sustentável para as tartarugas e seus habitats na região.

**Tabela 1** – Percepções dos moradores sobre o consumo de quelônios

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Importância Reconhecida</b>	Fonte de alimento, recursos econômicos e elementos culturais.
<b>Declínio do Consumo</b>	Atribuído a fatores naturais (queimadas, desmatamento) e atividades humanas (pesca ilegal).
<b>Papéis Ecológicos</b>	Manutenção dos ecossistemas aquáticos, controle populacional de outras espécies, contribuição para a cadeia alimentar.
<b>Ligação Cultural</b>	Forte conexão com eventos culturais, como festividades religiosas em 2 de abril.
<b>Práticas de Consumo e Pesca</b>	Consumo esporádico para subsistência e geração de renda; venda ocasional de ovos.
<b>Regulamentações Locais</b>	Ausência contribui para diminuição das práticas tradicionais de proteção.
<b>Manejo Sustentável</b>	Consciência sobre a preservação de lagos e construção de tanques; necessidade de maior apoio para programas formais de conservação.
<b>Educação e Sensibilização</b>	Educação tradicional importante na transmissão de práticas de preservação; reconhecimento da necessidade de conscientizar outras comunidades.
<b>Desafios e Colaboração</b>	Interseção entre valores culturais, práticas tradicionais e pressões ambientais; essencial a colaboração entre a comunidade, organizações governamentais e instituições de conservação para um futuro sustentável.

Fonte: o próprio autor

## 5.2 CONHECIMENTOS E PRÁTICAS LOCAIS DE MANEJO

A comunidade de Tauarú demonstra um profundo conhecimento sobre a conservação dos quelônios e reconhece a grande importância de preservar as populações desses animais. Estratégias de manejo, como a preservação de lagos e a construção de tanques para aumentar as populações de tartarugas, são empregadas para garantir a sustentabilidade dessas espécies (Fonseca, 2016).

O manejo sustentável é valorizado como uma abordagem fundamental para assegurar a conservação das tartarugas e dos ecossistemas aquáticos; os moradores estão conscientes da necessidade de práticas de manejo eficazes para garantir a sobrevivência das tartarugas e a saúde dos ecossistemas locais (Fonseca, 2016).

No entanto, os desafios no manejo dos quelônios são evidentes, incluindo a falta de recursos e apoio externo para implementar práticas de manejo adequadas. Nesse sentido, os moradores destacam a necessidade urgente de apoio financeiro e técnico de órgãos governamentais e organizações ambientais para fortalecer os esforços de manejo (Rebêlo, Pezzuti, 2000).

Apesar das dificuldades, a comunidade está profundamente envolvida no manejo dos quelônios, demonstrando um compromisso sólido com a conservação local. Além disso, reconhecem a importância da educação sobre manejo sustentável como uma ferramenta essencial para o sucesso das práticas de conservação, garantindo assim um futuro mais promissor para as tartarugas e seus habitats na região.

**Tabela 2** – Conhecimentos e práticas locais de manejo

ASPECTO	DESCRIÇÃO
<b>Conhecimento sobre conservação</b>	A comunidade possui um profundo entendimento da importância de preservar as populações de quelônios.
<b>Estratégias de manejo empregadas</b>	Incluem a preservação de lagos e a construção de tanques para aumentar as populações de tartarugas.
<b>Valorização do manejo sustentável</b>	Reconhecido como essencial para a sobrevivência das tartarugas e a saúde dos ecossistemas aquáticos.

<b>Desafios enfrentados</b>	Falta de recursos e apoio externo para implementar práticas de manejo adequadas.
<b>Necessidade de apoio</b>	Urgência de suporte financeiro e técnico por parte de órgãos governamentais e organizações ambientais.
<b>Envolvimento da comunidade</b>	Compromisso com o manejo dos quelônios e a conservação local.
<b>Importância da educação</b>	Educação sobre manejo sustentável vista como ferramenta essencial para o sucesso das práticas de conservação.

Fonte: o próprio autor

### 5.3 OPINIÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE E CONSERVAÇÃO

A comunidade de Tauarú demonstra uma compreensão profunda da importância da sustentabilidade para garantir a sobrevivência dos quelônios e dos ecossistemas aquáticos locais. Há um consenso sobre a necessidade premente de conservação das tartarugas e a preservação de seu habitat natural diante dos desafios enfrentados, como a degradação do habitat, a poluição e a caça ilegal.

Destaca-se a relevância da educação ambiental como uma ferramenta fundamental para sensibilizar a comunidade sobre a conservação e promover práticas sustentáveis. Existe um desejo claro de maior envolvimento da comunidade nas atividades de conservação e manejo dos quelônios, mas reconhece-se a importância do apoio externo, incluindo financiamento e assistência técnica, para fortalecer esses esforços (Vogt, 2008).

Além disso, a comunidade valoriza a biodiversidade local e reconhece as tartarugas como elementos fundamentais do ecossistema. Expressam uma visão de longo prazo para a conservação dos quelônios, buscando garantir sua preservação para as futuras gerações, evidenciando assim um compromisso sólido com a proteção do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade na região.

**Tabela 3** – Opiniões sobre sustentabilidade e conservação

<b>OPINIÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Importância da Sustentabilidade</b>	A comunidade entende que a sustentabilidade é crucial para a

	sobrevivência dos quelônios e a saúde dos ecossistemas aquáticos.
<b>Necessidade de Conservação</b>	Existe um consenso sobre a urgência em conservar as tartarugas e preservar seu habitat natural.
<b>Desafios Enfrentados</b>	A comunidade está ciente dos desafios como degradação do habitat, poluição e caça ilegal.
<b>Educação Ambiental</b>	A educação é vista como essencial para sensibilizar sobre a conservação e promover práticas sustentáveis.
<b>Envolvimento Comunitário</b>	Há um desejo de maior participação nas atividades de conservação e manejo dos quelônios.
<b>Apoio Externo</b>	Reconhece-se a importância do suporte financeiro e técnico para fortalecer os esforços de conservação.
<b>Valorização da Biodiversidade</b>	A biodiversidade local é valorizada, com as tartarugas sendo vistas como elementos chave do ecossistema.
<b>Visão de Longo Prazo</b>	A comunidade tem uma visão de longo prazo para a conservação, buscando garantir a preservação para futuras gerações.
<b>Compromisso com a Proteção Ambiental</b>	Existe um compromisso sólido com a proteção do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade.

Fonte: o próprio autor

#### 5.4 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS COM A LITERATURA EXISTENTE

Essas comparações estão em consonância com diversos estudos que destacam a importância da participação comunitária e do apoio institucional para o sucesso das iniciativas de conservação.

A análise das percepções dos moradores sobre o consumo de quelônios na comunidade indígena de Tauarú, reconhece a grande importância dos quelônios como fonte de alimento, recursos econômicos e elementos culturais. No entanto, o consumo desses animais é cada vez mais raro, atribuído pelo declínio das populações a fatores naturais, como queimadas e desmatamento, e atividades humanas, como a pesca ilegal (Vogt, 2008).

Paralelamente, a literatura existente confirma a compreensão dos moradores sobre os papéis ecológicos desempenhados pelos quelônios na manutenção dos

ecossistemas aquáticos, destacando seu papel no controle populacional de outras espécies e na contribuição para a cadeia alimentar. Além disso, a forte ligação das tartarugas com eventos culturais, como festividades religiosas, é corroborada pela literatura, evidenciando sua relevância no contexto tradicional da comunidade (Fonseca, 2016).

No que diz respeito às práticas de consumo e pesca, a análise revela que o consumo de quelônios é esporádico, servindo tanto para a subsistência quanto para a geração de renda. Os ovos, embora consumidos ocasionalmente, às vezes são vendidos entre os membros da comunidade.

A ausência de regulamentações locais específicas é identificada como um fator que contribui para uma diminuição das práticas tradicionais de proteção dos quelônios ao longo do tempo, conforme mudanças ambientais ocorrem. Essa observação está em consonância com a literatura, que destaca os desafios enfrentados pela implementação de regulamentos eficazes em comunidades rurais e indígenas (Dantas Filho, 2020).

No que tange ao manejo sustentável e conservação, a literatura existente também enfatiza a importância de estratégias como a preservação de lagos e a construção de tanques para aumentar as populações de quelônios. No entanto, assim como observado pelos moradores, os desafios no manejo dos quelônios são evidentes, incluindo a falta de recursos e apoio externo para implementar práticas de manejo adequadas (Lima, 2012).

Finalmente, as opiniões dos moradores sobre sustentabilidade e conservação refletem uma compreensão profunda da importância da conservação dos quelônios e a preservação de seu habitat natural. Há um reconhecimento claro da necessidade de apoio externo, como financiamento e assistência técnica, para fortalecer os esforços de conservação, destacando a importância da colaboração entre a comunidade, organizações governamentais e instituições de conservação (Dantas Filho, 2020).

Portanto, esses achados estão em consonância com a literatura existente, diversos estudos destacam a importância da participação comunitária e do apoio institucional para o sucesso das iniciativas de conservação.

**Tabela 4** - Comparação dos Resultados com a Literatura Existente

<b>ASPECTO COMPARADO</b>	<b>ANÁLISE LOCAL</b>	<b>LITERATURA EXISTENTE</b>
<b>Importância dos Quelônios</b>	Alimento, recurso econômico e elemento cultural.	Confirma a importância ecológica e cultural dos quelônios (Fonseca, 2016).
<b>Declínio do Consumo</b>	Raro devido a queimadas, desmatamento, pesca ilegal e declínio populacional.	Papéis ecológicos dos quelônios e a necessidade de conservação (Lima, 2012).
<b>Práticas de Consumo e Pesca</b>	Esporádico para subsistência e renda; venda ocasional de ovos.	Ligação cultural e relevância tradicional dos quelônios (Dantas Filho, 2020).
<b>Regulamentações e Proteção</b>	Ausência de regulamentações locais afeta a proteção tradicional.	Desafios de implementar regulamentos eficazes em comunidades rurais e indígenas (Balestra, 2016).
<b>Manejo Sustentável e Conservação</b>	Necessidade de estratégias de preservação e manejo; falta de recursos.	Importância de estratégias de conservação e participação comunitária para o sucesso das iniciativas (Ibama, 2016).

Fonte: o próprio autor

Esta tabela resume os principais pontos de comparação entre a análise local e a literatura existente, facilitando a visualização das informações e a identificação de padrões ou discrepâncias.

## 5.5 DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS DE MANEJO

A implementação de alternativas sustentáveis de manejo enfrenta uma série de desafios e oferece oportunidades para a comunidade de Tauarú. Um dos principais desafios é a falta de recursos financeiros e técnicos para implementar práticas de manejo sustentável de quelônios. Sem um apoio adequado, torna-se difícil para a comunidade adotar e manter estratégias eficazes de conservação (Fonseca, 2016).

Além disso, a falta de regulamentações locais específicas pode dificultar a aplicação de medidas de proteção dos quelônios, a ausência de políticas claras e mecanismos de fiscalização pode permitir a continuidade da pesca ilegal e outras

atividades prejudiciais às populações de quelônios. Outro desafio é a necessidade de sensibilização e educação ambiental contínuas na comunidade; embora haja um entendimento geral sobre a importância da conservação dos quelônios, é fundamental promover uma conscientização mais ampla sobre os impactos das atividades humanas no meio ambiente e incentivar práticas sustentáveis (Lima, 2012).

No entanto, esses desafios também apresentam oportunidades para a comunidade. Por exemplo, o envolvimento em programas de sensibilização e educação ambiental pode fortalecer a conscientização da comunidade sobre a conservação dos quelônios e inspirar ações positivas; além disso, a colaboração com organizações governamentais, não governamentais e instituições de pesquisa pode fornecer acesso a recursos adicionais e conhecimentos especializados para apoiar os esforços de conservação. Parcerias estratégicas podem facilitar a implementação de práticas de manejo sustentável e fortalecer as capacidades locais para proteger as populações de quelônios (Fonseca, 2016).

Diante de tudo isso, embora a implementação de alternativas sustentáveis de manejo apresente desafios significativos, também oferece oportunidades para a comunidade de Tauarú fortalecer seus esforços de conservação e promover um futuro mais sustentável para as tartarugas e seus habitats.

**Tabela 5** - Desafios e oportunidades para a implementação de alternativas sustentáveis de manejo

<b>DESAFIOS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Falta de recursos financeiros e técnicos.	Colaboração com organizações para acesso a recursos e conhecimentos especializados.
Ausência de regulamentações locais específicas para proteção dos quelônios.	Envolvimento em programas de educação ambiental para fortalecer a conscientização sobre conservação.
Continuidade da pesca ilegal e atividades prejudiciais.	Parcerias estratégicas para implementação de práticas de manejo sustentável.
Necessidade de sensibilização e educação ambiental contínua.	Fortalecimento das capacidades locais para proteger as populações de quelônios.

Fonte: o próprio autor

Esta tabela destaca os principais desafios enfrentados pela comunidade na implementação de práticas sustentáveis, bem como as oportunidades que podem ser aproveitadas para superar esses obstáculos e promover a conservação dos quelônios. É uma ferramenta útil para visualizar e discutir os pontos críticos e as possíveis soluções dentro da comunidade.

## 5.6 MANEJO ATUAL DOS QUELÔNIOS NA COMUNIDADE INDÍGENA TAUARÚ

Na comunidade Tauarú, localizada à 33 km por via fluvial em relação ao município de Tabatinga; os quelônios, representados por tartarugas e cágados, desempenham um papel de significativa importância, não apenas como fonte de alimento, mas também como elementos fundamentais de sua cultura e tradições ancestrais.

Contudo, as percepções dos comunitários sobre a importância desses animais vão além dos aspectos alimentares, abrangendo também a valorização econômica e cultural, além da consciência sobre a necessidade de preservação e conservação para garantir o aumento das populações e evitar o desaparecimento das espécies nos ecossistemas locais (Ibama, 2016).

No entanto, há uma crescente preocupação sobre a diminuição das populações de quelônios na região, atribuída não apenas a fatores naturais, mas também a atividades antrópicas, como queimadas, desmatamento das matas ciliares, aterramento de áreas alagadas e pesca ilegal, que impactam de forma significativa esses animais.

Apesar das adversidades, os comunitários têm conhecimento sobre os papéis ecológicos desempenhados pelos quelônios nos ecossistemas aquáticos, reconhecendo sua importância na manutenção do equilíbrio ecológico ao controlar a população de algumas espécies e fornecer alimento (Santelli, 2021).

No contexto cultural, os quelônios estão associados a festividades religiosas locais, como a comemoração da igreja no dia 2 de abril, que reúne a comunidade em torno de alimentos típicos e celebrações, demonstrando sua relevância como elemento cultural e de convívio comunitário.

Em relação às práticas de consumo e pesca, ainda ocorre o consumo de quelônios na comunidade, embora com menor frequência do que no passado, sendo gerenciado tanto para a subsistência quanto para a geração de renda. O consumo de ovos também ocorre, mas de forma esporádica, muitas vezes para consumo próprio.

Em termos de regulamentações locais, não há regras específicas sobre o consumo de quelônios na comunidade, refletindo uma mudança ao longo do tempo, onde práticas tradicionais de manejo foram perdendo espaço devido a transformações ambientais e sociais.

Contudo, iniciativas de manejo sustentável têm sido adotadas, como a preservação de lagos e a construção de açudes em pequenos córregos para aumentar a população de quelônios. Os comunitários reconhecem a importância dessas práticas para a conservação das espécies e dos ecossistemas locais, garantindo não apenas a sobrevivência das populações, mas também a estabilidade do ambiente em que vivem (Santelli, 2021).

Assim, o manejo de quelônios na comunidade Novo Brasão enfrenta desafios e busca soluções sustentáveis que conciliem a conservação das espécies com as necessidades e tradições locais, visando garantir a preservação desses animais emblemáticos e dos ecossistemas aquáticos da região amazônica.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo sobre a conservação dos quelônios na Comunidade Indígena Tauarú destacam a importância tanto a nível acadêmico quanto ambiental e social. A pesquisa demonstrou que os quelônios desempenham papéis muito importante na manutenção do equilíbrio ecológico na região amazônica, influenciando tanto as populações de plantas e animais quanto as comunidades humanas que dependem de seus recursos.

A crescente pressão da atividade humana na Amazônia, incluindo o consumo de quelônios, tem colocado essas espécies em risco de extinção. Portanto, compreender como as espécies de quelônios estão ligadas à vida e à cultura da Comunidade Indígena Tauarú é fundamental para promover a conservação desses animais.

A falta de informação sobre a conservação das espécies de quelônios na região tem contribuído para seu consumo desenfreado, por isso, este estudo busca preencher essa lacuna de conhecimento e promover a conscientização sobre a importância da preservação desses animais.

Além disso, a pesquisa oferece uma oportunidade para acadêmicos do curso de Biologia ou áreas afins aprofundarem seus conhecimentos e contribuir para o campo da conservação. Investigar alternativas sustentáveis ao consumo de quelônios não apenas promove a conservação dessas espécies, mas também pode beneficiar as comunidades locais, fornecendo opções econômicas e ecológicas mais viáveis.

A implementação de alternativas sustentáveis de manejo enfrenta desafios significativos, como a falta de recursos financeiros e técnicos, a ausência de regulamentações locais específicas e a necessidade contínua de sensibilização e educação ambiental na comunidade. No entanto, esses desafios também apresentam oportunidades para a colaboração com organizações governamentais, não governamentais e instituições de pesquisa, fortalecendo os esforços de conservação e promovendo um futuro mais sustentável para as tartarugas e seus habitats na região amazônica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALESTRA, Rafael Antônio Machado (Org.). **Manejo conservacionista e monitoramento populacional de quelônios amazônicos**. Brasília: IBAMA, 2016.
- BRASIL. Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 jan. 1967.
- BRASIL. Lei 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 fev. 1998.
- DANTAS FILHO, Jerônimo Vieira et al. **Cultivo de quelônios promove conservação e o desenvolvimento social e econômico da Amazônia**. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 49, n. 1, p. 1-12, 2020.
- FONSECA, Raphael Alves; MELO, Sérgio de; MIORANDO, Priscila Saikoski; PEZZUTI, Juarez Carlos Brito. **Manejo e conservação de quelônios na Amazônia brasileira**. Paper do NAEA, v. 1, n. 2, p. 475-492, 2016.
- FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: explicitação das normas técnicas e Vancouver**. 18 ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2016
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- IBAMA. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Manejo conservacionista e monitoramento populacional de quelônios amazônicos**. 2016.
- LIMA, Jackson. **Integração de conhecimento ecológico tradicional e da ecologia de populações para a conservação de quelônios (Testudines: Podocnemididae) no rio Purus** [Tese]. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, 2012.
- MONACO, Luciana M. (Org.). **Quelônios, crocodilianos, lagartos e anfisbenídeos**. 1. ed. São Paulo: Instituto Butantan, 2016.
- REBÊLO, George.; PEZZUTI, Juarez. **Percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia: sustentabilidade e alternativas ao manejo atual**. Ambiente & Sociedade, n. 6-7, p. 85–104, jan. 2000.
- SANTELLI, Adele. **1,7 milhão de tartarugas são consumidas por ano no Amazonas. É possível um manejo sustentável?** Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/animais/2021/05/milhoao-de-tartarugas-consumidas-em-cidades-do-amazonas>>. Acesso em: 08 de jan. de 2024.
- VOGT. R. C. **Tartarugas da Amazônia**. INPA, Amazon Conservation, Lima, Peru, 2008.

## ANEXOS

### QUESTIONÁRIO A SER APLICADO SOBRE: CONSERVAÇÃO E MANEJO DE QUELÔNIOS NA COMUNIDADE INDÍGENA"

#### Seção 1: Percepções e Conhecimento

1. Qual é a sua percepção sobre a importância dos quelônios (tartarugas e cágados) para a comunidade indígena? R= para nós comunitários os quelônios apresentam grandes importâncias alimentar, econômica e cultural, tendo seus ovos, carne, gordura e casco ainda sendo utilizados no preparo do alimento, mas com pouca frequência por nós. É de muita gratidão para que nós comunitários possamos ver como é bom conservar e preservar para aumentar as populações de quelônios para que não haja o desaparecimento das espécies nos ecossistemas.
2. Você acredita que as populações de quelônios estão diminuindo na região da sua comunidade? Se sim, quais fatores você acha que estão contribuindo para essa diminuição? R= sim, além dos aspectos naturais que dificultam a sobrevivência dos quelônios, há também diversos fatores antrópicos que vem contribuindo para a redução das populações. Segundo Malvasio et al. (2019) apontam que várias alterações do seu habitat através das queimadas, desmatamento das matas ciliares, aterramento de áreas alagadas, além da pesca ilegal causam impactos significativos sobre as populações de quelônios.
3. Você tem conhecimento sobre os papéis ecológicos desempenhados pelos quelônios nos ecossistemas aquáticos? R= sim, os quelônios fazem parte de uma cadeia de relações ecológicas fundamental para o desenvolvimento e sobrevivência de todo o ecossistema que inclui as praias e lagos, ambos ajudam a manter o equilíbrio ecológico ao controlar a população de algumas espécies e fornecer alimento.
4. Quais são os valores culturais e tradicionais associados ao consumo de quelônios em sua comunidade? R= nós comunitários temos como cultura a festa religiosa da igreja no dia 2 de abril, onde nós nos reunimos para fazer a festa com muita comida típicas da cultura local, por ser uma data

comemorativa fazemos 3 dias de festas, onde são convidadas várias outras comunidades para participarem do nosso evento.

## Seção 2: Práticas de Consumo e Pesca

5. Sua comunidade ainda consome quelônios regularmente? Se sim, como esse consumo é gerenciado? R= sim, mas com pouca frequência, na comunidade o consumo dele é tanto para a renda o quanto para a sobrevivência dos comunitários.
6. A comunidade consome os ovos, se sim com que frequência? R= sim, mas com pouca frequência.
7. A comunidade vende os ovos, se sim, para quem? R= as vezes sim, para os próprios comunitários.
8. Há regras ou regulamentos locais sobre o consumo de quelônios? Se sim, quem é responsável por fazer cumprir essas regras? R= não temos, os nossos antepassados nos relataram, que na época eles cuidavam as praias próximo da comunidade onde eles diziam praia guardada e tinham com facilidade, mas com o passar do tempo o fenômeno da natureza foi mudando e as praias foram desaparecendo e veio as dificuldades para acompanhar e abriram mão, por isso que hoje já não temos tantas espécies.
9. Sua comunidade já experimentou mudanças nas práticas de consumo de quelônios ao longo dos anos? Se sim, quais são essas mudanças? R= sim, antes os quelônios eram encontrados com grandes facilidades e hoje já está bem excesso, principalmente a tartaruga por ser uma iguaria tradicional dos comunitários quase já não se encontra mas e, cada tempo que passa vai ficando mais difícil.

## Seção 3: Manejo Sustentável e Conservação

10. Você já ouviu falar de práticas de manejo sustentável para as populações de quelônios? Se sim, quais são essas práticas? R= sim a preservação de lagos, onde os comunitários também estão construindo açudes em pequenos córregos para pôr algumas espécies de quelônios e, assim conseguir aumentar a população das espécies.

11. Você acredita que o manejo sustentável de quelônios é importante para a conservação das espécies e dos ecossistemas? R= sim, é de suma importância se ter a conservação das espécies no ecossistema, pois beneficiaria não só os comunitários, mas como também o meio em que vivem mantendo instável a população no meio ambiente em que vivem.
12. Sua comunidade está envolvida em algum programa ou iniciativa de conservação de quelônios? Se sim, qual é o objetivo dessas iniciativas? R= até o momento não.

#### Seção 4: Educação e Sensibilização

13. Qual é o papel da educação tradicional em relação à conservação de quelônios em sua comunidade? R= o papel da educação tradicional é a preservação passada de pai para filho ao longo de sua trajetória.
14. Existem esforços para sensibilizar os membros da comunidade sobre a importância de conservar os quelônios e seus habitats? Se sim, como esses esforços são realizados? R= até o momento não temos, o que nós fazemos é cuidar um lago próximo da comunidade para que não haja o desaparecimento das únicas espécies que ali existe.

#### Seção 5: Futuro e Desafios

15. Como você imagina o futuro das populações de quelônios em sua região? Quais são os desafios que você acredita que precisam ser superados para garantir sua sobrevivência? R= para o futuro imaginamos uma população de quelônios bem enfraquecida. O desafio a ser superados para manter a sua sobrevivência no seus habitats é a preservação da fauna e da flora.
16. Que tipo de apoio ou recursos você acha que seriam úteis para melhorar os esforços de conservação e manejo de quelônios em sua comunidade? R= o apoio dos órgãos públicos como IBAMA, SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE e FUNAI por ser uma área reservada a FUNAI também responde entre outros órgãos que possam abraçar a causa e nos ajudar a cuidar do meio ambiente.
17. Que mensagem você gostaria de transmitir a outras comunidades e ao público em geral sobre a importância da conservação dos quelônios? R= preservação e conservação está é a mensagem para que no futuro tenha

quelônios para as novas gerações, onde eles possam ver como os nossos antepassados conheceram farturas de quelônios e, hoje já não existe mais. E assim preservar as únicas espécies que existe no ecossistema.

Agradecemos muito por compartilhar suas percepções e conhecimentos sobre a conservação e manejo de quelônios em sua comunidade indígena. Suas respostas contribuirão para um entendimento mais abrangente sobre esse assunto vital.