

## CONSUMO DE QUELÔNIOS NO PERÍMETRO URBANO DE CRUZEIRO DO SUL, ACRE, BRASIL

MATHEUS NASCIMENTO OLIVEIRA<sup>1</sup>, ESTER NASCIMENTO DA COSTA<sup>1</sup>, VICTOR SILVA VASCONCELOS<sup>1</sup>,  
RAIRA PINTO DE MATOS<sup>1</sup>, LUIS GUSTAVO DE LIMA MORAES<sup>1</sup>, MANUELA JUCÁ CORREIA<sup>1</sup>, ISAAC IBERNON LOPES-FILHO<sup>1</sup>,  
MARIA ISABEL AFONSO DA SILVA<sup>1</sup>; TIAGO LUCENA DA SILVA<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia Animal da Universidade Federal do Acre (Ufac) - Campus Floresta

\*Autor para correspondência: lucenabio@hotmail.com

Recebido em 26 de julho de 2019. Aceito em 26 de dezembro de 2019. Publicado em 30 de dezembro de 2019.

**RESUMO** - Na região do Alto Juruá, os quelônios são utilizados como fonte de alimentação, em alguns casos, de forma exacerbada. Apesar dessa problemática, são extremamente escassos estudos etnozoológicos publicados em relação ao uso desses animais na região. Assim, esse trabalho teve o objetivo de realizar um inventário das espécies de quelônios consumidas no município de Cruzeiro do Sul, Acre, por meio da aplicação de questionários semiestruturados para identificar os bairros e perfil dos consumidores, viabilizando a implantação de ações de combate ao tráfico de animais silvestres na região. De acordo com os resultados, constatou-se que além do consumo como fonte de alimento, os quelônios são utilizados para fins medicinais. Observou-se que o Jabuti (*Chelonoidis denticulatus*) é a espécie mais consumida, sendo relatado pela maioria dos entrevistados o consumo destes animais sem necessidade de subsistência, o que evidencia ainda mais a importância de ações de conservação para o grupo na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bichos de casco; Consumo; Etnozoologia; Área urbana.

### CONSUMPTION OF CHELONIANS IN THE URBAN PERIMETER OF THE CRUZEIRO DO SUL - ACRE - BRAZIL

**Abstract** – In the Upper Juruá region, turtles are used as a food source, in some cases in an exacerbated manner. Despite this problem, there are extremely few published ethnozoological studies regarding the use of these animals in the region. Thus, this work aimed to conduct an inventory of species consumed in the municipality of Cruzeiro do Sul, Acre, through the application of semi-structured questionnaires to identify neighborhoods and consumer profile, enabling the implementation of actions to combat animal trafficking of wild animals in the region. According to the results, it was found that in addition to consumption as a food source, turtles are used for medicinal purposes. It was observed that the yellow footed tortoise (*Chelonoidis denticulatus*) is the most consumed species, and also that the majority of respondents reported the consumption of these animals without the need for subsistence, which further highlights the importance of conservation actions for the group in the region.

**KEY WORDS:** *Bichos de Casco*; Consumption; ethnozoology; Urban area.

### CONSUMO DE QUELONIOS EN EL PERÍMETRO URBANO DE CRUZEIRO DO SUL - ACRE - BRASIL

**RESUMEN** - En la región del Alto Juruá, los quelonios son utilizados como fuente de alimento, en algunos casos, de manera exacerbada. A pesar de este problema, hay muy pocos estudios etnozoológicos publicados sobre el uso de estos animales en la región. Por lo tanto, este trabajo tuvo como objetivo realizar un inventario de especies de quelonios consumidas en el municipio de Cruzeiro do Sul - Acre, mediante la aplicación de cuestionarios semiestruturados para identificar vecindarios

y el perfil de los consumidores, permitiendo la implementación de acciones para combatir el tráfico de animales silvestres en la región. Según los resultados, se comprobó que, además del consumo como fuente de alimento, los quelonios se usan con fines medicinales. Se notó que la tortuga terrestre de patas amarillas (*Chelonoidis denticulatus*) es la especie más consumida, y también que la mayoría de los encuestados reportaron el consumo de estos animales sin la necesidad de subsistencia, lo que resalta aún más la importancia de las acciones de conservación para el grupo en la región.

**PALABRAS CLAVE:** Animales de casco; consumo; etnozoología; Área urbana.

## INTRODUÇÃO

Os quelônios, grupo que engloba tartarugas, cágados e jabutis, têm um longo e crescente histórico de uso na Amazônia, esses animais são utilizados tanto como recurso alimentar de subsistência quanto no tráfico para consumo (Cantarelli e Verdade 2006). O grupo corresponde ao terceiro mais consumido de animais silvestres, ficando atrás apenas de peixes e mamíferos, o que caracteriza uma situação preocupante, uma vez que esses animais têm grande importância ecológica, principalmente como dispersores de sementes e por se alimentarem de restos orgânicos, auxiliando na decomposição e ciclagem de nutrientes, além de estarem inseridos em diversas cadeias tróficas impactando todos os organismos que estabelecem relação de consumo com os quelônios no ecossistema (Cajaíba et al. 2015)

A Lei de Proteção à Fauna (nº 5.197/67) proíbe a comercialização e uso de animais silvestres, tornando o uso de quelônios clandestino (Brasil 1967). Porém, a venda ilegal para obtenção de renda em algumas comunidades ribeirinhas ainda permanece. Posteriormente a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) (Brasil 1998) regulamentada pelo Decreto Federal nº 3.179 de 2 de setembro de 1999, legaliza a morte de animais silvestres para saciar a fome, regularizando assim a situação de comunidades em áreas de vulnerabilidade social.

Entretanto, de acordo com Eisemberg e Vogt (2015), a caça para subsistência não é a maior responsável pela diminuição das populações naturais de quelônios amazônicos, mas sim o tráfico de animais silvestres, em razão da vulnerabilidade dos ninhos, facilidade de captura desses animais em seu período reprodutivo e o longo histórico cultural de uso desses animais dos mesmos e seus subprodutos na região amazônica. Tais fatores facilitam o ato ilegal do abastecimento desse comércio na zona urbana e periurbana causando a diminuição da população natural do grupo.

Entre as espécies de quelônios que mais sofrem impacto em suas populações naturais diante do consumo exacerbado na região amazônica, de acordo com Rebêlo e Pezzuti (2000) e Vogt (2008), destacam-se a *Podocnemis unifilis* Troschel, 1948 (Tracajá), *Peltocephalus dumerilianus* Schewigger, 1812 (Cabeçudo), *Podocnemis expansa* Schewigger, 1812 (Tartaruga da Amazônia), *Podocnemis erythrocephala* Spix, 1824 (Irapuca), *Podocnemis sextuberculata* Cornalia, 1849 (Iaçá), *Chelonoidis denticulatus* Linnaeus, 1766 (Jabuti-tinga) e *Chelonoidis carbonarius* Spix, 1824 (Jabuti-piranga).

Na região do Alto Juruá, estudos relacionados ao consumo de quelônios são escassos na literatura, tendo poucos dados que possam subsidiar ações de conservação para o grupo (Rebêlo e Pezzuti 2000; Brito et al. 2016). Em vista da necessidade de mais pesquisas relacionadas ao tema, esse trabalho teve por objetivo fazer um inventário referente ao consumo de quelônios no perímetro urbano e periurbano do município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil, levantando dados como perfil socioeconômico dos consumidores, espécies mais utilizadas na alimentação, frequência de consumo, venda e crenças relacionadas ao uso medicinal desses animais, para dessa forma gerar dados que possam viabilizar a implantação de ações de conservação e combate ao tráfico de quelônios na região.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no perímetro urbano e periurbano do município de Cruzeiro do Sul, noroeste estado do Acre. A cidade possui uma área de 7.924,943 km<sup>2</sup> e distancia-se da capital Rio Branco aproximadamente 648 km, o município tem uma população estimada em 87. 673 habitantes (72,17%) vivendo na zona urbana e periurbana e 27,83% na zona rural) (Ibge 2018).

Inicialmente, elaborou-se um questionário semiestruturado para pesquisas acerca do consumo de quelônios (Apêndice 1), com perguntas abertas e fechadas relacionadas a variáveis como idade, sexo, bairro, renda, escolaridade, consumo, venda e crenças relacionadas ao uso medicinal desse grupo de animais, para assim diagnosticar o perfil socioeconômico dos participantes.

Embora a espécie *P. dumerilianus* não tenha registro de ocorrência oficial no estado do Acre, segundo a localização geográfica dada por Fagundes (2017) e Ferrara et al. (2017), a espécie ocorre em áreas muito próximas ao estado do Acre. Além disso, em pesquisas anteriores realizadas pela equipe do Projeto Bichos de Casco nos anos de 2017 e 2018 (Silva et al. 2018), muitas pessoas descreveram animais parecidos com a espécie, motivo pelo qual decidiu-se incluí-la no grupo de quelônios ocorrentes na região do alto Juruá.

A aplicação dos questionários ocorreu entre os meses de setembro de 2018 a março de 2019, principalmente em instituições de ensino médio e superior do município, onde estudantes, docentes, servidores terceirizados e técnicos administrativos foram convidados a participarem das pesquisas respondendo aos questionários. Esses locais foram escolhidos pela facilidade de se encontrar diversos perfis socioeconômicos e culturais do município, o que ajuda a se obter um grupo amostral mais abrangente. No momento das aplicações foram apresentados junto aos questionários, fotos das espécies de quelônios ocorrentes na região do Juruá, juntamente com o nome popular de cada espécie, para que não houvesse confusão entre as espécies apresentadas. Após a aplicação dos questionários, foram entregues aos participantes duas vias de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a serem assinadas, o termo segue as normas estabelecidas pela Resolução nº466 do Conselho Nacional de saúde de 12/2012.

Em relação à localização da residência dos entrevistados, foram utilizadas três categorias para agrupar os diferentes bairros citados pelos entrevistados: região urbana, periurbana e bairros não mencionados, referente aos questionários cuja localização de residência dos participantes não foi fornecida. Essas categorias foram separadas de acordo com sua distância do centro da cidade, os mais próximos sendo região urbana e os mais distantes do centro sendo considerados como região periurbana.

Encerrado as atividades de aplicação dos questionários, os dados obtidos foram inseridos em planilhas no programa Microsoft Office Excel (Versão 2016) para análise qualitativa dos dados com relação ao consumo, comparações em relação às características socioeconômicas, fatores determinantes para o consumo desses animais e seus subprodutos, formas de utilização, maneiras pelas quais são obtidos e caso não haja consumo, os motivos de não utilizarem esse animal na alimentação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados no total 371 pessoas, sendo 56,9% (N=211) do sexo feminino e 43,1% (N=160) do sexo masculino, demonstrando uma pequena diferença no percentual relacionado aos sexos. Com relação ao consumo, verificou-se que 32,6% (N=121) dos entrevistados utilizam esses animais na alimentação, sendo 13,5% (N=50) mulheres e 19,1% (N=70) homens, enquanto 67,4% (N=250) afirmaram não consumir esses animais, dos quais são 43,4% (N= 161) mulheres e 24% (N=89) homens.

Mesmo havendo um percentual maior de mulheres entrevistadas, houve uma preponderância de entrevistados do sexo masculino que afirmaram utilizar quelônios na alimentação. De acordo com Ataídes et al. (2010), a maioria

de consumidores do sexo masculino nesse tipo de pesquisa se deve muitas vezes ao fato de as mulheres se sentirem receosas a responder sem consultar a família e, em alguns casos a diferença, entre os sexos pode estar relacionada a tabus alimentares (Júnior 2005).

Com relação à renda, pode-se observar na tabela 1 que a maioria dos entrevistados consumidores de quelônios são indivíduos que afirmaram receber entre um e três salários mínimos (R\$ 988,00 a R\$ 2.964,00) e também foi entre esses o maior percentual que afirmou utilizar quelônios na alimentação, um resultado parecido foi encontrado por Braz et al. (2013); Brito et al. (2016); Faria e Malvásio (2018). De acordo com a Lei nº 9.605/98, regulamentada pelo Decreto Federal nº 3.179 de 21 de setembro de 1999, a morte de animais silvestres é legalizada apenas em casos que vise saciar a fome de famílias em vulnerabilidade socioeconômica e sem renda fixa (Brasil 2014).

Percebe-se então que, o consumo de quelônios é um ato ilegal no perímetro urbano e, de acordo como os resultados apresentados na tabela 1, a maioria dos indivíduos que utilizam quelônios na alimentação possuem renda mínima superior a um salário mínimo (R\$ 989,00), havendo ainda indivíduos com renda entre 6 e 9 salários mínimos (R\$ 5.928,00 a R\$ 8.892,00) que também declararam consumo. Esses possuem condições de se alimentarem de outras fontes de proteína, o que comprova que no perímetro urbano o consumo de quelônios se dá por questões culturais e não por subsistência, única condição legalmente prevista na legislação brasileira.

**Tabela 1 - Renda dos entrevistados, total e distinção entre consumidores ou não de quelônios no município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil.**

Nível de renda	Total Amostrado		Consome		Não consome	
	Num	Freq (%)	Num	Freq (%)	Num	Freq (%)
Não deseja declarar	96	25,9	30	24,79	66	26,4
Até 1 Salário mínimo	61	16,4	20	16,53	41	16,4
> 1 a 3 Salários mínimos	112	30,2	40	33,06	72	28,8
> 3 a 6 Salários mínimos	74	19,9	21	17,36	53	21,2
> 6 a 9 Salários mínimos	22	5,9	8	6,61	14	5,6
> 9 salários mínimos	6	1,6	2	1,65	4	1,6
Total	371	100	121	100	250	100

Quanto aos derivados de quelônios consumidos, a carne foi citada como sendo a mais utilizada na alimentação, sendo que 31% (N=115) dos entrevistados relataram se alimentarem desse produto, enquanto os ovos de quelônios foram citados apenas por 14% (N=52). O consumo de ovos menor que o de carne é um resultado comum em pesquisas envolvendo quelônios (Rebêlo e Pezzuti 2000; Brito et al. 2016; Silva et al. 2018), principalmente, devido à dificuldade em se encontrar ovos, uma vez que esses animais fazem a postura em épocas específicas do ano (Bernhard et al. 2016), também pelo fato de na zona urbana não existirem praias de nidificação.

Com relação ao consumo de carne e ovos por espécie (Tabela 2), a espécie mais citada pelos entrevistados em relação ao consumo de carne foi o Jabuti (28,84%), seguida pelo Tracajá (9,16%) e Tartaruga da Amazônia (7,01%). O maior índice de consumo dessas três espécies é comum em várias regiões da Amazônia legal, uma vez que as espécies são mais fáceis de serem encontradas e têm a carne mais apreciada (Rebêlo e Pezzuti, 2000; Brito et al. 2016).

A alta predileção alimentar por jabutis no presente estudo evidencia uma questão preocupante em relação à conservação da espécie na região do Vale do Alto Juruá. Esses dados, aliados à maturidade reprodutiva tardia, baixas densidades populacionais, dados incipientes sobre o *status* de conservação da espécie e a ausência de programas de conservação específicos para os jabutis amazônicos, ressaltam que a espécie carece de atenção quanto ao seu *status* de conservação.

Diversos estudos demonstram que as espécies do gênero *Podocnemis* são as que apresentam maior predileção alimentar pelas populações amazônicas (Martins e Molina 2008; Vogt 2008; Ferreira Júnior 2009). Entretanto, o presente estudo demonstra que na região estudada o jabuti é a espécie mais impactada pelas ações antrópicas

associadas ao consumo. Estas ações de remoção de animais do ambiente natural para atender a demanda na área urbana podem comprometer as populações naturais de jabutis.

De acordo com Chaves et al. (2018), a espécie *C. denticulatus* representou 93% dos animais apreendidos no estado do Acre entre 1989 e 1997 pelo Ibama. Estes dados ressaltam a necessidade de ações focadas na conservação do jabuti, desde diagnósticos sobre o consumo, educação ambiental e melhorias nas políticas públicas associadas a fiscalização contra o tráfico de animais silvestres.

O Tracajá, juntamente com a Tartaruga da Amazônia, são relatadas por grande parte dos entrevistados como sendo espécies muito apreciadas, tendo um longo histórico de uso na região amazônica (Rebêlo e Pezzuti, 2000; Cantarelli et al. 2014). O baixo índice de consumo dessas espécies se comparadas ao Jabuti, pode estar relacionado ao fato de as espécies já terem sido tão exploradas no passado, que as populações naturais desses animais tenham diminuído consideravelmente e quase já não são encontradas em determinados locais, como é caso descrito por Teixeira et al. (2018) na Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade, onde a Tartaruga da Amazônia já não é vista há cerca de 70 anos por conta da sobreexploração que ocorreu no local.

Em relação às demais espécies, *Mesoclemmys gibba* Schewigger, 1812 (Tartaruga de Igapó), *Platemys platycephala* Schewigger, 1792 (Jurará), *Kinosternon scorpioides* Linnaeus, 1766 (Muçua), *P. dumerilianus* (Cabeçudo), *Chelus fimbriatus* Schewigger, 1783 (Mata-matá) e *P. sextuberculata* (Iaça), os índices de consumo foram muito inferiores comparados aos das outras três espécies (Tabela 2). De acordo com Silva et al. (2018), essas são menos consumidas, principalmente por terem um tamanho menor, rendendo menos carne, apresentarem menor densidade populacional, o que dificulta o encontro e no caso especial do *C. fimbriatus* (Mata-matá), a aparência da espécie causa repulsa em muitas pessoas, que preferem não comer esses animais.

Como apresentado anteriormente, *P. dumerilianus* não é uma espécie com registro oficial no estado do Acre, entretanto, cinco pessoas ao olharem as fotos, afirmaram se alimentar desses animais, o que evidencia a necessidade de pesquisas sobre a ocorrência dessa espécie na região.

Com relação ao consumo de ovos, o percentual de pessoas que relataram utilizar ovos na alimentação foi menor do que o de carne, correspondendo a apenas 14% do total de entrevistados. Dentre esses, houve um maior índice de consumo de ovos de Jabuti (10,8%), seguido pelo Tracajá (6,2%), e a Tartaruga da Amazônia, (1,6% do total). O resultado reforça mais ainda a necessidade de ações de conservação para as três espécies, pois têm tanto a carne quanto os ovos mais consumidos, além disso são ameaçadas em diversos locais da Amazônia devido a sobreexploração (Martins e Molina, 2008).

Vale ressaltar que o consumo de ovos de jabutis está relacionado à captura e abate de fêmeas no período reprodutivo, uma vez que o encontro de ninhos das espécies é pouco comum, indicando a ocorrência do consumo desta espécie em diversas etapas do ciclo de vida dos jabutis, o que pode ocasionar maior impacto às populações desta espécie.

**Tabela 2 - Consumo de carne e ovos por espécie de quelônios no município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil.**

Consumo	Carne		Ovos	
	Num	Freq(%)	Num	Freq(%)
<i>Chelonoidis denticulatus</i> (Jabuti)	107	28,84	40	10,8
<i>Podocnemis unifilis</i> (Tracajá)	34	9,16	23	6,2
<i>Podocnemis expansa</i> (Tartaruga da Amazônia)	26	7,01	6	1,6
<i>Mesoclemmys gibba</i> (Tartaruga de Igapó)	14	3,77	10	2,7
<i>Platemys platycephala</i> (Jurará)	9	2,43	5	1,3
<i>Kinosternon scorpioides</i> (Muçua)	6	1,62	4	1,1
<i>Peltecheilus dumerilianus</i> (Cabeçudo)	5	1,35	3	0,8
<i>Chelus fimbriatus</i> (Mata-matá)	4	1,08	2	0,5
<i>Podocnemis sextuberculata</i> (Iaça)	2	0,54	1	0,3

Quanto à frequência do consumo da carne e ovos (Tabela 3), apenas 1,3% dos entrevistados relataram consumir carne de quelônios sempre, enquanto 2,7% afirmaram consumir frequentemente, 18,6% disseram consumir raramente, 10% afirmaram que consumiram carne de quelônios apenas uma vez e a maioria dos entrevistados (67,4%) disseram que nunca experimentaram. Faria e Malvásio (2018) encontraram resultados diferentes quanto à frequência, na qual a maioria dos entrevistados relatou se alimentar todos os meses, enquanto Brito et al. (2016) relataram que seus entrevistados haviam consumido a carne desses animais apenas uma vez, o que mostra que a frequência do consumo de quelônios varia de acordo com região.

Com relação a frequência do consumo de ovos, 0,8% dos entrevistados afirmaram se alimentar sempre, enquanto 1,6% afirmaram consumir frequentemente, 8,6% disseram consumir raramente, 5,7% afirmaram que consumiram carne de quelônios apenas uma vez e 83,3% dos entrevistados disseram que nunca experimentaram ovos de quelônios. Rêbello e Pezzuti (2000), ao registrarem o consumo de ovos no perímetro urbano de Novo Airão - AM, constataram que o consumo de ovos em zonas urbanas é muito pequeno se comparado à zona rural, sendo esses produtos considerados iguarias nas cidades, pelo seu gosto muito apreciado pelas populações tradicionais. Estes dados podem refletir a maior dificuldade de transporte e perecibilidade dos ovos em relação à carne, geralmente comercializada com animais vivos, além de maior relação custo benefício aos traficantes de animais silvestres, pois um jabuti adulto é vendido por aproximadamente R\$ 150,00 a R\$ 200,00 reais.

**Tabela 3 - Frequência do consumo de carne e ovos de quelônios no município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil.**

Freq. de consumo	Carne		Ovos	
	Num	Freq(%)	Num	Freq(%)
Sempre	5	1,3	3	0,8
Frequentemente	10	2,7	6	1,6
Raramente	69	18,6	32	8,6
Experimentou uma vez	37	10	21	5,7
Nunca	250	67,4	309	83,3
Total	371	100	371	100

Quando questionados se acreditavam que os quelônios poderiam ter algum uso medicinal, 75,2% (N=279) afirmaram acreditar que esses animais possam ser utilizados para fins medicinais e apenas 24,8% (N=92) disseram não acreditar. Crenças associadas ao uso medicinal de quelônios estão presentes na cultura amazônica, independente do consumo desses animais (Costa-Neto 2000; Silva 2008; Figueiredo e Barros 2015; Faria e Malvásio 2018). Entre os usos mais mencionados estavam o da gordura para curar acne e queimaduras, resultados semelhantes ao encontrados por Alves e Santana (2008).

Silva (2008) registrou relatos da gordura da Tartaruga da Amazônia ser utilizada para curar bronquite e asma no estado do Pará, norte do Brasil enquanto nos resultados dessa pesquisa, um entrevistado afirmou que para se curar asma é utilizado um chá do casco de Jabuti assado. Os entrevistados também afirmaram utilizar o casco do Jabuti queimado para espantar cobras e o coração para curar doenças cardíacas. Os resultados obtidos demonstram que independentemente da localidade existem crenças associadas a quelônios, mudando apenas a parte dos animais e a forma de uso.

No que se diz respeito ao consumo por necessidade de subsistência, entre as pessoas que utilizam quelônios na alimentação, apenas 10,7% (N=13) afirmaram consumir quelônios por necessidade, enquanto o restante, 89,3% (N=108) afirmou consumir mesmo sem necessitarem desses animais na alimentação. Em um trabalho realizado por Silva et al. (2018) em uma escola da zona periférica do mesmo município em que ocorreu a pesquisa, uma quantidade muito pequena dos entrevistados também relatou consumir quelônios por necessidade, sendo que a maioria afirmou o consumo apenas por questão de apreciação do sabor, evidenciando que no perímetro urbano, o uso de quelônios na alimentação quase nunca é uma questão de necessidade, mas sim uma questão cultural.

Quando questionados sobre a venda de quelônios na cidade, 71,2% (N=264) afirmaram que não existe venda desses animais no perímetro urbano do município, enquanto 28,8% (N=107) afirmaram que existe a venda na cidade. Os resultados de Brito et al. (2016) também contaram como um pequeno número de consumidores afirmando conseguir esses animais por meio de venda, tendo a maioria dito que captura os animais no ambiente. Entretanto, como no perímetro urbano não existem estoques naturais de quelônios, esses animais só podem ser conseguidos por venda ou caso as pessoas tenham recebido de algum conhecido residente de zonas rurais. Muitas vezes, os moradores de zonas rurais preferem capturar os animais e venderem no perímetro urbano do que consumirem, o que mostra que a taxa de venda desses animais pode ser maior do que a apresentada pelos entrevistados, que em alguns casos podem omitir informações por receio (Ataídes et al. 2010).

Com relação à residência dos consumidores, verificou-se que 57% (N=69) dos entrevistados que utilizam quelônios na alimentação residem em bairros da região periurbana do município, enquanto 38% (N=46) residem próximo na região urbana e 5% (N=6) não identificaram o bairro de residência. O consumo de quelônios em regiões periurbanas já foi demonstrado sendo intenso na região amazônica, pois esses locais apresentam maior proximidade das zonas rurais, onde os quelônios podem ser obtidos mais facilmente (Rebêlo e Pezzuti 2000; Silva et al. 2018).

Quanto ao modo de preparo preferido dos consumidores, dos 121 entrevistados que relataram consumir carne de quelônios, 60,3% (N=73) relataram que preferem os animais cozidos, enquanto 37,2% (N=45) afirmaram preferir consumir a carne de quelônios assada e 2,5% (3) disseram optar pela carne frita. Os resultados de Ataídes et al. (2010) demonstraram que a maioria dos seus entrevistados (60%) também preferiam consumir a carne cozida, enquanto 20% afirmaram preferência pela carne assada e outros 20% carne frita ou de outra forma, apesar das diferenças de percentual, a ordem de preferência foi a mesma o que demonstra a apreciação das comunidades pela carne de quelônios cozida que é considerada muito saborosa (Braz et al. 2013; Santos et al. 2014).

Quanto às formas de abate (Tabela 4), a maioria dos entrevistados (59,3%) afirmou não saber como quelônios são abatidos antes de serem utilizados na alimentação, 24,5% afirmaram que os animais são mortos quando têm as partes laterais do casco cortadas com machado ou facão, 10,2% disseram que os quelônios são abatidos com o corte do pescoço e a minoria apresentou dois métodos não tão comuns, tendo 3,8% dos entrevistados afirmado que já viram quelônios serem abatidos com pancadas no casco e 2,2% afirmaram que para serem preparados, os animais são colocados ainda vivos no fogo. Não foram encontrados na literatura trabalhos discutindo as formas de abate desses animais, evidenciando a necessidade de mais pesquisas com essa temática.

**Tabela 4 – Formas de abate de quelônios no município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil.**

Formas de abate	Total Amostrado	
	Num	Freq (%)
Colocar diretamente no fogo	8	2,2
Corte do pescoço	38	10,2
Corte lateral do Casco	91	24,5
Quebra do casco com pancadas	14	3,8
Não sabe	220	59,3
Total	371	100

Quanto aos entrevistados que afirmaram não consumir quelônios, 28% informaram não consumir quelônios por pena, enquanto 20,8% disseram ter nojo de se alimentar destes animais, 16% já experimentaram a carne e não gostaram, 8% nunca tiveram a oportunidade, 2,8% acham o animal reimoso (que faz mal a doentes) e 24% justificaram por outros motivos não especificados.

O fato de a maioria dos entrevistados não consumir a carne de quelônios é similar ao encontrado por Braz et al. (2013) e Brito et al. (2016) na qual a maioria dos entrevistados que não consumiam esses animais afirmaram

ter nojo ou pena dos animais. O fato de algumas pessoas considerarem esses animais reimosos está associado aos quelônios se alimentarem de matéria em decomposição, o que segundo a crença popular deixa a carne do animal “suja” e imprópria para o consumo (Brito-Júnior e Estácio 2013).

**Tabela 5 - Justificativa dos entrevistados que não consomem quelônios no município de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil.**

Motivo de não consumir	Total Amostrado	
	Num	Freq (%)
Já experimentou e não gostou	40	16
Nunca teve oportunidade	20	8
Nunca teve vontade	1	0,4
Outros	60	24
Acha Reimoso	7	2,8
Tem nojo	52	20,8
Tem pena	70	28
Total	250	100

## CONCLUSÕES

Levando em consideração os dados obtidos, observa-se que apesar de o consumo de quelônios no município não ser superior a 50%, grande parte dos entrevistados se alimenta desses animais mesmo sem necessitarem, o que demonstra a necessidade de uma maior conscientização da população acerca das leis relacionadas ao consumo de animais silvestres e do impacto deste consumo nas populações.

Evidencia-se também a necessidade urgente de trabalhos focados na conservação da espécie *Chelonoidis denticulatus* (Jabuti), pois constou-se na pesquisa que os animais dessa espécie são intensamente utilizados na alimentação, tendo tanto a carne quanto os ovos muito apreciados pela população do município. Destaca-se ainda a necessidade de atenção à conservação das espécies do gênero *Podocnemis*, sobretudo *P. unifilis* (Tracajá) e *P. expansa*, (Tartaruga da Amazônia), espécies sobreexploradas em diversos locais da Amazônia. Conclui-se que existe a necessidade de mais ações do poder público com relação a fiscalização do consumo de quelônios para assim combater o tráfico de animais silvestre na região e impedir maiores declínios populacionais do grupo.

Com as migrações das populações amazônicas para os ambientes urbanos, as práticas de consumo se constituíram como ações de cunho cultural, usualmente realizadas pela aquisição de animais por meio do tráfico, descaracterizando o consumo para subsistência, permitido pela legislação.

## REFERÊNCIAS

- Alves RRN, Santana GG. 2008. Use and commercialization of *Podocnemis expansa* (Schweiger 1812) (Testudines: Podocnemididae) for medicinal purposes in two communities in North of Brazil, **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**. doi: 10.1186/1746-4269-4-3.
- Ataídes AG, Malvasio A, Parente TG. 2010. Percepções sobre o consumo de quelônios no entorno do Parque Nacional do Araguaia, Tocantins: conhecimentos para conservação. **Gaia Scientia**. Univ. Federal da Paraíba, 4(1): 07-20.
- Bernhard R, Lima MA, Balestra RAM, Ferrara CR, Bernardes, VCD, Lustosa, APG. 2016. Monitoramento da nidificação e manejo de ovos de quelônios amazônicos, In: **Manejo Conservacionista e Monitoramento Populacional de Quelônios Amazônicos**. 1edn. Brasília: IBAMA, p. 40-51.



- Brasil. 1967. LEI N° 5.197, DE 3 DE JANEIRO DE 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.
- Brasil. 1998. Lei Federal N° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Braz RDS, Pantoja IBS, Almeida NB, Oliveira MFS, Santos MJ, Neto AMS, Oliveira AC, Souza AM, Brito TP. 2013. O consumo e a aceitação de carne de quelônios no município de Marituba – PA – Brasil, in CONGRESSO BRASILEIRO DE AQUICULTURA DE ESPÉCIES NATIVAS. Belém: **Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática (Aquabio)**
- Brito-Júnior LC, Estácio AG. 2013. Tabus alimentares em medicina: uma hipótese para fisiopatologia referente aos alimentos remosos, **Revista da Associação Médica Brasileira**, 59(3): 213–216. doi: 10.1016/j.ramb.2013.04.001.
- Brito TP, Lima EBS, Rosa JCGS. 2016. Avaliação do consumo de quelônios no município de castanhal –Pará – Brasil, **Revista Ouricuri**, 17 November, 6(1): 071-103. DOI: <http://dx.doi.org/10.29400/ro.v6i1.1367>
- Cajaíba RL, Silva WB, Piovesan PRR. 2015. Animais silvestres utilizados como recurso alimentar em assentamentos rurais no município de Uruará, Pará, Brasil, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 34(0): 157–168. doi: 10.5380/dma.v34i0.38889.
- Cantarelli VH, Malvasio A, Verdade LM. 2014. Brazil's Podocnemis expansa Conservation Program: Retrospective and Future Directions, **Chelonian Conservation and Biology**, 13(1): 124–128. doi: 10.2744/CCB-0926.1.
- Cantarelli VH, Verdade, LM. 2006. Alometria reprodutiva da tartaruga-da Amazônia (Podocnemis expansa): bases biológicas para o manejo, Escola superior de agricultura 'Luiz de Queiroz'. Piracicaba: **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo**, Doutorado, p. 126. doi: 10.11606/T.91.2006.tde-16102006-163143.
- Chaves WDA, Silva FPC, Constantino PAL, Brazil MVS, Drumond PM. 2018. A Caça e a Conservação da Fauna Silvestre no Estado do Acre. **Biodiversidade Brasileira**, 8(2): 130–148.
- Civil, PRC, Jurídicos SA. 1697. LEI N° 5.197, DE 3 DE JANEIRO DE 1967, **Diário da República**, 1ª série - nº 116. Brasil. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/67508032>.
- Costa-neto, EM. 2000. Conhecimento e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira. Resultados preliminares. **Interciencia**, 25(9): 423–431.
- Eisemberg CC, Balestra R, Vogt RC. 2015. Vulnerabilidade dos ninhos de três espécies do gênero Podocnemis às mudanças climáticas em áreas protegidas da Amazônia, **Relatório para o Conselho Nac. de Desenv. Científico e Tecnológico**, p. 37. Disponível em: [http://www.icmbio.gov.br/ran/images/stories/publicacoes/relatorios/Eisemberg\\_Balesta\\_\\_Vogt\\_2015\\_vulnerabilidade\\_podocnemidideos\\_mudancas\\_climaticas.pdf](http://www.icmbio.gov.br/ran/images/stories/publicacoes/relatorios/Eisemberg_Balesta__Vogt_2015_vulnerabilidade_podocnemidideos_mudancas_climaticas.pdf)
- Faria VA, Malvácio A. 2018. Aspectos sobre a caça, comercialização e consumo de quelônios na região do corredor ecológico Araguaia bananal no estado do Tocantins, **Revista Ouricuri**, 8(2): 026–048. doi: 10.29400/RO.V8I2.3921.
- Ferrara CR, Fagundes CK, Morcatty TQ, Vogt RC . 2017. **Quelônios Amazônicos : Guia de identificação e distribuição**. 1edn. Manaus: Wildlife Conservation Society. 182p
- Ferreira-Júnior PD. 2009. Aspectos ecológicos da determinação sexual em tartarugas, **Acta Amazonica**. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 39(1): 139–154. doi: 10.1590/S0044-59672009000100014.

- Figueiredo RAA, Barros FB. 2015. “A comida que vem da mata”: conhecimentos tradicionais e práticas culturais de caçadores na Reserva Extrativista Ipaú-Anilzinho\*, **Fragmentos de Cultura**, 25(2): 193–212.
- IBGE. 2018. Cruzeiro do Sul/Parâmetros, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ac/cruzeiro-do-sul/panorama>.
- Júnior GS. 2005. Avaliação da biologia reprodutiva, predação natural e importância social em quelônios com ocorrência na bacia do Araguaia. Dissertação de Mestrado (Dissertação de Mestrado do Curso em Ciências do Ambiente). **Universidade Federal do Tocantins**, Palmas.
- Martins M, Molina FB. 2008. Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil, in ACHADO, A.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (Org.). In: **Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. 1edn. Brasília/Belo Horizonte: Ministério do Meio Ambiente/Fundação Biodiversitas, p. 327–334.
- Rebêlo G. Pezzuti J. 2000. Percepções sobre o consumo de quelônios na Amazônia: sustentabilidade e alternativas ao manejo atual, **Ambiente & Sociedade**, (6–7): 85–104. doi: 10.1590/S1414-753X2000000100005.
- Santos, MJ, Oliveira MFS, Silva AMN, Brito TP. 2014. Consumo e aceitabilidade da carne e ovos de quelônios no município de Belém - PA, in Feira Nacional do Camarão. Fortaleza: **Associação Brasileira de Criadores de Camarão / XI FENACAM**, p. 1. Disponível em: <http://abccam.com.br/2014/11/fenacam-2014-sessoes-tecnica-trabalhos-orais/consumo-e-aceitabilidade-da-carne-e-ovos-de-quelonios-no-municipio-de-belem-pa-brasil-5/>
- Silva, AL. 2008. Animais medicinais: conhecimento e uso entre as populações ribeirinhas do rio Negro, Amazonas, Brasil, **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, 3(3): 343–357. doi: 10.1590/S1981-81222008000300005.
- Silva TL, Pinho REF, Oliveira MN, Silva LL, Vasconcelos VS, Lopes-Filho II, Silva, AS. 2018. Perspectivas de estudantes sobre a conservação de quelônios em uma escola da zona periférica de Cruzeiro do sul – Acre, **Revista Communitas**. 2(3): 304–313.
- Teixeira ZM. 2018. Etnozoologia, educação ambiental e manejo comunitário de quelônios na Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade - Acre. Dissertação de Mestrado. **Universidade Federal do Acre**. Disponível em: [http://www.ufac.br/ppgespa\\_docs/dissertacoes/dissertacao\\_zaira.pdf](http://www.ufac.br/ppgespa_docs/dissertacoes/dissertacao_zaira.pdf) (Acesso: 27 March 2019).
- Vogt RC. 2008. **Tartarugas da Amazônia**. 1edn. Manaus: INPA-Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 104 p.