

Fecha de recepción: 7-Julio-2022

Fecha de aceptación: 22-October-2022

CARNE DE CAÇA, COVID-19 E SEGURANÇA ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA, AMAZÔNIA PARAENSE

Tayara Silva Costa^{1,3}, Deise C. Lima de Oliveira^{2,3}, Carlos Frederico Alves de Vasconcelos-Neto^{4,5,6}, Pedro Mayor^{5,7}, Dídac Santos-Fita^{3,4*}

¹Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, INEAF.

²Bacharelado em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Desenvolvimento Rural, INEAF.

³Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF), Universidade Federal do Pará. Rua Augusto Corrêa, Nº 01 - Campus Universitário do Guamá; Cep: 66075-110; Belém, Pará, Brasil.

⁴Rede de Pesquisa em Conservação, Uso e Manejo da Fauna Amazônica (RedeFauna).

⁵Comunidad de Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía y América

⁶Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM). Estrada do Beixiga, 2584, Bairro Fonte Boa; Cep: 69553-225; Tefé, Amazonas, Brasil.

⁷Departamento de Sanidad y Anatomía Animales, Facultad de Veterinaria, Universidad Autónoma de Barcelona. Campus de Bellaterra, C.P. 08193, Cerdanyola del Vallès (Barcelona), España.

* Correios: dsantofi@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho é fruto de um estudo que teve por objetivo caracterizar o impacto da pandemia de COVID-19 no consumo da fauna silvestre e de seus subprodutos destinados à alimentação, analisando se os consumidores associam a carne de caça ao contágio do novo coronavírus e, conseqüentemente, se acreditam que o consumo frequente de animais silvestres pode ameaçar a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na cidade de Abaetetuba/PA. O período de campo foi entre setembro de 2019 e novembro de 2020, com alguns espaços de tempo entre as idas a Abaetetuba. O principal instrumento da metodologia empregado foi um questionário registrado via internet, de caráter anônimo e voluntário, direcionado a pessoas maiores de 18 anos. Como resultado da investigação, foram entrevistados (N=122) abaetetubenses com representatividade do núcleo urbano e da zona rural do município. Constatou-se que a feira livre da *beira* de Abaetetuba ainda representa um local de preservação das relações sociais e culturais, que fortalecem os laços afetivos e o saber local. O surgimento da pandemia da COVID-19 impactou, em certa medida, o consumo de animais silvestres. Com o baixo abastecimento de proteína animal na feira e o encarecimento das carnes domésticas (gado, frango, porco), ocorreu um aumento no consumo de carne de caça, mesmo que o preço desta também tenha sido elevado no período pandêmico. A carne de caça tornou-se uma alternativa mais barata, mais saudável e de maior durabilidade (uma vez que é vendida em mantas salgadas). Os consumidores afirmaram não associar o contágio da COVID-19 ao consumo de carne de caça, bem como não acreditavam que o consumo frequente de animais silvestres pudesse ameaçar a SAN no município.

PALAVRAS-CHAVE: etnozologia, feira livre, hábitos alimentares, proteína animal, uso e manejo de fauna silvestre.

GAME MEAT, COVID-19 AND FOOD SAFETY IN THE MUNICIPALITY OF ABAETETUBA, AMAZONIA PARAENSE**ABSTRACT**

The present work is the result of a study that aimed to characterize the impact of the COVID-19 pandemic on the consumption of wild fauna and its products intended for feeding, analyzing if consumers associate game meat with the contagion of the new coronavirus and, consequently, it is believed that the frequent consumption of wild animals can threaten Food and Nutrition Security (FNS) in the city of Abaetetuba/PA. The field period was between September 2019 and November 2020, with some gaps between visits to Abaetetuba. The main instrument of the methodology used was a questionnaire registered via the internet, of an anonymous and voluntary nature aimed at people over 18 years of age. As a result of the investigation, we interviewed (N=122) people from Abaetetubas representing the urban core and the rural area of the municipality. It was found that the free fair of the *beira* of Abaetetuba still represents a place of preservation of social and cultural relations, which strengthen affective bonds and local knowledge. The emergence of the COVID-19 pandemic has impacted, to some extent, the consumption of wild animals. With the low supply of animal protein at the fair and the increase in domestic meats (cattle, chicken, pork), there has been an increase in the consumption of game meat, even though the price of this has also been high in the pandemic period. Game meat has become a cheaper, healthier and more durable alternative (since it is sold in salted blankets). Consumers stated that they did not associate the contagion of COVID-19 with the consumption of game meat, as well as they did not believe that the frequent consumption of wild animals could threaten FNS in the municipality.

KEYWORDS: animal protein, eating habits, ethnozoology, free fair, use and management of wild fauna.

INTRODUÇÃO

A relação entre humanos e natureza é a base para diversos estudos científicos (Silva e Sammarco, 2015). Assim, por milhares de anos, traçou-se uma coevolução entre as diversas espécies, inclusive a humana, por meio de inter-relações cotidianas (Borges, 2009). Segundo Albuquerque (2007), tais interações fizeram do ser humano um agente de transformação do ambiente em que vive, de forma a carregar em sua trajetória parte das características deste e buscar, na biodiversidade dos ecossistemas, as condições e os recursos básicos para satisfazer necessidades fundamentais e melhorar suas chances de sobrevivência.

Nesta relação, as populações humanas dependem direta ou indiretamente dos recursos faunísticos para sua sobrevivência e possuem, sobre estes, um considerável conhecimento sobre aspectos biológicos e ecológicos, fruto da interação com o meio no qual estão inseridos.

Nesse contexto, a prática da caça, das mais antiga de nossa história, ainda é uma importante fonte de proteína animal e de renda para diversas populações humanas, apresentando grande impacto socioeconômico, principalmente para aquelas de regiões economicamente marginalizadas, exploradas e empobrecidas, como das florestas tropicais (Robinson e Bennet, 2000; Davies, 2002).

De outro modo, o aumento da urbanização nos trópicos resultou em uma maior demanda por carne silvestre nas áreas urbanas. Apesar da população citadina ter acesso a outras opções de fontes proteicas (carne bovina, suína, frango etc.), o consumo de carne silvestre continua sendo comum devido às preferências gustativas e nutricionais, ou mesmo pelo baixo preço do produto se comparado às carnes domésticas, além de outros fatores socioculturais (El Bizri et al., 2014; Morcatty e Valsecchi, 2015).

Desta forma, o aproveitamento e o consumo de carne de animais silvestres é uma realidade de diversas populações amazônicas. No município de Abaetetuba, nordeste do estado do Pará, a caça é um elemento cultural enraizado desde a fundação do local e atravessa o cotidiano de seus habitantes de diversas formas. Essa manifestação da relação sociedade-natureza pode ser identificada facilmente nos espaços da feira livre da cidade, chamada pelos habitantes de *beira do rio* (Barros, 2009). O consumo de carne de caça se tornou, com o decorrer do tempo, parte fundamental da rotina social e alimentar de muitas famílias, além de garantir a renda ou o complemento financeiro dos indivíduos que se articulam nessa atividade comercial (Baía Júnior *et al.*, 2010).

No entanto, no cenário atual pandêmico do novo coronavírus, as discussões em torno da proximidade entre humanos e animais silvestres, assim como o consumo de carne de caça, estiveram por longos períodos em evidência. Segundo relatos, o SARS-coV-2 foi identificado pela primeira vez em no dia 1º de dezembro de 2019, em um grupo de pessoas que estiveram no Mercado Atacadista de Frutos do Mar de Huanan e posteriormente deram entrada no pronto socorro da província de Wuhan, China, com o quadro clínico de uma variação de pneumonia desconhecida (Zhou *et al.*, 2020).

Assim surgiram os primeiros relatos que o novo coronavírus teve origem na cidade de Wuhan, mais especificamente no mencionado mercado, onde são comercializados animais silvestres vivos ou abatidos (frutos do mar em geral, cobras, civetas, pangolins etc.) (Segata *et al.*, 2020). Da mesma forma, pode ser observado a elevação do número de infectados e uma maior frequência de infecção junto aos frequentadores do mercado, levando a crer que o vírus tenha ligação e transmissibilidade zoonótica (Duarte, 2020; Macedo e Macedo Júnior, 2020; Zhou *et al.*, 2020; Zhu *et al.*, 2020). As teorias e as formas de contágio da COVID-19 abriram espaço para questões relacionadas ao consumo de animais silvestres, seguidos de alertas sobre as formas de contágio das zoonoses, incluindo a comercialização e a ingestão de carne de caça, além de temas recorrentes, como a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN).

Levando em consideração as ideias aqui mencionadas, o presente trabalho objetivou caracterizar o impacto da COVID-19 no consumo de fauna silvestre e de seus subprodutos destinados à alimentação na cidade de Abaetetuba/PA, Amazônia brasileira, analisando se os consumidores associam a carne de caça ao contágio do novo coronavírus e, conseqüentemente, se acreditam que o consumo frequente de animais silvestres pode ameaçar a sua Segurança Alimentar e Nutricional. Para isso, caracterizou-se o perfil socioeconômico dos consumidores, o fluxo e o consumo de carne de caça na cidade, bem como a percepção sobre carne de caça e a SAN durante a pandemia na feira livre de Abaetetuba, respondendo ao seguinte questionamento: Considerando a necessidade em obter proteína animal para alimentação, quais os impactos da COVID-19 no consumo da carne de caça na cidade de Abaetetuba/PA, e de que forma os seus moradores percebem a relação entre a carne de caça, o contágio da COVID-19 e o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional?

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo. O município de Abaetetuba pertence à Microrregião de Cametá e à Mesorregião do nordeste paraense, na Amazônia brasileira. Conta com uma extensão de 1,610.74 km², sendo um dos menores do estado do Pará. Localiza-se a uns 60 km da capital Belém, nas coordenadas de latitude 01°43'31" Sul e de longitude 48°53'21" Oeste (Figura 1). Segundo dados do último censo demográfico, a população do município conta com 159,080 habitantes, com uma densidade demográfica de 87.61 hab./km², 58.8% deste total reside no perímetro urbano, enquanto 41.2% habita no campo ou na zona rural (IBGE, 2020).

O clima úmido da região, tipicamente tropical, proporciona altas temperaturas de forma constantes ao longo do ano, oscilando entre 24°C e 33°C, além da sensação térmica. O período mais chuvoso, conhecido como inverno amazônico, estende-se de janeiro a julho, sendo os meses de fevereiro a abril os de maiores volumes pluviométricos. Já no período mais quente e seco, os meses com menores quantidades de chuva são outubro

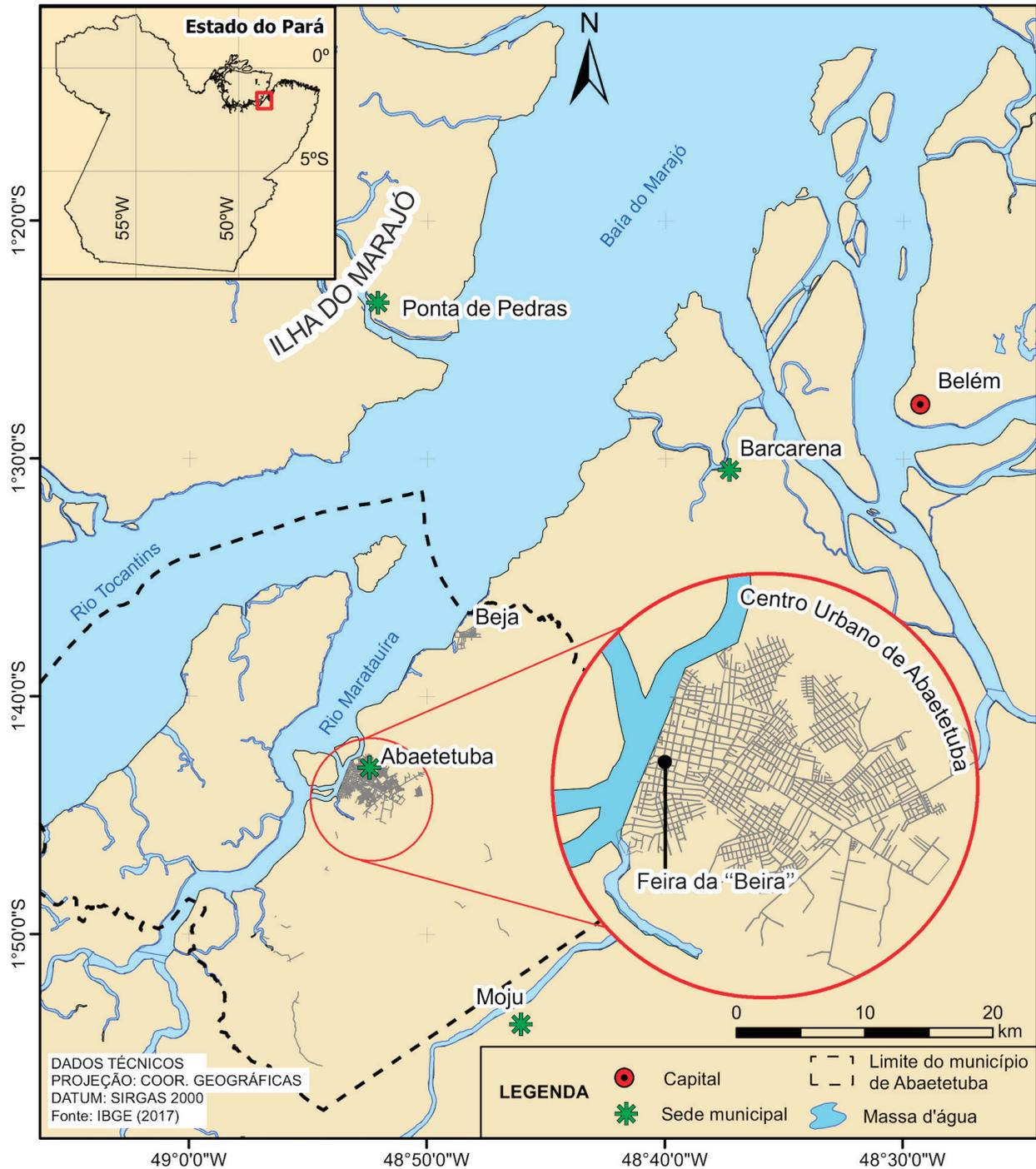


Figura 1. Localização do município de Abaetetuba, estado do Pará, com destaque para o seu núcleo urbano e, dentro deste, a feira livre da *beira*, à margem do rio Marataúira.

e novembro (Hiraoka e Rodrigues, 1997). Abaetetuba se situa em ecossistema estuarino amazônico, que se estende desde as proximidades do estreito de Óbidos até as ilhas do arquipélago do Marajó, na foz, predominando, no município, uma vegetação de várzea de marés, cujas florestas inundam e drenam

duas vezes por dia, pelos movimentos usuais de maré (Prance, 1980).

Os modos de vida, a cultura alimentar e a economia do município estão baseadas, principalmente, nas atividades da pesca, do extrativismo, sobretudo das

palmeiras de açai (*Euterpe oleracea* Mart.) e de miriti/buriti (*Mauritia flexuosa* L.f.), e na agricultura de escala familiar.

Abaetetuba destaca-se por sua feira livre, conhecida como a *beira*. A influência da *beira* vai muito além do próprio município. Esta constitui-se num espaço físico, relacional e de identidade cultural, como epicentro de união entre as zonas urbana (cidade) e rural (ilhas-águas, terra firme). O fluxo de produtos comercializados, a movimentação de pessoas e o intercâmbio de saberes e informações é constante, diário, como parte essencial e significativa da realidade e cotidianidade na vida dos abaetetubenses (Barros, 2009; Pojo, 2017; Sousa *et al.*, 2018).

Obtenção e análise dos dados. O presente trabalho faz parte do projeto “Redes de comercialização de fauna silvestre no município de Abaetetuba, Pará”, vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA) e iniciado formalmente em setembro de 2019. No entanto, com o surgimento da pandemia de Sars-CoV-2, no primeiro semestre de 2020, e diante da restrição de ida ao local de estudo para interação direta com os atores, fomos obrigados a reestruturar e adaptar a proposta inicial, atendendo às diversas limitações e às mudanças sanitárias, sociais e econômicas surgidas. Nesse novo cenário, um outro projeto de grande alcance geográfico intitulado “Influência da COVID-19 na compra e consumo de proteína animal”, vinculado à temática da (in)segurança alimentar e desenvolvido por diversos pesquisadores e estudantes de inúmeras instituições universitárias em sete países sul-americanos, veio a facilitar a continuidade do trabalho de pesquisa, com dados que remetem ao cenário da compra e do consumo de carne de caça e segurança alimentar antes e durante o período da pandemia da COVID-19 na feira livre de Abaetetuba/PA. Para tanto, um questionário registrado via internet, de caráter anônimo e voluntário, direcionado a pessoas maiores de 18 anos, permitiu gerar uma base de dados com informações referentes a sete países sul-americanos. Já específico para Abaetetuba, estado do Pará, conseguiu-se abarcar com os entrevistados abaetetubenses (N=122) uma representatividade do núcleo urbano e da zona rural do município.

Estudantes voluntários da UFPA (*campi* Belém e Abaetetuba), estiveram apoiando na obtenção dos dados durante o período pandêmico, aplicando o questionário online junto as pessoas em diversos pontos da cidade, inclusive se deslocando à feira livre da cidade e outros espaços, além de aplicarem o questionário a vizinhos e familiares. Cabe mencionar que a incipiente inclusão digital no município foi uma das principais dificuldades encontradas nesse processo, pois, apesar do instrumento ser um questionário online, os voluntários precisaram ir ao local da pesquisa e auxiliar os colaboradores no preenchimento dos dados, visto que grande foi a dificuldade no acesso. Além disso, é importante ressaltar que a maioria dos entrevistados foi localizada de forma aleatória nos espaços da feira, ou seja, a probabilidade de estes serem consumidores de carne de caça era maior do que conseguiríamos por meio do simples compartilhamento de um hiperlink. Todas as medidas sanitárias foram estritamente atendidas, não havendo registro de contágios entre os voluntários.

Entre frequentadores/compradores da feira da *beira* e uns poucos vendedores, mesmo com a dificuldade de colaboração devido às limitações de acesso à internet, obteve-se informações que sublinham aspectos contrastantes sobre as variações alimentares de proteína animal antes e durante a pandemia, tais como: locais de compras, preferências alimentares, frequências de consumo e compra de proteína animal, espécies mais consumidas, dentre outros aspectos, além de justificativas de consumo ou não de carne de caça, finalizando com uma percepção geral sobre a pandemia da COVID-19 e a interferência ou mudanças de hábitos alimentares durante o confinamento (*lockdown*).

Para a realização dos cálculos utilizados na descrição da base de dados, além de quantidades de citações, frequência e médias estatísticas, realizou-se cálculos acerca da quantidade total de carne silvestre consumida (B) na cidade de Abaetetuba estimada usando a seguinte fórmula:

$$B = Fc \times Pc \times Dc$$

onde F_c é a frequência média de consumo relatada pelos entrevistados, expresso como o número de dias em que a carne silvestre foi consumida por pessoa por ano; P_c é o total de consumidores potenciais na cidade, com base na porcentagem de pessoas declarando, em nossa pesquisa, que consumiram carne de caça multiplicada pelo número de habitantes urbanos; e D_c é a quantidade média de carne silvestre consumida por pessoa por dia (El-Bizri et al., 2020). Uma vez que ainda se desconhecem as quantidades diárias reais consumidas por moradores na Amazônia, foi usado um valor estipulado de 0.18 (CI 0.07) kg/pessoa/dia (Ojasti, 1996).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Descrição geral do mercado consumidor de caça em Abaetetuba. Junto a umas poucas entrevistas semiestruturadas com vendedores, obteve-se um total de cento e vinte e duas pessoas (N=122) as quais aceitaram participar da pesquisa online sobre consumo de proteína animal – número composto, sobretudo, por frequentadores da feira livre de Abaetetuba (Figura 2). Destes 122 colaboradores entrevistados, 86 indivíduos (70%) disseram consumir carne de caça e 36 indivíduos (30%) afirmaram não a consumir. Para esta pesquisa, atentamo-nos às respostas dos potenciais consumidores (são considerados consumidores ativos e frequentes de carne de caça), ou seja, os 86 indivíduos supracitados.

Em estudo realizado por Baía Júnior (2006) em Abaetetuba, quando considerados a utilização de animais silvestres na dieta alimentar verificou-se que 94% dos entrevistados residentes da zona urbana já se alimentaram de algum tipo de carne silvestre, os quais compraram pessoalmente a carne para compor o cardápio do lar. E, ainda, 63% dos entrevistados relataram que se alimentam com frequência, aproximadamente três vezes por semana. Outros 9% já se alimentaram da carne desses animais na casa de parentes (Baía Júnior, 2006). Da mesma forma, no estado do Amapá, a fauna silvestre também é consumida de forma relevante em áreas urbanas, como mostra um estudo realizado por Dias-Júnior et al. (2010), em um percentual de 80% de respostas obtidas na cidade de Macapá, que se

alimentam com frequência ou de forma esporádica de animais silvestres, e um total de 48% da população da capital amapaense que costuma tratá-los como “bichos de estimação”.

Baía Júnior (2006) discute que entre os animais mais aceitos para o consumo na região amazônica, estão a carne de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), queixada (*Tayassu pecari*), veado-mateiro (*Mazama americana*) e a do jacaré (*Melanosuchus niger*; *Caiman* spp.) com maiores percentuais de preferência. Segundo Almeida et al. (2002), os animais considerados menores, como paca (*Cuniculus paca*), cutia (*Dasyprocta* sp.) e tatu (*Dasytus* sp.) são menos caçados, por apresentarem baixo rendimento de carne.

Assim, para esta pesquisa, com relação a um possível valor a ser pago pelo preço do quilo da carne de caça em Abaetetuba, uma análise realizada com base na média dos valores de cada espécie consumida, definiu que, diariamente, o valor médio orbita em volta de R\$ 21/Kg (vinte e um reais por quilo). No entanto, de acordo com a média de consumo de cada indivíduo por família, cada pessoa compra cerca de 800g de carne de caça em cada ida à feira.

Diferente, por exemplo, do estudo realizado por Mendes (2020), no estado do Amazonas, em oito cidades (Autazes, Careiro, Iranduba, Itacoatiara, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva), que em termos de carne de caça consumida, há uma certa igualdade entre as localidades que variam de 2 a 3 kg e acima de 3 kg o consumo diário por família. No entanto, segundo o autor, em todas as cidades houve indivíduos que não quiseram informar (NA) a quantidade comprada diariamente (Mendes, 2020).

Há, obviamente, outros fatores que interferem nesse valor, inclusive o período pandêmico e a disponibilidade de animais caçados. Contudo, em dias normais esse valor pode ser impactado pela frequência de abastecimento de caça na feira, bem como pelo horário de procura pelas carnes ou pelo estado de conservação da proteína. De outro modo, ao analisar os dados em questão, tendo



Figura 2. Pequena mostra da grande diversidade de produtos naturais à venda, encontrados diariamente na feira livre da *beira* de Abaetetuba (Amazônia Paraense, Brasil). Fonte: imagens por Dídac Santos-Fita.

por base frequências de consumo e de compra, além de dados gerais da população estimada da cidade de Abaetetuba (IBGE, 2020), estima-se que, provavelmente, 111,356 pessoas sejam potenciais consumidores de carne de caça em toda a cidade de Abaetetuba e estes possuem uma frequência de 91 dias por ano de consumo de carne de animais silvestres. Estima-se, então, que sejam consumidas 7,852 toneladas de carne de caça por ano, gerando um valor total comercializado de R\$ 164,912,390, dinheiro que circula em Abaetetuba a partir do comércio de carne de caça.

Em algumas localidades amazônicas (cidades com cerca de 60 mil habitantes), a comercialização de animais silvestres (vivos ou abatidos) ocorre de forma relati-

vamente “permitida”, em mercados e em feiras livres de áreas urbanas ou rurais. Caracterizando esta como uma atividade que é juridicamente marcada como ilegal, mas que pode ser requalificada como legítima em um ambiente local e, da mesma forma, segue incorporada ao cotidiano (van Vliet *et al.*, 2015).

Fluxo e consumo de carne de caça em Abaetetuba.

Diferentemente de outros lugares da Amazônia, na cidade de Abaetetuba, a venda de fauna silvestre para fins alimentícios acontece de um modo totalmente visível e “formal”, ou então “normalizado”, com estruturas e equipamentos físicos permanentes e com atores sociais organizados que são perfeitamente identificados e bem conhecidos (Figura 3). Mesmo havendo fiscalização,

apreensão da carne e multas por parte das autoridades competentes em determinados períodos, há uma forma de aceitação ou pelo menos de tolerância para com a atividade, não ambulante, estabelecida neste contexto ribeirinho amazônico desde tempos antigos. O comércio de carne de caça encontra-se enraizado no município, na história socioambiental e no cotidiano das famílias dos moradores locais.

A maior quantidade de carne comercializada em Abaetetuba e o levantamento percentual de moradores destes locais que confirmaram que já compraram algum tipo de carne silvestre na feira, indica que há uma demanda significativa por essa variedade de carne no município, sobretudo pela população urbana. Segundo Baía Júnior (2006), “no período [ano 2005] em que se observou a comercialização das carnes de paca, tatu e veado-mateiro em Abaetetuba, eram comuns os relatos de cidadãos locais que tinham estes alimentos em suas casas”.

Segundo Cunha e Dias (2014), quando se fala de animais silvestres incluídos na alimentação, dois estados brasileiros merecem destaque: Amapá e Amazonas. Segundo os autores, nestes estados, os répteis continuam em maior percentual de apreensão pelos órgãos de fiscalização (Cunha e Dias, 2014). No entanto, ao citar a Amazônia de forma geral são os mamíferos que chamam a atenção pela quantidade elevada de consumo pela população, principalmente os moradores dos interiores (Mendes e Mendonça, 2017).

Em Abaetetuba, a compra de animais silvestres para fins alimentares já foi realizada por 94% dos entrevistados, que citaram dezesseis espécies de animais diversos, distribuídas entre o grupo dos mamíferos, répteis e aves, sendo os mamíferos o grupo com maiores quantidades de espécies citadas (5 espécies). Destacam-se a capivara (25%), o jacaré (24%), o veado-mateiro (22%), o tatu (15%) e a paca (13%), enquanto animais mais consumidos (Figura 4).



Figura 3. Bancas de madeira contíguas de venda de carne de caça (mas também estão presentes peixes –pirarucu *Arapaima gigas*– e, pontualmente, animais domésticos), na feira livre da *beira* em Abaetetuba/PA. Fonte: imagem por Dídac Santos-Fita

No entanto, também foram citados os seguintes animais, mesmo que em menores quantidades: cutia, queixada, javali (*Sus scrofa*), caititu (*Pecari tajacu*), anta (*Tapirus terrestris*), além de espécies de macacos (barrigudo, guariba, outros), aves (mutum, jacú, outros) e alguns quelônios (iaçá, tracajá, jabuti, tartaruga).

A fauna silvestre adquirida pelos entrevistados segue destinada, essencialmente, à alimentação de suas famílias (84%), podendo também serem usadas para presentear parentes ou amigos que moram distantes (9%), para serem revendidos no próprio município ou em municípios vizinhos (6%) ou para a oferta de pratos regionais em restaurantes locais (2%). Segundo Ribeiro *et al.* (2016), uma das formas de obtenção da carne de animais silvestres em algumas localidades da região amazônica é quando os caçadores oferecem pedaços dos animais para conhecidos ou familiares, caracterizando-se como “presente”.

Ainda segundo os autores, em sua pesquisa realizada na área urbana de Rio Branco/AC, as espécies mais consumidas são: a paca, com (23%), seguida do tatu, com 15%, da capivara, com 13%, da cutia e do jabuti, ambos com 12%. do veado. com 11%. do cateto. com 8%.

do jacaré, com 6%, e diversas espécies de macaco, com menos de 1%, as menos procuradas (Ribeiro *et al.*, 2016). Os estudos evidenciam diferenças nas preferências alimentares de cada localidade, apesar de fazerem parte da mesma região e de consumirem espécies semelhantes.

A opção pelo consumo de carne de caça em Abaetetuba, assim como em outras regiões do mundo (Clayton *et al.*, 2000), está mais ligada a aspectos culturais do que econômicos, pois, embora os valores das carnes de animais silvestres tenham sido geralmente próximos ou até acima dos preços médios de outras fontes proteicas, estes produtos de origem animal normalmente são comercializados em grande quantidade.

Assim, de acordo com os dados coletados, registrou-se a frequência de consumo de carne de caça antes da pandemia da COVID-19 em Abaetetuba. Dos 70% (n=86) de interlocutores que disseram consumir carne de caça, um total de 60 indivíduos admitiu ser consumidor frequente destas proteínas, independente da espécie (Figura 5).

Observa-se uma maior frequência de consumo de carne de caça na área urbana do município a cada dois dias, ou seja, por mais que o indivíduo não frequente a freira

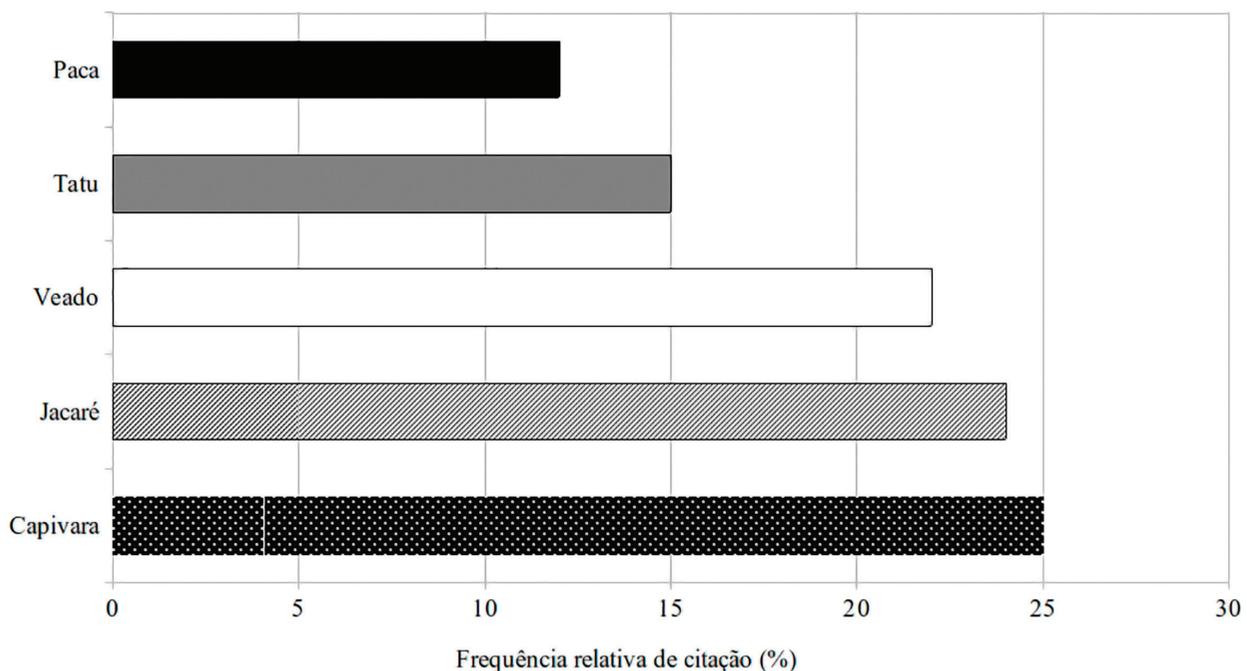


Figura 4. Animais silvestres mais consumidos no município de Abaetetuba/PA.

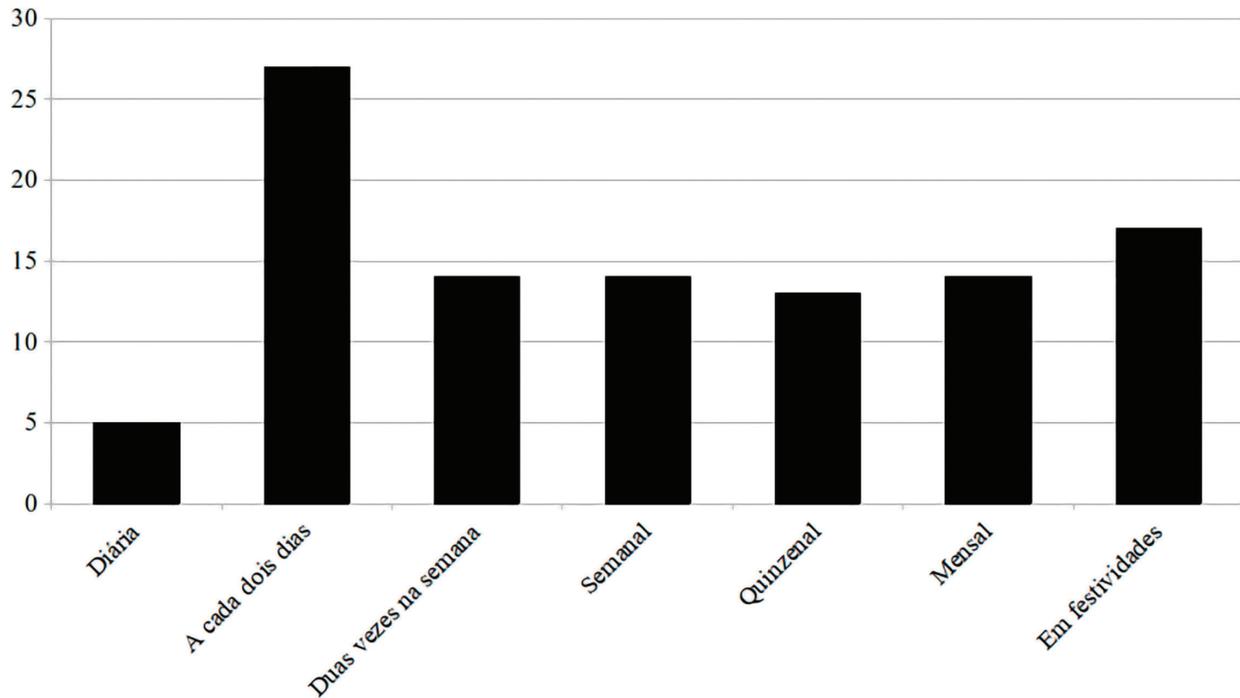


Figura 5. Frequência de consumo de carne de caça antes da pandemia da COVID-19 no município de Abaetetuba/PA.

diariamente, isso não significa que o consumo de carne de caça não seja frequente. Essa frequência de consumo na Amazônia não é um dado isolado ou recente, uma vez que se observa um comportamento semelhante em discussões realizadas por autores como Trigo *et al.* (1989) nos anos 1980, que enfatizaram a existência de padrões e tabus alimentares específicos de cada região e que é na ação diária das pessoas, ou seja, quando escolhem um alimento ao invés de escolherem consumir outros, que se pode identificar o grau de comprometimento que estas têm com os padrões culturais (costumes regionais, tradições familiares, crenças, hábitos e tabus). Tais padrões são capazes de fazer com que uma localidade escolha consumir, por exemplo, a carne de caça ao invés de consumir outra proteína animal em maior abundância e de mais fácil acesso, como o caso das carnes domésticas (Trigo *et al.*, 1989).

Sobre a frequência de consumo de carne de caça durante a pandemia da COVID-19, dos 86 interlocutores que disseram consumir carne de caça, 71 indivíduos descreveram como a alimentação seguiu durante esse período pandêmico em relação ao consumo de animais silvestres (Figura 6). Mesmo com os alertas para consumo

de animais silvestres na pandemia, devido às primeiras informações apresentadas pela mídia sobre os riscos de contágio pela COVID-19, as pessoas que possuem o costume de frequentar a feira de Abaetetuba e se alimentar de carne de caça não associaram o vírus ao consumo de carne salgada ou de carne *in natura* de animais silvestres, e, mesmo com os altos preços, as pessoas preferiam consumir carne de caça ao invés de consumir as carnes chamadas domésticas (Figura 7).

Neste sentido, os aspectos culturais de uso destas carnes, em especial a de capivara, encontram-se tão arraigados na população local que os abaetetubenses que vivem em outras localidades costumam solicitar o envio destes produtos. Segundo os consumidores, a carne de capivara tem um bom aceitação, e até encontra-se em guisado vendido em estabelecimentos locais (Figura 8).

Além da carne de capivara citada pela maioria dos entrevistados, a carne de jacaré surge em segundo lugar como uma das carnes mais consumidas diariamente no município. Segundo os entrevistados, a carne de jacaré é apreciada tanto da forma *in natura* quanto na

forma salgada (Figura 9). Segundo Guimarães (2016), em uma das muitas pesquisas realizadas na cidade de Tefé, Amazonas, a maioria dos colaboradores afirmou ter consumido carne de jacaré ao menos uma vez na vida. A caça de jacaré com a finalidade comercial também ocorre em maior frequência em localidades de várzea próximas a cidade de Tefé, mesmo havendo registros que tais carnes são destinadas ao mercado do Pará (Chagas e Bernard, 2015), como, por exemplo, na feira livre de Abaetetuba/PA. Se na cidade de Tefé o consumo da carne de jacaré está diretamente associado à comercialização (Guimarães, 2016), os moradores da cidade de Abaetetuba se atentam a questões culturais e de preferência alimentar. Muitos consumidores afirmam que esta carne é mais saborosa e saudável, além de diversificar o uso de carnes tradicionais.

A percepção sobre carne de caça e a segurança alimentar durante a pandemia na feira livre de Abaetetuba.

A pandemia de SARS-CoV-2 fez com que as relações humanas e sociais passassem por intensas reestruturações. Da mesma forma, a relação humano-natureza foi posta em evidência devido às inúmeras teorias de contágio do vírus em questão. Segundo Araújo

(2020) uma das teorias mais difundidas acerca desta interação, mesmo sem evidências científicas, consiste no contato com animais silvestres, podendo inclusive o consumo destes animais representar ameaças à saúde, ao bem-estar e à segurança sanitária da população. Tal movimento desencadeia teorias futuras que apontam para o surgimento de novas pandemias, além de campanhas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) a fim de evitar o consumo de carne de animais silvestres. Em vários lugares do mundo, os alimentos passaram a ter um tratamento especial sobre transporte, origem e preparação, além do próprio consumo e higienização como medidas de controle e contenção da COVID-19.

Ainda sobre as teorias de contágio e questionamentos sobre de qual animal teria emergido o SARS-CoV-2 de forma mais agressiva nos seres humanos, discussões apontam para as primeiras manifestações do vírus em um mercado de peixe e frutos do mar na cidade de Wuhan, região central da China, o chamado *Wuhan Huanan Seafood Wholesale Market*, onde é possível encontrar à venda mamíferos e algumas espécies de aves silvestres (Akpan, 2020).

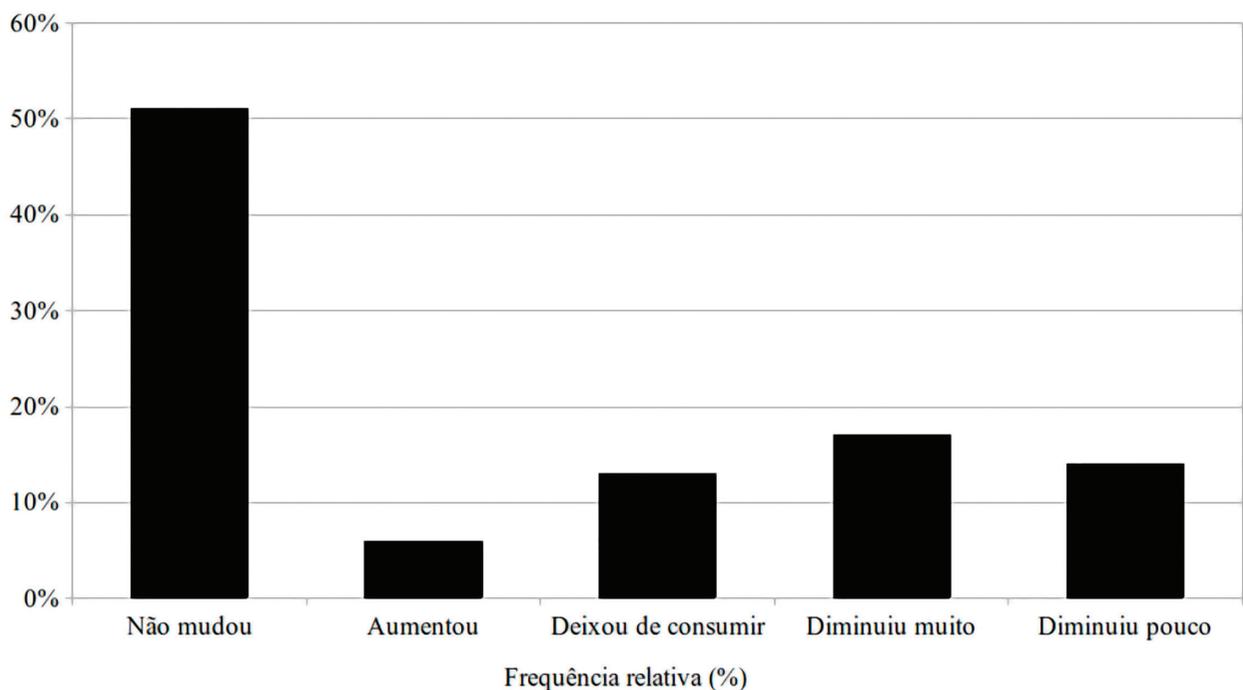


Figura 6. Percepção sobre a frequência de consumo de carne de caça durante a pandemia da COVID-19 no município de Abaetetuba/PA.

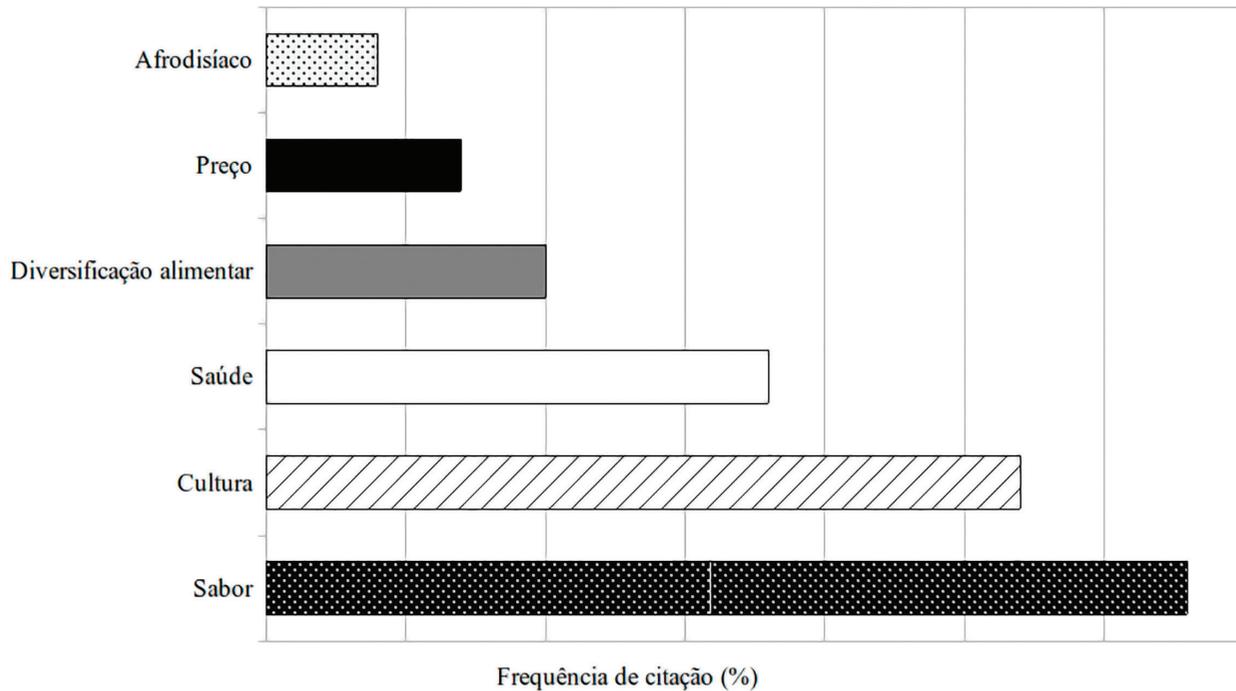


Figura 7. Justificativas para o consumo de carne de caça em Abaetetuba/PA.

Segundo Araújo (2020), os aspectos ligados à alimentação humana foram os mais atingidos com a pandemia, podendo até afirmar que as consequências do período pandêmico impuseram um corte nas relações de consumo alimentar humano, questionando também as compreensões sobre as práticas alimentares tradicionais. Além disso, os Boletins da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – FSP/USP (2020) destacaram, em resultados preliminares de um estudo chamado “Nutrinet Brasil”, que ocorreu um aumento considerável no consumo de hortaliças, frutas e feijão no período da pandemia, no entanto, junto a isso, ocorreu um aumento do consumo de alimentos ultra processados (AUP) nas regiões norte e nordeste, principalmente entre pessoas com baixa renda e menor nível de escolaridade.

Araújo (2020) pontua que “instalou-se então a desconfiança generalizada”. Especialistas em ciências dos alimentos corriam contra o tempo para dar respostas às perguntas vinculadas a essa nova realidade. Assim, em pouco tempo, os alimentos tornaram-se vilões vinculados a uma desconfiança capaz de fazer as práticas alimentares representarem um risco à vida. Ainda segundo o

autor, “as antigas suspeitas ligadas aos alimentos, como intoxicação e envenenamento, pareciam obsoletas diante de um vírus tão letal e desconhecido que poderia estar escondido na primeira dentada em uma fruta inocente” (Araújo, 2020). Essa desconfiança e as precauções adotadas durante a pandemia se estenderam aos demais produtos alimentares, principalmente aos que, naquele momento eram sugeridos pela mídia como transmissores do novo coronavírus. É o caso a proteína de origem animal, principalmente animais silvestres comercializados vivos ou mortos em diversas localidades do Brasil.

Na Amazônia, especificamente na cidade de Abaetetuba, alimentar-se de carne de caça é algo comum e feito em grande quantidade e frequência. A maioria das pessoas que vai à feira ou à *beira* de Abaetetuba já comprou ou consumiu algum tipo de carne de animal silvestre. Destaca-se que esta prática segue enraizada na cultura local e o consumo atinge uma representatividade simbólica, como defendido pelos próprios consumidores.

Desta forma, tomando por base o número de interlocutores desta pesquisa e demais conversas informais e



Figura 8. Carne de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) vendida salgada no formato de mantas, assim como guisada pela cozinheira de um estabelecimento local, na feira da beira de Abaetetuba/PA. Fonte: imagens por Dídac Santos-Fita.

entrevistas semiestruturadas na feira com vendedores e consumidores de carne de caça em Abaetetuba antes e durante a pandemia da COVID-19, sugeriu-se os seguintes questionamentos: “Você acha que pode se infectar com o coronavírus ao consumir carne de caça?” e “Você acredita que pode contrair outras doenças ao consumir carne de caça?” (Figura 10).

Ambas as perguntas foram formuladas com o intuito de investigar a percepção que o consumidor tem sobre a relação entre a COVID-19 e o consumo de proteína animal durante a pandemia.

Segundo Araújo (2020), o desenvolvimento dos hábitos alimentares durante a pandemia seguiu uma sequência progressiva e linear de desenvolvimento, no qual existem as situações nas quais a vida está em risco (iminência da contaminação pelo vírus) e o instinto de sobrevivência se impõe (acesso aos alimentos e à comida), aquilo que em outras épocas seria visto como involução ou regressão (caçar), na verdade pode assumir o status de uma nova normalidade (Araújo, 2020).

Desta forma, foi possível observar que, durante a pandemia da COVID-19, as pessoas que consomem caça com bastante frequência em Abaetetuba não associaram, de



Figura 9. Carne de jacaré (-açu (*Melanosuchus niger*); e -tinga (*Caiman crocodilus*) vendida salgada no formato de mantas (com variação de preço segundo a diminuição da qualidade e no recorrer do dia) e *in natura*, na feira livre da beira de Abaetetuba/PA. Fonte: imagens por Dídac Santos-Fita.

forma significativa, o consumo desta proteína ao contágio do novo coronavírus, mesmo com as informações que circulavam pelas mídias sobre a relação do contágio com o consumo de certos alimentos. Porém, isso não significa

que o consumo destes animais seja seguro, pois, ainda assim persiste a falta do controle sanitário dos produtos consumidos pelos humanos, além da procedência e conservação (Batalla *et al.*, 2015). Em contrapartida, e

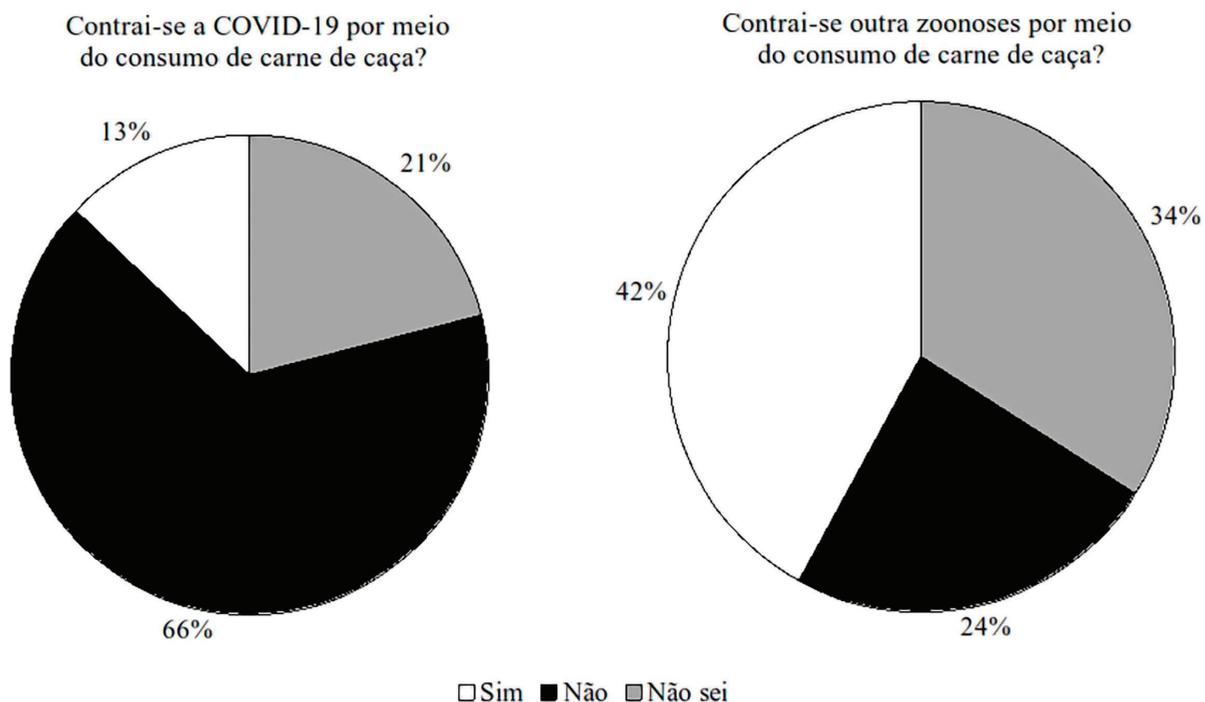


Figura 10. Entendimento sobre doenças e o consumo de carne de caça no município de Abaetetuba/PA.

em uma porcentagem maior, os interlocutores acreditam que existe a possibilidade de adquirir outras doenças por meio do consumo de carne de animais silvestres.

Ainda que as informações sobre o consumo de carne de caça tenham sido mais tendenciosas ou negativas durante a pandemia, muitas pessoas não deixaram de consumir os animais silvestres, seja por preferência alimentar, seja pelo baixo valor se comparado a outras fontes de proteína animal ou, simplesmente, por ainda não terem visto alguém próximo adoecer pelo consumo de carne de caça (ver Figura 7). Em diversos relatos, os interlocutores afirmam que as caças são um tipo de carne mais saudável, se comparada com as demais carnes domésticas.

De outra forma, o fator preço e disponibilidade de produtos de origem animal, foi um dos aspectos mais relevantes durante a pandemia de COVID-19, pois houve um acréscimo considerável nos valores das carnes de animais silvestres (Tabela 1), que, segundo as informações dos vendedores, ocorreu devido a uma redução na quantidade de carne que chegava do estado Amazonas e da Ilha do Marajó/PA, também tendo sido presenciada

a diminuição do comércio das demais carnes de caça: *“Com a pandemia e alguns decretos municipais e estaduais, os caçadores agora raramente vêm das ilhas ou das comunidades de terra firme para vender as carnes na feira da beira de Abaetetuba”* (Vendedor 3, 2020).

Durante esse período pandêmico, as restrições, a chegada de carnes em menor quantidade na feira e o aumento nos valores dos produtos não diminuiram a venda de carne de caça e de peixe, pelo contrário. A preferência pelos “salgados” se deu, segundo um dos informantes, pois *“as pessoas que vão pro “sítio” se isolar não vão comprar uma comida assim [fresca], vão comprar uma comida salgada pra aguentar o mês... ainda mais que a luz tá alta... Então compravam em uma grande quantidade... porque a única carne salgada é de jacaré e capivara... a de boi não é salgada”* (Vendedor 3, 2020). Segundo este vendedor de carne de caça, a pandemia limitou até certa parte o acesso e a venda de carne na feira, pois mesmo com o decreto e o lockdown, eles iam trabalhar, já que pagavam uma taxa para as pessoas da prefeitura que fiscalizavam a feira e podiam trabalhar e as pessoas “conhecidas” podiam transitar livremente pelos espaços da feira. Como relata

Tabela 1. Comparativo de valores (em R\$/kg de biomassa) de comercialização dos animais de caça à venda na feira livre da *beira* de Abaetetuba/PA, em quatro momentos distintos; junto aos valores praticados no período de maior impacto da pandemia da COVID-19 (dados indiretos) e valores registrados por estudos anteriores.

CARNE DE CAÇA	2019		2020		ESTUDOS ANTERIORES		
	FEV	OUT	FEV	MESES DE MAIOR INCIDÊNCIA DA COVID-19 E LOCKDOWN	NOV	SAMPAIO (2003)	BAÍA JÚNIOR (2006)
Crocodrilianos	8 → 5	8 → 6	10 → 8	22	20 → 15	2 → 4	2 → 5
Capivara	10 → 8	10 → 7	10 → 7	18	12 → 10	3.5 → 4	3.5 → 8
Pirarucu**	25 → 20	25 → 20	25 → 20	30	28 → 26	---	---
Tatu	25*	25*	25*	30*	30*	---	9 - 10
Paca	20	20	20	25	25	---	9 - 10
Veado-mateiro	---	---	15 → 10	18	18	---	10

* **A presente pesquisa não considerou a prática de pesca, mas sim a comercialização do pirarucu (*Arapaima gigas*). Tal escolha é devido a que: a) tem a mesma procedência e transportado junto à carne de jacaré (crocodrilianos); b) sua carne é também salgada no formato de mantas; e c) é tratado e vendido localmente junto às espécies de caça. Nos dois estudos referência (Sampaio, 2003; Baía Júnior 2006) sobre comercialização de carne de caça na feira livre de Abaetetuba, o pirarucu não foi contemplado.

a seguir sobre uma rotina comum durante a pandemia da COVID-19: “Com a pandemia o meu medo é que a prefeitura fechasse a feira, mas não fechou. Só dia de sábado, domingo e feriado. Mesmo assim não tinha nada, mas nós trabalhávamos... pagávamos um tanto para o fiscal e podíamos trabalhar” (Vendedor 3, 2020). Ainda segundo ele, os feirantes possuem um acordo informal com os Departamentos Estadual e Municipal de Trânsito sediados em Abaetetuba, por meio do qual estes são permitidos circular livremente, porém outras pessoas desconhecidas não poderiam circular pela feira. Em suas palavras: “*tudo tem uma jogada*”, referindo-se a tais práticas.

O comércio de carne de caça é uma das atividades mais rentáveis economicamente, contribuindo para a economia local e fortalecendo setores informais, principalmente em áreas onde o comércio de produtos agrícolas não tem um grande mercado local (Wilkie et al., 2016). Atualmente, em um cenário pandêmico, esta realidade é ainda mais intensa, pois pesquisas mostram que a fome entre os mais pobres aumentou e a diferença entre as classes sociais tornou-se ainda mais evidente (VIGISAN, 2021). Entre a

população brasileira, 116.8 milhões (55.17%) conviviam com algum grau de insegurança alimentar em 2020 e, desses, 43.4 milhões (20.5%) não tinham alimentos em quantidade suficiente e 19 milhões (9%) enfrentavam a fome (VIGISAN, 2021).

Questões como essas reacenderam discussões e conceitos sobre o papel da Segurança Alimentar e Nutricional em meio a uma pandemia. A SAN é extensa e incorpora questões referentes à produção e disponibilidade de alimentos (suficiência, estabilidade, autonomia e sustentabilidade) e à preocupação com a promoção da saúde, conectando dois enfoques que nortearam a construção deste conceito no Brasil: o socioeconômico e o de saúde e nutrição (Brasil, 2012). Neste caso, a segurança alimentar deixou de ser tratada apenas nas vertentes da produção e da distribuição de alimentos, mas tornou-se um quadro preenchido por diversas preocupações, desde nutritivas até de saúde pública (Patel, 2009).

No município de Abaetetuba, apesar dos relatos de desemprego, falta de certos alimentos e aumento no

preço da cesta básica, incluindo a compra de proteína animal, segundo os colaboradores desta pesquisa “a carne de animal silvestre encareceu durante a pandemia, mas não ficou tão caro quanto a carne de boi e frango” (Vendedor 1, 2020). Ou seja, mesmo com todos os riscos apresentados pela mídia, a população urbana e rural de Abaetetuba, consumidores ou não da carne de animais silvestres, enxergaram na carne de caça uma alternativa mais econômica e saudável de consumo, se comparado ao consumo de alimentos ultra processados neste momento de crise econômica e sanitária.

No entanto, muitos interlocutores mostraram-se contrários ao consumo de carne de caça e disseram que não irão consumir animais silvestres após a pandemia, apresentando justificativas para esse não consumo. As razões que mais se destacaram foram: sabor “ruim”; leva os animais para extinção; parece pouco higiênico; quase sempre é de origem “ilegal”; a possibilidade da contaminação por patógenos. Ressalta-se que muitos desses argumentos já existiam antes da COVID-19 e foram reforçados nos momentos iniciais deste cenário pandêmico.

Em uma menor quantidade foram citadas justificativas como questões culturais (n=14), saúde (n=1), como diabetes e hipertensão, bem como práticas religiosas (n=1) que não permitem o consumo de carne de caça. Segundo Martins (1992), sobre esse não consumo na Amazônia, algumas comunidades estabelecem critérios de classificação quanto às restrições e tabus alimentares, podendo ser elas: a) a repugnância (espécies que causam nojo, seja devido ao cheiro, gosto ou dieta); b) a *panema* (espécies que dão azar ao caçador, seja para atividade de caça ou para sua família); c) o *reimoso* (carnes que são facilitadoras do surgimento de outras doenças quando ingeridas); e d) a *embiara* (espécies de pouco peso que não compensam pelo rendimento da carne).

De outra forma, e pensando em um momento futuro, questionou-se aos interlocutores sobre o consumo de carne de caça após esse período pandêmico. Observou-se, outra vez, que muitos interlocutores alegaram não

terem seu consumo de carne de caça influenciado pela pandemia. Muitos permanecerão consumindo tais alimentos mesmo após o período pandêmico.

Medina (2020) ressalta que a “Era Pós-Covid-19” terá tendências a novos hábitos principalmente em relação ao consumo de certos alimentos e comportamentos, em especial sobre o distanciamento físico entre pessoas. Caldeira (2020) também realizou observações em padrões nos meios de vida, principalmente na alimentação após esse período de distanciamento social.

De fato, há um alto risco epidemiológico no consumo de animais silvestres e evitar a ingestão de carnes sem as condições sanitárias adequadas representa também uma forma de se preservar a saúde humana, segundo informações destacadas pela Organização Mundial da Saúde (Elliff, 2020), o que é particularmente efetivo no que se refere ao surgimento de novas zoonoses. Contudo, conforme apontado por Silva e Coelho (2020), há que se considerar que vários animais silvestres têm representado importante fonte alimentar na história evolutiva e cultural humana e esse tipo de consumo ainda é importante em várias partes do planeta.

Quando se leva em conta que muitas populações humanas socialmente vulneráveis e desassistidas têm na caça uma fonte primária de subsistência, fica clara a necessidade de uma abordagem mais integrativa da situação (Silva e Coelho, 2020). Para essas populações, além da questão cultural, trata-se de uma atividade necessária à sobrevivência e isso não pode ser ainda mais criminalizada e penalizada.

Por fim, observa-se que a pandemia impactou o consumo de animais silvestres até certo ponto em Abaetetuba, seja pela alta dos preços, pela escassez de certos alimentos ou por informações que associavam o surgimento e a disseminação do SARS-CoV-2 ao consumo de proteína animal. Além disso, o atual momento deixa mais incontestável que uma das maiores problemáticas enfrentadas no Brasil não reside apenas na desigualdade social e em suas consequências, como também a acentuação da fome em escala global, impactando as condições de

vida das populações humanas e, conseqüentemente, suas práticas alimentares. Desta forma, e apoiada no pensamento de Coca *et al.* (2020), faz-se indispensável “pensar, discutir e formular políticas públicas nacionais que tenham como base a economia e a proteção social”, que se conectem com as diretrizes da SAN. O fim, portanto, é fortalecer a constituição de ações nos diversos níveis do governo, além de estimular a reestruturação de políticas alimentares, afirmando “o acesso universal a comida saudável e culturalmente apropriada” (Recine *et al.*, 2020).

REFLEXÕES FINAIS

Este estudo teve por referência a nova realidade em torno do consumo de caça que tem se construído em virtude da pandemia da COVID-19 na cidade de Abaetetuba/PA. Embora o consumo de carne de animais silvestres tenha diminuído entre muitas comunidades amazônicas com o passar dos anos, ainda encontramos muitos povos que consomem essa proteína e possuem construções simbólicas e culturais em torno das práticas de caça, de preparos e afins.

Independentemente das transformações territoriais, das mudanças no uso do solo e da ocupação, o consumo de carne e a venda de animais silvestres continuam, e o abastecimento da cidade de Abaetetuba, hoje, ocorre de duas maneiras: em menor frequência e quantidade com os animais que vem das ilhas e/ou do interior da terra firme das áreas rurais e de forma mais recorrente com a carne que chega do Marajó e do estado do Amazonas à feira da *beira*.

No entanto, nesta pesquisa e levando em consideração a nova realidade pandêmica, foi possível perceber que atualmente os animais que vinham das ilhas já não chegam com tanta frequência na *beira*. Da mesma forma, segundo relatos dos colaboradores, a frequência de abastecimento desses animais com o passar do tempo tem diminuído. Este tipo de caça vinda das ilhas e de áreas rurais é diferente da carne que chega de fora, em toneladas em barcos, são diferentes tipos de vendas, armazenamentos e preços, só que comercializados no mesmo espaço.

É notável que há uma ligação muito forte e complexa, que envolve a população das ilhas, das comunidades de terra firme e da população citadina em torno do consumo de animais silvestres e da rede de comercialização de caça presente na feira livre da cidade, a chamada “feira da *beira*”. Este cenário acaba por criar uma extensa rede de relações na qual o consumo de animais silvestres se mantém relacionada a uma cadeia de afinidades que caracterizam a identidade sociocultural e simbólica local.

A cultura alimentar na cidade de Abaetetuba segue carregada de memórias, de símbolos e de ancestralidade, que mantêm o consumo de carne de caça como uma tradição viva e enraizada no cotidiano de muitas famílias que se alimentam e de outras que encontram na atividade de comércio de animais silvestres uma importante fonte de renda ou complemento econômico. Embora a comercialização seja proibida por lei, ela segue visível e aceitável na feira, uma vez que o consumo dessa carne envolve processos culturais e simbólicos.

Com a propagação da COVID-19 e as diversas teorias sobre o início do contágio do vírus SARS-CoV-2, muitas discussões surgiram sobre a relação do consumo de carne de caça, contágio da COVID-19 e Segurança Alimentar e Nutricional pelo mundo. Na Amazônia, especialmente na cidade de Abaetetuba, não foi diferente. As informações que chegavam pelas mídias impactaram o consumo de carne de caça no município, mas não exatamente pelo risco de contágio. Segundo os interlocutores da pesquisa, o consumo de animais silvestres aumentou após o início da pandemia e os preços oscilaram em razão do desabastecimento e da lógica de oferta-demanda.

Com as informações sobre o contágio da COVID-19, medidas de isolamento social e segurança alimentar, muitos produtos que chegavam de outros estados como o Amazonas, começaram a chegar em pouca quantidade na feira e com altos valores comerciais, devido a disponibilidade. Neste sentido, o fator que influenciou no consumo de carne de caça foi o encarecimento da proteína de origem animal também das carnes chamadas domésticas (gado, frango, porco etc.). Assim, quando

os consumidores de carne em geral buscavam a proteína animal, percebiam que a carne de caça era uma alternativa mais acessível para o consumo, do ponto de vista financeiro.

Em relação à segurança alimentar, devido as informações sobre o contágio do novo coronavírus em Abaetetuba, as pessoas que costumavam se alimentar com frequência de carne de caça antes da pandemia relataram que não associavam a este hábito ao contágio da COVID-19 e conseqüentemente não acreditavam que o consumo frequente de animais silvestres pudesse ameaçar a Segurança Alimentar e Nutricional na cidade. Muitos dos consumidores preferiam a carne de caça às carnes domésticas por diversos motivos, dentre eles, os relacionados à saúde e a uma maior durabilidade, sendo mais adequada às pessoas que, com o isolamento social, passavam muito mais tempo em sítios nas zonas rurais afastados e sem acesso à eletricidade.

Outro fato interessante é que, mesmo que o consumo de carne silvestre seja algo cultural na região, que dá base à alimentação e garante renda para muitas pessoas, essa comercialização ainda é vista como algo predatório. Tal fato observado principalmente nas falas de pessoas dizem não consumir a carne de animal silvestre.

As ideias dos interlocutores vagavam entre o passado e o presente relembando como o comércio de carne de caça era diversificado na feira da *beira* de Abaetetuba e hoje não mais se encontram determinadas espécies locais, fazendo com que os vendedores recorram a outras localidades para obter a proteína animal a ser comercializada. Segundo os relatos, com o tempo, o acesso a carne de caça ficou mais escasso e a qualidade diminuiu, já que, para chegar até a *beira* de Abaetetuba, a mercadoria pode passar dias sendo transportada em barcos.

Por fim, ressalta-se que o consumo de carne de caça se configura como uma atividade complexa que exige análises sistêmicas na tentativa de conciliar o bem viver das comunidades das ilhas, das áreas rurais e da zona urbana, e a conservação da sociobiodiversidade amazônica.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de Mestrado outorgada à primeira autora. Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) – Subprograma PIBIC-FAPESPA Edital 13/2019 da UFPA, pela bolsa de IC outorgada à segunda autora. Ao Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM), pelo apoio brindado em trabalho de campo. Um agradecimento especial à Prof^ª. Magda Franciane Nascimento Alexandre (GEDAF-ELOSS, UFPA; campus Abaetetuba) e seus estudantes –Alex Sandro Ribeiro Correa, Franciele Silva da Costa, Juliana da Costa Santos– do Curso de Tecnólogo em Agroecologia, pela participação fundamental na obtenção dos dados aplicando o questionário online. Finalmente, agradecemos imensamente a todos participantes –consumidores e vendedores– que fizeram possível esta pesquisa.

LITERATURA CITADA

- Akpan, N. 2020. *New coronavirus can spread between humans – but it started in a wildlife market*. National Geographic. Disponível em: <<https://www.nationalgeographic.com/science/2020/01/new-coronavirus-spreading-between-humans-how-it-started/>> (Acessado em 21 de junho de 2020).
- Albuquerque, B. P. 2007. *As relações entre o homem e a natureza e a crise sócio-ambiental*. Monografia de Graduação, Escola Politécnica de Saúde “Joaquim Venâncio”, FIOCRUZ, Rio de Janeiro.
- Albuquerque, U. P., R. F. Lucena e L. V. Cunha. 2008. *Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica*. NUPPEA, Recife.
- Almeida, E. O., L. A. Moreira e Naveda G. P. 2002. Combate ao *Desmodus rotundus rotundus* (E. Geoffroy, 1810) na região cárstica de Cordisburgo e Curvelo, Minas Gerais. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia* 54(2).
- Araújo, P. C. 2020. De góuvert a caçador: alimentação e medo na pandemia. *Revista de Alimentação e Cultura das Américas* 2(2).
- Baía Júnior, P. C. 2006. *Caracterização do uso comercial e de subsistência da fauna silvestre*

- no município de Abaetetuba, PA. Dissertação de mestrado, Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares, UFPA, Belém.
- Baía Júnior, P. C., D. A. Guimarães e Y. Le Pendu. 2010. Non-legalized commerce in game meat in the Brazilian Amazon: a case study. *Revista de Biologia Tropical* 58(3).
- Barros, F. B. 2009. Sociabilidade, Cultura e Biodiversidade na Beira de Abaetetuba no Pará. *Ciências Sociais Unisinos* 45(1): 152-161.
- Batalla, L. L. 2015. Presencia de hemoparásitos en tortugas motelo (*Chelonoides denticulata*) (Linnaeus, 1766) comercializadas en el Mercado de Belén, Iquitos, Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú* 26(3): 489-496.
- Bennett, E. L. e J. G. Robinson. 1999. Hunting for Sustainability: the start of a synthesis. In: Robinson, J. G. e E. L. Bennet. (Orgs.). *Hunting for sustainability in Tropical Forests*. Columbia University Press, New York.
- Borges, L. A. 2009. Evolução da Legislação Ambiental no Brasil. *Agronegócios e Meio Ambiente* 2(3): 447-466.
- Brasil. 2012. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Ministério da Saúde, Brasília.
- Caldeira, R. 2020. Comida, tradição e COVID-19: produção e consumo do bolo de arroz matogrossense. *Contraponto* 7(3).
- Chagas, D. e R. Bernard. 2015. *Aspectos da Caça e Comercio do jacaré (Crocodylia: Alligatoridae) no rio Copeá, no Município de Maraã, Amazonas*. Monografia de graduação. Universidade do Estado do Amazonas, Maraã.
- Clayton, L. M., Milner-Gulland, E. J., Sinaga, D. W., & Mustari, A. H. (2000). Effects of a proposed ex situ conservation program on in situ conservation of the babirusa, an endangered suid. *Conservation Biology* 14(2): 382-385.
- Coca, E., L. Santos e J. Salvaterra. 2020. Alguns apontamentos para pensar a agricultura e a alimentação no contexto pós-COVID-19. *Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Aplicadas para o Desenvolvimento Sustentável* 1(1).
- Davies, G. 2002. Bushmeat and international development. *Conservation biology* 16(3): 587-589.
- Dias Júnior, M. B., H. F. Cunha e T. C. Dias. 2014. Caracterização das apreensões de fauna silvestre no estado do Amapá, Amazônia Oriental, Brasil. *Biota Amazônia* 4(1): 65-73.
- Duarte, P. M. COVID-19: Origem do novo coronavirus. *Brazilian Journal of Health Review* 3(2): 3585-3590.
- El Bizri, H. R., T. Morcatty, J. Valsecchi, P. Mayor, J. Ribeiro, C. Vasconcelos-Neto, J. Oliveira, K. Furtado, U. Ferreira, C. Miranda, C. Silva, V. Lopes, G. Lopes, C. Florindo, R. Chagas, V. Nijman e J. Fa. 2020. Urban wild meat consumption and trade in central Amazonia. *Conservation Biology* 34(2): 438-448.
- Ellif, C. 2020. *O que o COVID 19 pode nos ensinar sobre conservação ambiental*. Young Ecosystem Services Specialists – YESS. Disponível em: <<https://medium.com/naturewords/what-covid-19-can-teach-us-about-environmental-conservation-f725762c96b1>> (Acessado em 22 de abril de 2021).
- Faculdade de Saúde Pública da USP – FSP/USP. 2020. *Mais frutas, hortaliças e feijão entraram na mesa do brasileiro durante a pandemia, mostra Estudo NutriNet Brasil*. Faculdade de Saúde Pública. Disponível em: <<https://www.fsp.usp.br/site/noticias/mostra/22097>> (Acessado em 03 de agosto de 2021).
- Guimarães, L. P. A. 2016. *Caracterização da comercialização e consumo de jacarés no município de Tefé*. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Tefé.
- Hiraoka, M. e D. L. Rodrigues. 1997. Porcos, palmeiras e ribeirinhos na várzea do estuário do Amazonas. In: Furtado, L. G. *Amazônia: desenvolvimento, sócioidiversidade e qualidade de vida*. UFPA / NUMA, Belém.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2020. *Abaetetuba/PA*. Disponível em: <<http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/para/abaetetuba.pdf>> (Acesso em 15 de agosto de 2020).
- Macedo, L. D. e D. Macedo Júnior. 2020. A pandemia de Covid-19: aspectos do seu impacto na sociedade

- globalizada do século XXI. *Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas*, 17(30).
- Martins, E. S. 1992. *A caça de subsistência de extrativistas na Amazônia: sustentabilidade, biodiversidade e extinção de espécies*. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Medina, B. 2020. *Impactos da economia do distanciamento na alimentação fora do lar*. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. Disponível em: <<https://sebraeinteligenciasetorial.com.br/produtos/noticias-de-impacto/impactos-da-economia-do-distanciamento-na-alimentacao-fora-do-lar/5ef3556bca02c519009166fe>> (Acessado em 20 de agosto de 2021).
- Mendes, F. L. e Y. Mendonça. 2017. *Perfil Socioeducacional dos Comerciantes Ilegais de Animais Silvestres em Feiras-Livres da Amazônia*. REMOA, Belém.
- Mendes, F. L. 2020. Comercialização ilegal de carne de animais silvestres em feiras livres de algumas cidades do Estado do Amazonas (Brasil). *Revista Colombiana de Ciencia Animal – RECIA* 12(2): 22-32.
- Morcatty, T. Q. e E. J. Valsecchi. 2015. Social, biological, and environmental drivers of the hunting and trade of the endangered yellow-footed tortoise in the Amazon. *Ecology and Society* 20(3): 3-13.
- Ojasti, J. 1996. *Wildlife utilization in Latin America: current situation and prospects for sustainable management*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma.
- Patel, R. 2009. Food sovereignty. *Journal of Pleasant Studies, Hague*, 36(3): 663-673.
- Pojo, E. 2017. *Gapuiar de Saberes e de Processos Educativos e Identitários na Comunidade Do Rio Baixo Itacuruçá, Abaetetuba-PA*. Tese de doutorado, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, Campinas.
- Prance, G. T. 1980. A terminologia dos tipos de florestas amazônicas sujeitas a inundação. *Acta Amazonica* 10(3): 499-504.
- Recine, E., A. Fagundes, B. Silva, G. Garcia, R. Ribeiro e C. Gabriel. 2020. Reflexões sobre a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e o enfrentamento da Covid-19 no Brasil. *Revista de Nutrição* 33(1):e200176.
- Ribeiro, V. M. F., Y. Carvalho, R. Peruquetti, L. Medeiros e H. Freitas. 2016. Consumo e comercialização de carnes silvestres: potencial econômico para a Amazônia Ocidental. *Journal of Amazon Health Science* 2(1).
- Sampaio, P. A. M. 2003. *Comércio ilegal de carne de animais silvestres em quatro feiras livres do estuário amazônico, Estado do Pará – Brasil*. Monografia de graduação, Centro de Ciências Biológicas, UFPA, Belém.
- Sandoval, C. A. 1996. Investigación cualitativa. In: Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior – ICFES. *Programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Bogotá, ICFES.
- Segata, J. 2020. Covid-19, biossegurança e antropologia. *Horizontes antropológicos* 26(57).
- Silva, K. C. e Y. M. Sammarco. 2015. Relação Ser Humano e Natureza: Um Desafio Ecológico e Filosófico. *Monografias Ambientais* 14(2), 2015: 1-12.
- Silva, R. e L. B. Coelho. 2020. Sobre incursões da fauna silvestre a áreas urbanas durante a pandemia do novo coronavírus. *A bruxa: biologia cultural* 4(1): 1-13.
- Sousa, F. F., C. Vieira-da-Silva e F. B. Barros. 2016. “Comida do sítio, comida de festa”: apropriações e usos alimentares do miriti nos contextos rural e urbano de Abaetetuba, Pará. *Acta Scientiarum* 38(2): 143-151.
- Trigo, M., M. Roncada, M. J., G. Stewien e I. Pereira. 1989. Tabus alimentares em região do Norte do Brasil. *Revista de Saúde Pública* 23(6).
- Valsecchi, J., H. R. El Bizri e J. Figueira. 2014. Subsistence hunting of *Cuniculus paca* in the middle of the Solimões River, Amazonas, Brazil. *Brazilian Journal of Biology* 74: 560-568.
- van Vliet, N., M. Mesa, D. Cruz-Antia, L. de Aquino, J. Moreno e R. Nasi. 2014. The uncovered volumes of bushmeat commercialized in the Amazonian trifrontier between Colombia, Peru & Brazil. *Ethnobiology and Conservation* 3:7.

- Vigilância em Segurança Alimentar e Nutricional – VIGISAN. 2021. *Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil*. Rede PENSSAN, Brasília.
- Wilkie, D. S., M. Wieland, H. Boulet, S. le Bel, N. van Vliet, D. Cornelis, Briacwornon, V., R. Nasi e E. J. Fa. 2016. Comer e conservar carne de caça na África. *African Journal of Ecology* 54(4): 402-414.
- Zhou, P., X. Yang, X. Wang, B. Hu, L. Zhang, W. Zhang, H. Chen. 2020. Um surto de pneumonia associado a um novo coronavírus de provável origem em morcego. *Nature* 579(7798):270-273.
- Zhu, N., D. Zhang, W. Wang, X. Li, B. Yang, J. Song, X. Zhao, B. Huang, W. Shi, R. Lu, P. Niu, F. Zhan, X. Ma, D. Wang, W. Xu, G. Wu, G. Gao e W. Tan. 2020. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine* 382(8): 2020.