



Esta obra possui uma Licença

Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional

<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/10597>

<http://dx.doi.org/10.18542/rmi.v17i29.10597>

Margens: Revista Interdisciplinar | e-ISSN:1982-5374 | V. 17 | N. 29 | Jul-Dez, 2023, pp. 153-175

Submissão: 06/01/2023 | Aprovação: 15/06/2023



UTILIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE VEGETAL NO PESCAR E NO COLHER NO TERRITÓRIO DAS ÁGUAS DO BAIXO TOCANTINS, CAMETÁ-PA

USE OF PLANT BIODIVERSITY IN FISHING AND HARVESTING IN THE WATER TERRITORY OF BAIXO TOCANTINS, CAMETÁ-PA

Maysa ALVES

Universidade Federal do Pará (UFPA)¹

Tiago Corrêa SABOIA

Universidade Federal do Pará (UFPA)²

Resumo: O presente artigo discute a utilização da biodiversidade vegetal em duas importantes atividades que marcam os modos de vida das populações tradicionais. Buscou-se compreender os saberes etnobiológicos em comunidades tradicionais utilizados na confecção de apetrechos de pesca e extrativismo. Realizar discussões sobre as atividades de pesca e extrativismo vegetal; e sobre a variedade dos apetrechos são os objetivos específicos que norteiam essa pesquisa. Para coletar os dados utilizou-se entrevistas semiestruturadas, caderno de campo e questionários abertos para famílias residentes em quatro comunidades da região de ilhas do município de Cametá. Foram identificados oito (08) apetrechos confeccionados a partir de dez (10) espécies vegetais. O matapí foi o apetrecho mais citado pelos informantes. As espécies vegetais identificadas correspondem a (04) famílias botânicas, sendo *Arecaceae* a família mais citada. Os informantes apresentaram conhecimentos etnobiológicos significativos sobre as espécies, assim como a etnodefinição de cada indivíduo e sua respectiva utilização na comunidade.

Palavras-chave: Conhecimento tradicional. Pesca. Extrativismo. Cametá.

Abstract: *This article discusses the use of plant biodiversity in two important activities that mark the ways of life of traditional populations. We sought to understand the ethnobiological knowledge in traditional communities used in the manufacture of fishing and extractive equipment. Hold discussions on fishing activities and plant extraction; and the variety of equipment are the specific objectives that guide this research. To collect the data, semi-structured interviews, field notebooks and open questionnaires were used for families living in four communities in the island region of the municipality of Cametá. Eight (08) devices made from ten (10) plant species were identified. The matapí was the equipment most mentioned by informants. Specific species are identified in (04) botanical families, with *Arecaceae* being the most cited family. The informants presented important ethnobiological knowledge about the species, as well as the ethnodefinition of each individual and their respective use in the community.*

Keywords: *Traditional knowledge. Fishing. Extractivism. Cametá.*

¹ Especialista em Biodiversidade Amazônica pela Universidade Federal do Pará. Graduada em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Pará, *E-mail:* alvesmaysa39@gmail.com

² Doutorando do Programa de Pós-graduação em Agriculturas Amazônicas (PPGAA) do Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF-UFPA). Professor da Universidade Federal do Pará, atuando na Faculdade de Educação do Campo - Campus Universitário do Tocantins. *E-mail:* tsaboia@ufpa.br

INTRODUÇÃO

A biodiversidade tornou-se alvo de discussões científicas, tanto em nível nacional como internacional. A partir da intensificação das discussões sobre biodiversidade e tudo aquilo que está englobada a essa realidade, observou-se que alguns conceitos, antes não vistos, passaram a ganhar espaços nas pesquisas, tais como: etnobiodiversidade, conhecimento tradicional e manejo tradicional (DIEGUES, 2010).

A Etnobiodiversidade defende que a participação humana está inclusa no contexto da biodiversidade, fazendo parte da mesma e possuindo relevância significativa, uma vez que o indivíduo participa de maneira ativa no ambiente em que ele vive, nomeando-o, classificando-o e executando uma espécie de domesticação (Barros; Silva, 2013).

As comunidades tradicionais³ possuem uma relação de convivência com a biodiversidade, pois detêm profunda compreensão da natureza, nomeando e classificando as espécies presentes naquele ambiente, a partir de seus próprios conhecimentos, advindos de suas experiências vivenciadas no ambiente em que o indivíduo se encontra (Diegues, 2010). Tais conhecimentos envolvem, por exemplo, a utilização da biodiversidade vegetal para fins ornamentais, medicinais, alimentícios e religiosos (Brito; Lucena; Cruz, 2015). Destaca-se, também, a utilização da biodiversidade vegetal para o desenvolvimento de atividades como a pesca e o extrativismo vegetal (Pereira; Diegues, 2010).

Portanto, entende-se que a biodiversidade não pertence somente ao domínio natural, como também ao domínio cultural, tendo em vista que os conhecimentos dos indivíduos sobre o ambiente são relevantes para que os mesmos possam entender a natureza, saber como manuseá-la, representá-la em sua mente e, dessa forma, enriquecê-la (Diegues, 2010).

Dada a relevância da biodiversidade vegetal para os diferentes modos de vida das populações ribeirinhas, o objetivo desta pesquisa é compreender a relação entre o conhecimento acerca da biodiversidade vegetal e sua utilização para a confecção de apetrechos utilizados para o desenvolvimento das atividades de pesca e extrativismo, em quatro comunidades da região de ilhas do município de Cametá, localizado no Nordeste do estado do Pará. Portanto, buscamos compreender os saberes presentes nas comunidades, as variedades dos apetrechos e os modos como são confeccionados e utilizados.

A pesquisa justifica-se pela importância do etnoconhecimento, uma vez que ele valoriza a

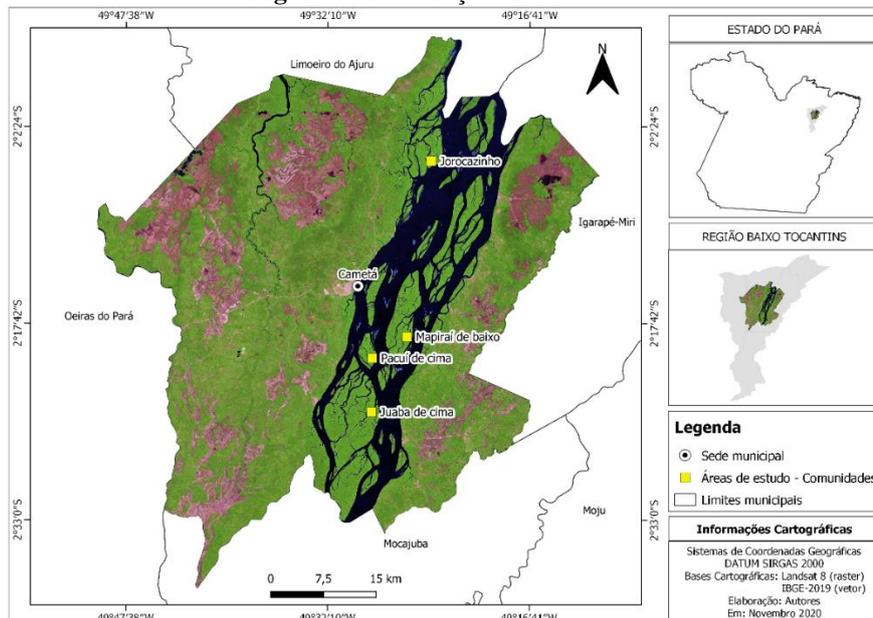
³ O decreto nº 6.040 art.2, define comunidades tradicionais como grupos que realizam a ocupação de territórios e recursos naturais como um fator imprescindível para o seu modo de vida, sendo detentores de conhecimentos e práticas que foram gerados e transmitidos pela tradição (Brasil, 2007)

cultura das populações tradicionais e destaca a sua importância para a manutenção e conservação da biodiversidade. Esse conhecimento propõe uma relação diferenciada que se estabelece entre homem e a natureza, e apesar de não ser uma relação totalmente harmoniosa, a população das comunidades é detentora de conhecimentos que norteiam a construção, o manejo e a preservação da diversidade de seu local (Soldati, 2011).

CAMINHOS METODOLÓGICOS - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O município de Cameté está compreendido na região do Baixo Tocantins, situado à margem esquerda do rio Tocantins (Batista, 2013). A área do município caracteriza-se por uma cobertura vegetal primária que se encontra representada por cinco formações fito ecológicas (floresta equatorial: subperenifólia e perenifólia de várzea; campos equatoriais, campinarana e manguezal). Além disso, observa-se uma vegetação secundária, as capoeiras, que corresponde a ação antrópica na região (RODRIGUES et al, 2000). A maior parte das áreas de várzea estão localizadas na região das ilhas de Cameté. Estas áreas sofrem grande influência das marés e estão caracterizadas por solos alagadiços e uma diversidade vegetal de vários portes, as espécies vegetais mais abundantes são açazeiros (*Euterpe oleracea*) e buritizeiros (*Mauritia flexuosa*) (BATISTA, 2013).

Figura 1: Localização da área de estudo



Fonte: Elaboração própria (2020)

Essa pesquisa abrangeu quatro comunidades localizadas na região de ilhas do município de Cameté: Jorocazinho, Mapiraí de baixo, Pacuí de cima e Juaba de cima (Figura 1). Conforme descreve Silva (2010), o território das ilhas é delimitado por três áreas ou setores, relacionados à orientação

espacial cartográfica no município: i) setor de baixo: formado por ilhas localizadas ao norte da cidade de Cametá, ii) setor do meio: ilhas situadas em frente à cidade, ii) setor de cima: ilhas localizadas no Rio Tocantins situadas na direção da cidade de Tucuruí e da hidrelétrica. Desse modo, entre as comunidades escolhidas para estudo, duas estão situadas na região de baixo (Jorocazinho, Mapiraí de baixo) e duas situadas no setor de cima (Pacuí de cima e Juba de cima).

COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a coleta de dados foram realizadas visitas na comunidade de Jorocazinho (distante aproximadamente 20 km distante da cidade de Cametá) para a realização de entrevista semiestruturadas e registro fotográfico dos apetrechos utilizados na pesca e no extrativismo

Nas comunidades Mapiraí de baixo, Pacuí de cima e Juba de cima, a coleta de dados foi realizada a partir de questionários disponibilizados por aplicativo de mensagem⁴. Para Batista e Perez (2016) o uso e aplicações de meios tecnológicos para a coleta de dados proporciona um alcance maior, pois permite que o pesquisador obtenha vários dados de uma maneira mais rápida e menos custosa.

As comunidades são fortemente influenciadas pelo movimento de marés que são identificadas como *água grande* e *água seca*. Desse modo, o rio é um fator importante no modo de vida local, pois é a ligação entre as comunidades e a cidade de Cametá. O rio proporciona também, grande parte da alimentação e geração de renda para essas comunidades, principalmente a partir da pesca do camarão e de uma grande variedade de peixes. Para além do material, o rio é circundado de mistérios e lendas que fazem parte da cultura local, como a lenda do boto, por exemplo.

A fonte de renda dos moradores da comunidade provém, em sua maioria, da piscicultura, da extração do açaí, da construção de embarcações, do comércio e dos programas sociais governamentais, tais como o Bolsa Família e Seguro Defeso.

CARACTERIZAÇÃO DOS INFORMANTES DA PESQUISA -INFORMANTES DE JOROCAZINHO

Na comunidade de Jorocazinho a pesquisa abrangeu o total de 8 famílias formadas de 3 a 5 integrantes. Desse total, 17 pessoas participaram das entrevistas, tornando-se informantes da pesquisa.

Para selecionar os sujeitos foi utilizada a técnica “bola de neve” (snowball), em que cada

⁴ Devido às restrições impostas em decorrência da pandemia do vírus Sars-CoV-2.

participante indicou outra pessoa para participar (Baldin; Munhoz, 2011). A escolha do primeiro sujeito foi feita pela pesquisadora, pois a mesma já estava familiarizada com a comunidade e o critério da escolha foi a utilização de apetrechos de origem vegetal na pesca e no extrativismo vegetal.

Antes de iniciar as entrevistas foram apresentados objetivos e justificativa da pesquisa, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O TCLE foi exposto para todos os entrevistados, em respeito aos aspectos éticos da pesquisa. As informações que foram obtidas posteriormente foram organizadas, analisadas e discutidas de acordo com o referencial teórico da pesquisa.

O público entrevistado corresponde a um total de 53% de sexo masculino e 47% de sexo feminino. Esses dados e outros, sobre o aspecto socioeconômico, estão especificados no quadro 1.

Quadro 1. Aspectos socioeconômicos dos informantes de Jorocazinho

Nome	Idade	Escolaridade	Renda mensal-salário mínimo	Atividade principal
Alessandro	20 anos	Técnico	>1 salário mínimo	Apanhador de açaí
Alexe	48 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Calafate
Alexssandro	23 anos	Ens. Médio	>1 salário mínimo	Calafate
Amarildo	35 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Apanhador de açaí
Andreia	33 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Pescadora de Camarão
Antonia	74 anos	Analfabeta	Aposentada	Aposentada
Célio	51 anos	Ens. Funda.	1 a 3 salários	Motorista de Barco
Júnior	20 anos	Ens. Médio	>1 salário mínimo	Apanhador de Açaí
Leide	42 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Pescadora de Camarão
Leide Dayane	36 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Pescadora de Camarão
Leopoldina	48 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Comerciante
Nilson	37 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Pescador de Camarão
Nilza	37 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Apanhadora de Açaí
Raimunda	71 anos	Analfabeta	Aposentada	Aposentada
Rodrigo	25 anos	Técnico	>1 salário mínimo	Apanhador de Açaí
Rosa	24 anos	Ens. Funda.	>1 salário mínimo	Comerciante
Sidney	42 anos	Ens. Funda.	1 salário mínimo	Calafate/Pescador de Camarão

Fonte: Própria (2020)

Em relação aos informantes nas comunidades de Mapiraí de baixo, Pacuí de cima e Juba de cima, foram consultadas uma família de cada comunidade. Na comunidade de Mapiraí de baixo tivemos a família Gaia, na comunidade de Pacuí de cima, a família Dias e na comunidade de Juba de cima, a família Caldas. O número de participantes por família variou de 2 a 3 integrantes.

Ao informante foi esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa e sobre o seu consentimento para participação. O informante foi orientado a responder as perguntas do questionário junto com outras pessoas do mesmo núcleo familiar. As respostas foram enviadas em formato de áudio e mensagem de texto através de um aplicativo de mensagens.

Além das respostas em áudio, quando solicitado, o informante de referência contribuiu com imagens referentes às espécies vegetais e dos apetrechos utilizados na pesca e no extrativismo vegetal para a confirmação das informações e dirimir eventuais dúvidas em relação às espécies e processo de confecção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os apetrechos são instrumentos utilizados pela comunidade para realizar a execução de suas atividades, como a pesca e o extrativismo vegetal, por isso possuem grande relevância no modo de vida da comunidade. Durante as entrevistas foram citados um total de oito apetrechos utilizados nas práticas de pesca e extrativismo vegetal, sendo eles: *Matapí, Parí, Caniço, Peconha, Paneiro, Cacuri, Peneira e Caroçeira*.

Em relação às espécies vegetais utilizadas para a confecção dos apetrechos, foram citadas 10 espécies diferentes classificadas em 4 famílias botânicas. Na Tabela 2, apresentamos as informações referentes às espécies vegetais citadas, a etnodefinição de cada espécie, bem como o uso específico na confecção do apetrecho nas comunidades.

Arecaceae foi a família mais citada pelos informantes, apresentando um total de 7 espécies (70%) utilizadas na confecção de apetrechos, seguida de Marantaceae, Meliaceae e Bignoniaceae todas com apenas 1 espécie (10%). A maior representatividade do grupo Arecaceae pode ser atribuída ao fato de que esta é uma das famílias mais abundantes na Amazônia (Rocha; Silva, 2005).

BIODIVERSIDADE VEGETAL E OS APETRECHOS DE PESCA

A atividade pesqueira ainda se faz muito presente na vivência das comunidades, apesar de algumas relatarem mais intensidade dessa prática em relação a outras. Ainda assim, essa atividade interferiu e vem interferindo de maneira significativa nas condições existenciais dessas pessoas. Notou-se que a pesca do camarão é uma das atividades mais pertinentes nas comunidades, pois o camarão é utilizado para o consumo das famílias e o seu excedente é vendido nas lojas, gerando renda aos pescadores.

Foram identificados quatro apetrechos de matéria prima-vegetal, utilizados na atividade pesqueira das comunidades: *Matapí, Parí, Caniço e Cacuri*. A confecção desses apetrechos é realizada pelas pessoas das comunidades, usando a diversidade vegetal presente no local. Para confeccionar esses apetrechos de pesca são utilizadas 6 espécies: Miritizeiro, Timbuí, Jupatí, Cipó de Púida, Babaçu, Paxibeira e Açazeiro.

Tabela 1: Biodiversidade vegetal utilizadas na confecção dos apetrechos de pesca nas comunidades ribeirinhas investigadas.

Nome científico	Família	Etnoespécie	Etnodefinição	Parte utilizada	Uso nos apetrechos
<i>Euterpe oleracea</i>	Arecaceae	Açaizeiro	“É uma árvore bem fina, uma palmeira fina que as vezes grela sozinha e outras grela várias juntas” (Dona Nilza, Jorocazinho)	Folhas Tronco	Peconhas Cacuris Estivas
<i>Ischnosiphon ovatus</i>	Marantaceae	Arumã ou Urumã	“É uma palmeira fininha, parecida com miritizeiro, bem fina. Ela tem uma flor amarela também” (Dona Leopoldina, Jorocazinho)	Haste caulinar	Cestaria (Paneiros, Peneiras)
<i>Clytostoma binatum</i> (Thumb.) Sandw	Bignoniaceae	Cipó de Púida	“Quando a gente vai no mato tem os cipós que dão na árvore, cipó grande, de uns 20 metros. O cipó vai subindo até na rama da outra árvore” (Sr.Nilson, Jorocazinho)	Cipó	Arco do matapi
<i>Desmoncus orthacanthus</i> Mart.	Arecaceae	Jacitara	“É uma árvore espinhenta” (Dona Andreia, Jorocazinho)	Estipe	Cestaria (Paneiros, Carçozeiras)
<i>Raphia taedigera</i>	Arecaceae	Jupatí	“É igual uma árvore de açaizeiro mas tem os braços, é grosso e a folha também é, e dá uns cachos” (Dona Antonia, Jorocazinho)	Pecíolo	Matapi
<i>Mauritia flexuosa</i> L.	Arecaceae	Miritizeiro	“É uma árvore que dá o cacho do miriti, é igual um coqueiro só que mais alto” (Dona Leide Dayane, Jorocazinho)	Envira (Broto ou grelo)	Peconhas Amarelo para a isca do matapi
<i>Socratea exorrhiza</i>	Arecaceae	Paxibeira	“É uma árvore que tem umas raiz grande, é igual o açaizeiro só que as raízes dela são maiores” (Sr.Amarildo, Jorocazinho)	Tronco	Canço
<i>Heteropsis flexuosa</i> (Kunth)	Arecaceae	Timbuí	“É um cipó que dá nas árvores, fica pendurado nos paus no mato” (Sr. Sidiney, Jorocazinho)	Cipó	Sustentação do funil do matapi

Fonte: Própria (2020)

O MATAPÍ PARA PEGAR O CAMARÃO

Os Matapis são uma espécie de cesto muito utilizado na prática pesqueira do camarão nas comunidades (Da Silva et al., 2016). Foi apetrecho de maior complexidade em relação a quantidade de material vegetal empregado. A armadilha é confeccionada a partir de um conjunto de pequenas varas e um trançado de cipó que formam uma espécie de armadura cilíndrica (Figura 2), fechada em suas extremidades por um funil. No seu interior, a isca mais utilizada para atrair os camarões é o babaçu (Odinetz Collart, 1993).

Nas comunidades estudadas, o apetrecho é confeccionado a partir do pecíolo do Jupatí (*Raphia taedigera*), uma palmeira que pode existir de maneira solitária ou em pequenos grupos muito

abundante na região (Oliveira; Potiguara; Lobato, 2006). Espécies como esta, produtora de fibras, desempenha papel importante na Amazônia devido a sua larga utilização em objetos trançados, medicina caseira entre outros (Oliveira, 2003).

O processo de confecção do Matapí se dá pela extração do pecíolo, o *destalhamento*, secagem e limpeza da tala e também pela arte de tecer e iscar Matapí. Sobre isso, Dona Leide nos ensina que:

Depois de destalhado a gente coloca no sol e deixa la pra secar na ponte. Depois de mais ou menos uns 10 dias secando eu tiro e ta pronto para tecer o matapi. Daí eu limpo a tala, o que a gente chama de tirar a bucha, depois a gente quebra a tala para fazer o pano e o funil do matapi e assim vamos tecendo.” (Dona Leide, Jorocazinho).

Esses relatos corroboram com Baia (2019), em relação à utilização da matéria- prima vegetal Jupatí na confecção do Matapí e no processo de secagem, que leva em média 15 a 20 dias para que finalmente a tala esteja pronta para ser usada na fabricação do apetrecho. Ao final do processo de destalhamento e limpeza, os indivíduos constroem com as talas confeccionadas o “pano do Matapi”, que consiste em um quadrado feito com as talas enroladas entre si, com fio de náilon para garantir a sustentação das mesmas. O “pano do Matapí” passa a ser chamado de caixa e, a partir disso, inicia-se a confecção do funil.

O funil consiste em um tronco de cone circular reto que contempla as extremidades do Matapi (Araújo et al., 2014). Esta parte do apetrecho é tecida utilizando o cipó de Timbuí na maioria das comunidades investigadas

Figura 2: Materiais de origem vegetal utilizados para a confecção do matapí



Fonte: Própria (2020)

Antes de ser colocado o funil nas extremidades, coloca-se dentro da caixa os arcos do Matapí. Os arcos são circunferências feitas com o cipó de púida (*Clytostoma binatum* Thumb. Sandw), espécie caracterizada como espontânea e muito frequente rios e igarapés. O caule da espécie é largamente utilizado no artesanato (Oliveira; Potiguara; Lobato, 2006).

Os arcos são colocados dentro da caixa do Matapí, sendo eles os responsáveis pelo formato

cilíndrico do apetrecho. Seu Nilson nos explica que:

É o cipó que dá formato na caixa do matapí, que sustenta ela naquele molde de matapi. Que com o cipó nos faz o arco, pra um matapi é um base de 3 a 4 arco de cipó. Depois da caixa ta pronta só colocar o arco dentro e depois disso que põe o funil do matapi. (Nilson, Jorocazinho).

Confecciona-se também a porta do Matapí. Ela consiste em uma abertura no cilindro onde é colocada a isca para atrair os camarões e também é utilizada para fazer a retirada dos camarões no momento da pesca (Araújo et al., 2014).

Com o apetrecho montado, é confeccionada a isca para atrair os camarões para o interior do matapi. A isca utilizada é denominada como “Puqueca” (Figura 3 e 4), produzida a partir de sacolas de fardos de charque, fitas da envira do miritizeiro e pó de babaçu. Sobre isso os informante Célio, morador de Jorocazinho, explica: “Nós faz uns furinhos na saca de fardo de charque para poder embalar o babaçu é por causa dos furos que o camarão sente o cheiro do babaçu e entra no matapí”.

O Babaçu (*Orbignya phalerata*) é uma das palmeiras oleaginosas mais abundantes na região amazônica, ganhando destaque devido a sua peculiaridade, beleza e seus frutos (cocos) que guardam as amêndoas ricas em óleo (Albiero et al., 2007). Apesar de abundante na região amazônica, a espécie não é encontrada nas comunidades investigadas. Para a confecção das iscas, os moradores adquirem o babaçu diretamente na feira municipal de Cameté para realizar a compra do pó do seu fruto.

Além do babaçu, utiliza-se na confecção das puquecas, as fitas de envira (broto) do Miritizeiro (*Mauritia flexuosa* L.) para amarrar a puqueca. Essa espécie consiste em uma palmeira com até 30 m, cujo seu fruto é globoso-deprimido e revestido por escamas imbricadas castanho-avermelhadas (Oliveira; Potiguara; Lobato, 2006). Sobre a envira, Dona Antônia, moradora de Jorocazinho, ensina que “tem que escolher quando tiver bem novinha na árvore, daí põe pra secar e tira as fitas para amarrar a puqueca”.

Figura 3: Puquecas amarradas com fitas de envira.



Fonte: Própria (2020)

Figura 4: Morador comunidade de Jorocazinho, confeccionando a puqueca.

Fonte: Própria (2020)

As fitas de envira sempre fizeram parte da confecção da puqueca, entretanto, segundo os informantes, a utilização de sacolas de fardo de charque é algo bem recente. A Dona Raimunda nos relata sobre a substituição das folhas de cacau pelas sacolas: “De antes nos usava as folhas de cacau para embalar o babaçu, mas agora, modernidade ne, o pessoal já usa saca plástica pra embalar, muita coisa mudou (Dona Raimunda, Jorocazinho).”

Após a confecção das puquecas as armadilhas são colocadas no rio, amarradas entre si, geralmente próximo às residências. Os matapis são revistados diariamente o final da tarde para recolher os camarões capturados (Figura 5).

Figura 5: Morador de Jorocazinho revistando os seus Matapís

Fonte: Própria (2020)

A atividade de pesca do camarão apresenta saberes e práticas que demonstram o domínio por parte dos indivíduos, tanto com relação às espécies vegetais utilizadas, quanto com todo o processo de confecção. Baia (2019) afirma que nas famílias ribeirinhas faz-se muito presente a prática do saber-fazer artesanal, devido a atividades como esta, pois evidenciam uma diversidade de saberes que foram

acumulados por esses sujeitos, através das experiências vividas e dos repasses de conhecimento de geração para geração.

O CANIÇO PRA PESCAR NA BEIRA

O caniço é um apetrecho utilizado na pesca de algumas espécies de peixes, consiste em uma vara com uma linha de náilon amarrada na ponta, com a presença de um anzol na extremidade da linha (Cintra et al, 2009). Segundo os moradores, é utilizado geralmente para “pescar na beira” (Sr. Alexe, Jorocazinho)

Nas comunidades de Jorocazinho e Juba de cima, o caniço é confeccionado a partir do do tronco da Paxibeira (*Socratea exorrhiza*) (Figura 6), uma espécie de palmeira neotropical, nativa da Amazônia, sendo conhecida popularmente como "paxiúba" ou "árvore das pancadas" (Kikuchi; Potiguara, 2016). O processo de confecção desse apetrecho inicia-se com a extração, limpeza e polimento da vara, conforme explica o Sr. Célio, morador de Jorocazinho: “A gente tira do tronco da Paxibeira e limpa para tirar a bucha igual do Jupatí, depois de limpar a gente vai lixando a vara que vai ser o caniço, até ela ficar bem roliça”. (Sr. Célio, Jorocazinho).

Figura 6: Caniço feito com Paxibeira



Fonte: Própria (2020)

Figura 7: Caniços de Bambu



Fonte: Própria (2020)

Na comunidade de Jorocazinho foi relatado, também, a utilização da caniço confeccionado com bambu (Figura 7). No entanto, diferente do caniço produzido do tronco da paxiubeira, o caniço de bambu é adquirido em lojas de pesca na cidade de Cameté devido à ausência na comunidade.

O Parí pra fazer o cerco

O Parí caracteriza pela pesca de tapagem, de maneira que este apetrecho fica dentro da água o tempo de uma maré e pode ser feito com Guarumã, Marajá ou Jupatí (Collart, 1993). Dentre as comunidades investigadas, apenas Jorocazinho e Mapiraí de cima relataram a utilização do Parí. Segundo os relatos, é um apetrecho cada vez menos frequente na comunidade.

Nessas comunidades apetrecho é constituído por um conjunto de painéis retangulares confeccionados a partir das talas da palmeira Jupatí (*Raphia taedigera*), cada painel corresponde a um Parí (Figura 8 e 9). Depois de unidos os París, a comunidade denomina como Camboa. Sobre o processo de confecção, Sr. Nilson, morador de jorocazinho, explica que “é igual como é feito o matapi, mas é igualzinho, mesmo processo. A diferença é que pra fazer o pari nos aproveita a altura da tala e vai tecendo”.

Após a confecção do apetrecho, este é levado às margens do rio durante a água vazante para ser colocado e amarrado em estacas que já se encontram nos lugares marcados. As estacas são responsáveis por garantir a sustentação do Parí. Durante a enchente, a água cobre completamente o Parí, de maneira que ao secar, as espécies ficam presas dentro da armadilha. Sobre isso, o morador de Jorocazinho explique que:

O parí é colocado de água seca, aí com o parí nos vai fazendo o cercado, fazendo o cerco. Em antes, nós temos que afinçar as estacas que são elas que sustentam o parí pra ele não cair com a correnteza ou com a própria batida do peixe. (Sr. Sidney, Jorocazinho).

Figura 8: Apetrecho Par



Fonte: Própria (2020)

Figura 9: Parí secando após o seu uso

Fonte: Própria (2020)

Os informantes das comunidades atrelam o deuso deste apetrecho a dois fatores: demanda do pescado nas comunidades e à introdução de apetrechos sintéticos. “O parí não se usa mais, porque a medida que o tempo foi passando foi substituído por redes de malhas pequenas, então também possibilita pegar espécies de peixes pequenos que eram pegos com paris (Sr. Dorinei, Juba de cima).”

A incorporação de novos apetrechos nas comunidades reflete o caráter dinâmico do conhecimento e das práticas tradicionais, que não são estanques. Pois, eles se reinventam de acordo com as condições impostas, conforme observado, também, em relação à redução da disponibilidade de pescado relatado nas comunidades. Dessa forma, Almeida (2014) destaca que esses conhecimentos estão atrelados a processos reais e sujeitos sociais, que transformam de maneira dialética as suas práticas, ocasionando em uma redefinição de suas relações com a natureza.

Quando perguntados sobre essa diminuição do pescado, os indivíduos alegaram dois fatores responsáveis por esse contexto: a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí e o aumento populacional. A construção da usina ocasionou diversos impactos ambientais, principalmente nos recursos pesqueiros da região, devido à construção da barragem. Com o barramento, do rio as espécies tiveram a sua rota migratória interrompida, o que ocasionou na diminuição em algumas populações e, principalmente, no número de espécies (Mérona et al., 2010).

O CACURI PRA FAZER O CERCO TAMBÉM, MAS É FIXO!

Somente os moradores da comunidade de Juba de cima relataram a confecção e utilização desse apetrecho. O Cacuri é caracterizado por ser um apetrecho fixo usado na captura de peixes pequenos. Configura-se como uma espécie de cerca que é colocada nas margens dos rios e igarapés (Figura 10 e 11). Segundo os relatos dos moradores, esse modo de pescar envolve todo um

simbolismo no qual o boto seria o responsável pelo direcionamento dos peixes até a armadilha.

Figura 10: Cacuri de Juba de cima



Fonte: Dorinei, morador de Juba de cima

Figura 11: Apetrecho Cacuri



Fonte: Dorinei, morador de Juba de cima

Segundo Baptista et al. (2016) afirmam que o Cacuri é composto por dois formatos, sendo um o cercado circular, correspondente à uma espécie de câmara onde fica armazenado o pescado, e outro formato se estabelece de forma retilínea e corresponde a um paredão de interceptação do pescado que se encontra transitando entre as marés. Quando as espécies se deparam com o paredão, mudam de direção e acabam penetrando no interior do apetrecho, onde permanecem até a despesca.

Para a confecção deste apetrecho na comunidade Juba de cima são utilizadas as paxibas (troncos) dos açazeiros (*Euterpe oleracea*). *Euterpe Oleracea* é uma espécie de palmeira cespitosa com um número variado de estipes por touceira (Oliveira; Carvalho; Nascimento, 2000). A espécie é conhecida, principalmente na região Norte, como Açazeiro, sendo bastante valorizado na comunidade devido o seu fruto, cujo excedente é vendido gerando renda aos indivíduos. As populações amazônicas utilizam os açazeiros de maneira habitual, no seu dia a dia, sendo o seu fruto, açaí, uma espécie de centro da vida de muitos amazônicos (Ponte, 2013).

A BIODIVERSIDADE VEGETAL PARA O EXTRATIVISMO VEGETAL

Dentre o extrativismo na comunidade destaca-se a extração do açaí, a utilização de fibras

vegetais para a confecção de cestarias, extração de óleo para fins medicinais e a utilização de folhas para a fabricação de peconhas. O extrativismo nas comunidades está marcado pelo uso de 3 espécies: Açaizeiro (*Euterpe oleraceae*), Jacitara (*Desmoncus orthacanthus Mart.*) e o Arumã ou Urumã (*Ischnosiphon Ovatus*).

A extração do açaí é a atividade extrativista mais frequente, sendo observada em todas as quatro comunidades investigadas. Para a execução desta atividade os moradores realizam a confecção de alguns apetrechos de origem vegetal que auxiliam no processo da extração do açaí. Os apetrechos confeccionados para essa atividade são: Peconha e Paneiro.

A PECONHA PRA SUBIR NO AÇAIZEIRO

A peconha é confeccionada nas quatro comunidades, entretanto, os moradores relataram em suas falas a substituição das peconhas de origem vegetal por peconhas de materiais sintéticos. Ainda assim, a peconha de origem vegetal continua sendo confeccionada, porém, com menor frequência. A utilidade deste instrumento é segurar os pés do indivíduo para que o mesmo consiga subir na palmeira de açaí até chegar ao cacho e realizar a coleta. Nas comunidades são usadas duas espécies na confecção da peconha: o Açaizeiro (*Euterpe Oleraceae*) e Miritizeiro (*Mauritia flexuosa L.*).

Na comunidade de Jorocazinho são usadas com maior frequência as folhas de açaizeiros para a confecção das peconhas (Figuras 12 e 13). Para a fabricação da peconha faz-se necessário extrair do açaizeiro folhas específicas para garantir uma maior durabilidade do apetrecho. Sobre isso as moradoras de Jorocazinho explicam que:

Minha mãe me ensinou a fazer peconha da folha do açaizeiro e até hoje fazemos assim aqui em casa. Ela me ensinou e eu passei para as minhas filhas (Dona Nilza, Jorocazinho).

A gente pega a folha do açaizeiro, a gente tem que escolher aquelas folhas que estejam bem verdes e vistosa, porque aí a peconha vai durar mais tempo (Dona Leopoldina, Jorocazinho).

Figura 12: Peconha de folhas de açaizeiros



Fonte: Própria (2020)

Figura 13: Morador de Jorocazinho confeccionando a peconha

Fonte: Própria (2020)

É perceptível nas falas dos informantes o conhecimento aguçado acerca da confecção e da matéria-prima vegetal utilizada, assim como o repasse desse conhecimento de geração em geração. O uso dos recursos naturais, pelas populações rurais, é norteado por um conjunto de conhecimentos que foram acumulados através das relações estabelecidas entre as pessoas e o ambiente, das observações aos ciclos naturais e, principalmente, através das trocas de informações entre a comunidade. Esse conjunto de conhecimentos constrói o modo de intervir na natureza em cada comunidade (Posey, 1987).

Apesar de ainda ser utilizada matéria prima vegetal para confeccionar as peconhas, elas estão cada vez mais tornando-se um apetrecho de origem sintética. Observou-se que os moradores das comunidades estão aderindo às peconhas de sacolas, devido a maior durabilidade, segurança e conforto, como relatam os sujeitos:

Hoje é mais comum se usar os sacos, aqueles sacos que a gente chama de palinha que vem ração pra galinha, farelo de trigo de arroz. São deles que são confeccionados a peconha porque eles são mais resistentes, macios. Como hoje a produção do açaí é grande, se passa o dia todo trabalhando, então é comum que se use uma peconha mais macia para que torne mais seguro e mais à vontade o trabalho. (Sr. Dorinei, Juba de cima).

Esse aspecto de mudanças e inovações nos apetrechos revela que os moradores das comunidades não são obtusos e impermeáveis à mudanças. A autora Woortaman (2009) afirma que os sujeitos, pertencentes as comunidades tradicionais, estão abertas às inovações, desde que assegurem sua reprodução familiar. Dessa forma, torna-se bastante comum essa incorporação e/ou substituição desses apetrechos.

Outra mudança significativa foi a desutilização de dois apetrechos: peneira e carroceira. Esse deuso foi ocasionado, segundo relato dos informantes, pela chegada das máquinas bateadeiras de açaí nas comunidades. Estes apetrechos eram confeccionados a partir das fibras da espécie Jacitara, sendo a carroceira utilizada para amassar o caroço de açaí e a peneira para coar. A chegada do maquinário implicou não somente no desuso desses apetrechos, mas também influenciou na perda de alguns conhecimentos que não mais serão repassados, como relata o Sr. Dorinei e a Dona Raimunda:

A peneira que se usava para coar o açaí já não se usa mais, hoje em dia são máquina (Sr. Dorinei, Juba de cima).

Antes não tinha isso de máquina, era na mão. Me lembro que minha mãe me ensinou de lá eu ensinei para as minhas filhas, mas as minhas filhas não ensinaram para as filhas dela ne, já tinha máquina, e minha netas não sabem nada disso, não sabem nem pra que serve uma carroceira (Dona Raimunda, Jorocazinho).

Os saberes das comunidades tradicionais são transmitidos de geração em geração, repassados pelas relações de parentesco e vivências. Alguns desses conhecimentos se perdem, pois não são transmitidos para as gerações mais jovens, justamente por considerar que não há mais necessidade de ainda se realizar esse repasse. Essa perda de conhecimentos aponta para uma urgência no registro desses saberes presentes nas comunidades (Fraxe; Pereira; Witkoski, 2011).

O PANEIRO PRA CARREGAR

Outro apetrecho imprescindível na realização das atividades nas comunidades é o Paneiro (Figuras 14 e 15). Os sujeitos entrevistados definem o paneiro como sendo um cesto muito utilizado para carregamento de açaí, frutas e peixes. O paneiro é uma cestaria que possuiu o formato de um tronco de cone circular reto, mas com a base menor fechada (Pesce, 2009). Para a confecção dos paneiros, utiliza-se como matéria prima as espécies Jacitara e Arumã ou Urumã. Sobre a confecção dos paneiros as moradoras explicam que:

Nós fazia de arumã, meu pai ia no mato cortava os toros e trazia para tirar as talas para tecer o paneiro (Dona Raimunda, Jorocazinho).

Quando eu era mais nova e eu tecia meus paneiros, eu gostava de usar arumã e jacitara porque eram mais fortes sabe (Dona Antônia, Jorocazinho).

A Jacitara (*Desmoncus orthacanthus* Mart.) é uma palmeira que poder ser solitária ou em touceira, sendo detentora de espinhos. Os frutos são pequenos, podendo ser globosos ou subglobosos (Oliveira; Potiguara; Lobato, 2006). A fibra que é retirada dessa palmeira é bastante valorizada nas comunidades, pois ela é matéria prima para a confecção de cestarias.

Outra espécie citada pelos informantes foi a *Ischnosiphon Ovatus*, que se apresenta em forma de touceiras (Nakazono, 2000). As flores podem ser amarelas ou brancas (Oliveira; Potiguara; Lobato,

2006). É conhecida pelas comunidades como *Arumã* ou *Urumã* e era bastante utilizada pelas pessoas mais idosas do local na fabricação de *paneiros*. Essa fibra possui grande relevância, principalmente em comunidades ribeirinhas e indígenas, pois é utilizada na confecção de diferentes instrumentos, possuindo grande utilização e potencial econômico (Nakazono, 2000).

Figura 14: Paneiro de Jacitara



Fonte: Própria (2020)

Figura 15: Moradora de Jorocazinho utilizando o paneiro na extração do açai



Fonte: Própria (2020)

Existe todo um simbolismo místico acerca do corte das talas de Jacitara, Arumã e Jupatí na comunidade de Mapiraí de baixo. O corte dessas talas na mata deve acontecer no escuro, em noites que não apresentam lua cheia, isto porque, segundo os conhecimentos da comunidade, cortar essas talas em noites de lua cheia provoca a danificação das talas. Santos, Navas e Silva (2015) alegam que algumas espécies vegetais são cortadas durante a lua minguante porque nesse período lunar elas ficam mais resistentes a punilhas (espécie de cupim). Sobre isso é explicado por Antônio, morador do Mapiraí de baixo: “Se cortar arumã ou jacitara no luar dá tipo uma punilha na tala, ele cria um bichinhozinho que rói tudinho e só fica a casca. Tem que cortar no escuro, o jupatí cortando no luar cria aquela punilha”.

Observou-se também o conhecimento aguçado dos sujeitos entrevistados, tanto sobre a morfologia da espécie usada, quanto sobre o processo de extração, visto que, segundo os entrevistados, precisa-se extrair as talas da planta madura, pois quanto mais madura a Jacitara mais resistente serão os paneiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou compreender a relação entre o conhecimento acerca da biodiversidade vegetal e sua utilização para a confecção de apetrechos utilizados para o desenvolvimento das atividades de pesca e extrativismo. Durante as entrevistas e conversas informais com os moradores, todo esse conhecimento do saber-fazer se manifesta de maneira muito espontânea pelos sujeitos. O domínio sobre as características de cada uma das espécies vegetais, a sua utilização nos apetrechos, bem como a habilidade na sua confecção, evidenciam a riqueza e a complexidade desse conjunto de conhecimentos que permitem a reprodução de práticas sócio culturais de grande significados para essas comunidades.

Os resultados desta pesquisa apontam variações no processo de confecção dos apetrechos nas quatro comunidades investigadas. Entretanto, as espécies vegetais identificadas foram citadas pelos informantes em todas as comunidades. A variante encontra-se apenas no modo de confeccionar, sendo as dez (10) espécies utilizadas comumente em todas as comunidades.

Vale ressaltar que o conhecimento etnobiológico presente nas comunidades é fortemente presente nos relatos de todos os integrantes das famílias entrevistadas, evidenciando uma transmissão cultural mediada pelo trabalho.

Deste modo, os conhecimentos tradicionais observados durante essa pesquisa possuem grande relevância local e merecem destaque devido à contribuição. Desta forma, esta pesquisa possibilitou o diálogo entre o conhecimento científico e os conhecimentos tradicionais das comunidades investigadas.

Além disso, esses conhecimentos representam o modo de vida das comunidades ribeirinhas, sendo este modo agregado à biodiversidade local, uma vez que esta não pertence somente ao domínio natural, como também cultural. Devido as inovações nos conhecimentos e nas práticas, que vão ocorrendo no decorrer do tempo se observa a necessidade de pesquisas como essa para que se faça o registro desses saberes.

Deseja-se que esse trabalho possa contribuir e incentivar novos estudos que busquem a valorização das diversas formas de existência dos homens e mulheres desse território, uma vez que

seus saberes e fazeres se revelam, a cada esforço de pesquisa, como fundamentais para a construção de outras/novas formas de conservação da biodiversidade e desenvolvimentos sustentáveis nas das comunidades ribeirinhas do baixo Tocantins.

REFERÊNCIAS

ALBIERO, D. et al. Proposta de uma máquina para colheita mecanizada de babaçu (*Orbignya phalerata* Mart.) para a agricultura familiar. **Acta amazônica**, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aa/a/jrwGdZZ8Tvxpzf8h8GCCqKK/?lang=pt>. Acesso em: 31/05/21

ALMEIDA, A. W. B. Prefácio. In: Viegas, D. P.; Buriol, F. **Resistência das comunidades através da tradição**. Manaus: UEA Edições, 2014. p.11-15.

ARAÚJO, M. V. L. F. et al. Pesca e procedimentos de captura do camarão-da-Amazônia à jusante de uma usina hidrelétrica na Amazônia brasileira. **Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota)**, v. 4, n. 2, p. 102-112, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/996>. Acesso em: 31/05/21

BAIA, E. F. A pesca do camarão como uma prática educativa no projeto de assentamento agroextrativista Nossa Senhora do Livramento Ilha Tabatinga, Abaetetuba-pa. **Revista Sociais e Humanas**, v. 32, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/34732>. Acesso em: 31/05/21

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 27, 2011. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/remea/article/view/3193/1855>. Acesso em: 31/04/21

BARROS, F. B.; SILVA, D. Os mingauleiros de miriti: trabalho, sociabilidade e consumo na beira de Abaetetuba. **Revista FSA (Centro Universitário Santo Agostinho)**, v. 10, n. 4, p. 44- 66, 2013. Disponível em: <http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/308/122>. Acesso em: 31/05/21

BATISTA, K. T. **Avaliação da sustentabilidade de agroecossistemas familiares agroextrativistas de açazeiros na região das ilhas do município de Cametá, Pará**. Dissertação (Mestrado em m Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. 2013. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104685/1/katharine.pdf>. Acesso em: 31/05/21.

BATISTA, L. L.; PEREZ, C. Novos meios e novos métodos de pesquisa: desafios, soluções e avanços. **Organicom**, v. 13, n. 25, p. 69-78, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139340/134681>. Acesso em: 21/05/21

BAPTISTA, M. M. et al. Cacuri: uma arte de pesca como dispositivo para a criação artística. **Alicerces: revista de investigação, ciência, tecnologia e arte**, p. 115-127, 2016. Disponível em: https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/6816/1/alicerces_wl_mb_wl.pdf. Acesso em: 31/05/21

BRITO, M. F. M.; LUCENA, R. F. P.; CRUZ, Denise Dias. Conhecimento etnobotânico local sobre plantas medicinais: uma avaliação de índices quantitativos. **Interciência**, v. 40, n. 3, p.156- 164, 2015. Disponível em: <https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/10/156-BRITO.pdf>. Acesso em: 31/05/21.

CINTRA, I. H. A. et al. Apetrechos de pesca utilizados no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí (Pará, Brasil). **Boletim Técnico-Científico do CEPNOR**, v. 9, n. 1, p. 67-79, 2009. Disponível em: <https://cepnor.ufra.edu.br/index.php?journal=tjfas&page=article&op=view&path%5B%5D=780&path%5B%5D=321>. Acesso em: 31/05/21

DA SILVA, C. N. et al. Pesca e influências territoriais em rios da Amazônia. **Novos Cadernos NAEA**, v. 19, n. 1, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/2484>. Acesso em: 31/04/21.

DIEGUES, A. C. A construção da etno-conservação no Brasil: o desafio de novos conhecimentos e novas práticas para a conservação. **São Paulo: NUPAUB**, 2010. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/manausetnocon.pdf>. Acesso em: 31/05/2021.

FRAXE, T. J. P; PEREIRA, H. S.; WITKOSKI, A. C. (Ed.). **Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais**. Reggo, 2011. Disponível em: https://transforma.fbb.org.br/storage/socialtechnologies/24/files/comunidades_ribeirinhas_modos_de_vida_web.pdf. Acesso em: 31/04/21

KIKUCHI, T. Y. S.; POTIGUARA, R. C. V. Aspectos anatômicos dos feixes vasculares foliares de *Socratea exorrhiza* (Mart.) H. Wendl.(Arecaceae-Arecoideae-Iriarteeae). **Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota)**, v. 6, n. 2, p. 127-131, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/1977>. Acesso em: 31/05/2021

MÉRONA, B.; JURAS, A. A.; SANTOS, G. M.; CINTRA, I. H. A. **Os peixes e a pesca no baixo rio Tocantins: vinte anos depois da UHE Tucuruí**. Belém: ELETROBRAS/ ELETRONORTE, 2010. 208p. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/1977>. Acesso em: 31/05/2021

NAKAZONO, E. M. **O Impacto da extração da fibra de arumã (*Ischnosiphon polyphyllus*, Marantaceae) sobre a população da planta em Anavilhanas, Rio Negro, Amazônia Central**. Dissertação (Mestrado em Ecologia do Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais). 2000. Disponível em: <https://bdtd.inpa.gov.br/handle/tede/3066>. Acesso em: 31/05/2021.

ODINETZ COLLART, O. Ecologia e potencial pesqueiro do camarão-canela, *Macrobrachium amazonicum*, na bacia amazônica. In: Ferreira, E. J.; Santos, G. M.; Leão, E. L. M. & Oliveira, L.A. (Eds.) **Bases Científicas para Estratégias de Preservação e desenvolvimento da Amazônia** (2). INPA, 1993.

OLIVEIRA, J. et al. Jupati (*Raphia taedigera* Mart.): a sua utilização por comunidades ribeirinhas do estado do Pará. In: Embrapa Amazônia Oriental-Resumo em anais de congresso (ALICE). In:

CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 54.; REUNIÃO AMAZÔNICA DE BOTÂNICA, 3., 2003, Belém, PA. Botânica: desafios da botânica brasileira no novo milênio: inventário, sistematização, conservação e uso da diversidade vegetal: resumos. Belém, PA: Sociedade Botânica do Brasil: UFRA: Museu Paraense Emílio Goeldi: Embrapa Amazônia Oriental, 2003.

OLIVEIRA, J.; POTIGUARA, R. C. V.; LOBATO, L. C. B. Fibras vegetais utilizadas na pesca artesanal na microrregião do Salgado, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 1, n. 2, p. 113-127, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/SecFj5tB737hVywVX7D5yNS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 31/05/21.

OLIVEIRA, M.; DE CARVALHO, J. E. U.; DO NASCIMENTO, W. M. O. **Açaí (Euterpe oleracea Mart.)**. Jaboticabal, Brazil: Funep, 2000. 52 p. (Série Frutas Nativas, 7). Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Oliveira+et+al.%252C+2000_000gbtehk8902wx5ok07shnq9dunz6i0.pdf. Acesso em: 31/04.21.

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.2, n. 22, p. 37-50, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/16054>. Acesso em: 31/05/21.

PESCE, C. **Oleaginosas da Amazônia**. 2 ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009. 334p.

PONTE, Romero Ximenes. Assahy-yuricé, iassaí, oyasaí, quase, açã, jussara, manacá, açai, acay-berry: rizoma". 163f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Pará. Belém, 2013.

POSEY, D. A. **Etnobiologia**: teoria e prática. Suma etnológica brasileira, v. 1, p. 15-25, 1987.

ROCHA, A. E. S.; SILVA, M. F. F. Aspectos fitossociológicos, florísticos e etnobotânicos das palmeiras (Arecaceae) de floresta secundária no município de Bragança, PA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 19, n. 3, p. 657-667. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abb/a/W46TtqBD6pphGzMs9MDg7Tb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 31/04/21.

RODRIGUES, T. E. et al. **Zoneamento agroecológico do município de Cametá, Estado do Pará**. Embrapa Amazônia Oriental, 2000. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/403601/zoneamento-agroecologico-do-municipio-de-cameta-estado-do-para>. Acesso em: 31/05/21.

SANTOS, K. M. P.; NAVAS, R.; SILVA, R. D. J. A seleção de espécies madeireiras para a estrutura de pesca em comunidades tradicionais na mata atlântica, Brasil. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 2, n. 2, 2015. Disponível em <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/376>. Acesso em 31/05/21.

SILVA, M. G. Práticas culturais e territorialidades da pesca artesanal na “Região das Ilhas” de Cametá. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE – ANPPAS, 5. 2010, Florianópolis, SC. **Anais... Santa Catarina, ANPPAS, 2010.**

SOLDATI, G. T. et al. Conhecimento botânico e representações ambientais em uma comunidade rural no Domínio Atlântico: bases para conservação local. **Sitientibus série Ciências Biológicas**, v. 11, p. 265-278, 2011. Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/ojs/index.php/sitientibusBiologia/article/viewFile/74/48>. Acesso em: 31/05/21.

WOORTMANN. E.F. O saber camponês: práticas ecológicas tradicionais e inovações. In.: **Diversidade do campesinato: expressões e categorias: estratégias de reprodução social.** GODOI, E.P. et al.(orgs.). São Paulo: Editora UNESP; Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009, p. 119-130.