

Culinária da floresta – técnicas indígenas na produção alimentar amazônica

GILTON MENDES DOS SANTOS^I e LORENA FRANÇA^{II}

ESTE TEXTO explora alguns processos de produção alimentar indígena com base nos vegetais, buscando tomar os procedimentos técnicos de suas transformações como um recurso escapatório de dualidades historicamente construídas, tais como coleta *versus* agricultura, domesticado *versus* silvestre, nativo *versus* exótico, floresta *versus* roça. Nele tomaremos três espécies vegetais – o açaí (*Euterpe* sp.), a batata mairá (*Casimirella* sp.) e o umari (*Poraqueiba* sp.) –, observando de perto seus modos de processamento com fins à obtenção de ingredientes fundamentais (a goma e a massa) e suas formas de preparo e produtos alimentares.

Conforme mostram alguns dos textos componentes deste dossiê, estudos arqueológicos com macro e microvestígios arqueobotânicos têm revelado o uso de uma diversidade biológica cada vez mais ampla por grupos humanos na Amazônia, igualmente diversos em suas formas de manejo. Nessa direção seguem muitas das pesquisas genéticas sobre domesticação de plantas e paisagens, que se somam e dialogam com as descobertas arqueológicas na região, e reforçam a importância da relação histórica e de longa duração entre as pessoas e as plantas, na criação da floresta e suas paisagens (Clement, 1999; Clement et al., 2015; Levis et al., 2017; Kistler et al., 2018).

As pesquisas antropológicas, por sua vez, ocupam um lugar especial nesse debate a partir dos trabalhos pioneiros de Darrell Posey (1985) sobre as práticas de uso e reflorestamento do cerrado pelos Kayapó, que lhe serviram como referência importante para as formulações de uma proposta teórica em Etnoecologia (Posey, 1987). Na tentativa de se livrar do determinismo ambiental da Ecologia Cultural, fundamentado a partir do *Handbook South American Indians* e organizado por Julian Steward (1946-1950), também surgem as pesquisas de campo conduzidas por Willian Balée (1993), realizando inventários botânicos em florestas primárias e capoeiras velhas manejadas pelos grupos Guajá e Ka'apor da Amazônia brasileira, que lhe serviram de base para a criação de um programa multidisciplinar que cognominou de Ecologia Histórica (Balée, 1998).

Outras abordagens antropológicas dos estudos da relação natureza e cultura seguiram rotas diferentes, tentando se livrar das condições materiais e ecológicas de existência como fatores deterministas capitaneadas pela Ecologia Cultural

e formulações congêneres. Embora tenha contribuído com o *Handbook South American Indians*, Lévi-Strauss (1997, p. 20) salienta logo na introdução do seu capítulo que: “na América do Sul tropical, os níveis gerais de cultura são determinados antes por um critério histórico do que pelos recursos vegetais locais, uma vez que nenhuma característica cultural básica parece depender diretamente do ambiente botânico”.

Apostando, pois, numa dimensão simbólica da relação Natureza/Cultura, Lévi-Strauss, a partir de suas obras na década de 1960 (*Totemismo hoje, O pensamento selvagem e As mitológicas*), descortinou um amplo horizonte para novas perspectivas antropológicas de análise. É nesse cenário que se destacam, por exemplo, os trabalhos de Descola (1986; 1992), que, a partir de uma rica etnografia entre os Achuar, prefere enfatizar as relações de parentesco entre mulheres e plantas cultivadas, onde a roça é tomada como um palco de interações intersubjetivas, um espaço privilegiado de comunicação entre humanos e vegetais, que se comportam e se interagem enquanto sujeitos sociais. Essa perspectiva analítica, condensada no (novo) conceito de *animismo*, inspirou uma série de pesquisas etnográficas na Amazônia, suplantando de vez, no interior da etnologia das terras baixas sul-americanas, os fortes ecos da Ecologia Cultural, desidratando, assim, a imagem da limitação das condições materiais de vida social.

Nos últimos anos, novos estudos em antropologia têm se aproximado do tema da domesticação (de animais e vegetais), até então sob hegemonia das ciências naturais. Abrindo um franco diálogo com a arqueologia e a ecologia histórica, esses trabalhos têm buscado trazer para o debate a dimensão cosmológica e as formulações conceituais nativas, além de mostrar as limitações do conceito da domesticação como um totalizador das relações entre os grupos indígenas e seus modos de conhecer e relacionar, especialmente com as plantas, na Amazônia (Carneiro da Cunha, 2019; Aparício, 2020; Fausto; Neves, 2018; Mendes dos Santos; Henriques Soares, 2021).

Por outro lado, e de outra forma, buscando recuperar a importância das dimensões materiais e trazê-las para um primeiro plano de observação e análise, a abordagem da Antropologia da Técnica tem se apresentado como uma lente promissora para tratar dos processos e atos técnicos do fazer humano, conforme mostra a última coletânea de textos organizados no Brasil por Sautchuk (2017). A técnica pode ser compreendida na direção do que aponta Mauss (2003), “como atos eficazes e tradicionais”, o que envolve dimensões outras da vida social e cosmológica de grupos particulares. No entanto, a técnica em si, só pode ser observada a partir dos “fazeres” decompostos em partes fragmentadas e constituintes de um processo maior.

De modo pragmático e particular, essa disciplina tem explorado com vigor a noção de Cadeia Operatória, consolidada nos estudos arqueológicos e revisitada pelo campo da antropologia das técnicas, para documentar sequências de ações observadas. Em outras palavras, em sua definição primeira, essa ferra-

menta se refere a “uma série de operações que traz um material primário desde seu estado natural até um estado fabricado” (Creswell apud Lemonnier 1986, p.49, tradução nossa). Coupaye (2017) ressalta ser imprescindível conectar as dimensões materiais do ato em si aos sentidos sociais, conceituais e cósmicos das práticas observadas em seus contextos culturais para, de fato, produzir uma cadeia operatória.

Se o método da cadeia operatória nos permite descrever os processos técnicos observados “ao vivo”, num único instante, podemos também, tomando as técnicas atuais, olhar para trás, analisando e refletindo sobre os processos empregados no passado, já que estamos apostando numa continuidade (permanência) de certas práticas de transformação vegetal, conforme abordaremos a seguir.

A perspectiva analítica apontada por este texto se soma aos esforços da Antropologia da Técnica, mas busca também se associar a outras abordagens, especialmente aquelas oriundas da Ecologia Histórica e da Arqueologia, para tratar dos modos tradicionais de processamento e uso de plantas, cultivadas ou não, para fins alimentares. Nessa perspectiva, ele se soma aos demais textos deste dossiê para evidenciar a histórica e longa ação positiva dos grupos amazônicos, que vão na contracorrente do argumento central do Antropoceno em seu olhar generalizante sobre os impactos danosos e destruidores da ação humana moderna sobre os biomas terrestres.

Modos de transformar

As técnicas empregadas nos processos de transformação vegetal de frutos, raízes e tubérculos para fins alimentares podem ser, *grosso modo*, organizadas em dois conjuntos de mecanismos-chave: a obtenção de ingredientes para a composição dos alimentos (produção de massa e de fécula, também conhecida como *goma* em toda a Amazônia) e a alteração do estado da matéria vegetal através das técnicas de secagem (ao sol, ao fogo ou por defumação) e de fermentação (obtida por demolho ou pelo enterramento de massas e gomas).

As técnicas envolvidas na transformação e preparação das massas e gomas congregam etapas destinadas à retirada de toxinas e à defumação. A massa, crua ou cozida, é obtida pela ralagem dos frutos e sementes (mesocarpo e endocarpo) ou das raízes feculosas, e em seguida lavada e espremida no tipiti ou cumatá (cesto coador trançado). A goma, por sua vez, é o subproduto dessa lavagem, isto é, a matéria sólida resultante da decantação do líquido do enxugamento da massa. Entre os frutos da floresta, alguns possibilitam a extração da goma, outros da massa, e de outros se aproveita ambos os elementos constitutivos.

Muitos são os frutos e tuberosas produtores de massa e/ou de goma, a exemplo do japurá (*Erismia japura*), do umari (*Poraqueiba* sp.) e da batata mairá (*Casimirela* sp.). Na bacia do Rio Negro são mencionados vários frutos sem correspondentes na língua portuguesa e identificação científica, como *uahpe*, *ihpisa* e *kabo*,¹ em língua tukano, empregados no passado para a obtenção da goma. Dentre as raízes feculosas não cultivadas se destacam a batata mairá e outras, também

sem correspondência em língua portuguesa, como as batatas *maíuro*, *mapuso* e *karaminero*, utilizadas em tempos passados pelos grupos Apurinã, moradores do Médio Purus, falantes de uma língua da família Aruak.² Na Tabela 1 apresentamos uma lista de plantas e suas partes utilizadas, os ingredientes delas obtidos, seus processos e produtos associados. Privilegiamos as espécies de ocorrência na floresta ou discretamente cultivadas, em detrimento daquelas tradicionalmente plantadas nas roças e abundantes na literatura, a exemplo da mandioca (*Manihot esculenta*), da batata doce (*Ipomoea batatas*), do inhame (*Dioscorea trifida*) e do cará (*Dioscorea* sp.).

A massa e a goma são empregadas tradicionalmente no preparo de beijos, grolados (massa escaldada), mingaus, bebidas fermentadas e para o engrossamento e “tempero” de caldos de peixe e caça, dentre outros pratos. De modo geral, tanto a massa quanto a goma dos frutos e tubérculos exigem um tratamento especial para a retirada da toxidez e do amargor, que envolve repetidas lavagens da goma ou cozimento e fermentação antes de seu uso culinário. Atualmente, a goma é um produto oriundo quase que exclusivamente da mandioca, amplamente cultivada em toda a Amazônia comercializada em escala local e nacional. A massa dos frutos da floresta, por sua vez, é mais diversificada e, diferentemente da goma, de paladar inerte, tem o poder de conceder ou agregar sabor específico aos alimentos. Vale sublinhar ainda que também a massa da mandioca alcançou supremacia em toda a Amazônia indígena, empregada em sua quase totalidade para a produção de farinha (França, 2023).

A secagem de frutos é feita pela exposição ao sol ou ao calor do fogo (defumação), objetivando, especialmente, a redução da umidade, da oleosidade ou mesmo da facilidade de desprendimento do endocarpo da polpa para a continuidade de seu processamento. Secagem simples acontece com a castanha-do-Brasil (*Bertholetia excelsa*) e a castanha-de-cutia (*Acioa edulis*), cujas sementes são expostas diretamente ao sol e em seguida extraída a amêndoa. Caso um pouco mais complexo acontece com o umari (*Poraqueiba* sp.), cujo fruto, após leve defumação, libera sua amêndoa para um rigoroso tratamento visando a produção de um tipo de beiju (marapatá) e também da goma de sua massa (conferir processo adiante).

Historicamente utilizadas pelos grupos da bacia do Rio Madeira, as sementes do puxuri (*Licaria puchury-major*) são levemente defumadas logo após a coleta dos frutos ainda verdes, que são acondicionadas em um grande tacho e levadas ao forno de barro aquecido por brasas. Nesse recipiente elas são constantemente movimentadas por uma pá em forma de remo a fim de se evitar sua queima. Uma vez aquecida, as sementes liberam o tegumento superficial, adquirindo uma coloração esbranquiçada. Em seguida são expostas ao calor do sol por cerca de 10 dias, ganhando assim uma coloração marrom escuro. A partir desse estado, a semente é ralada (tradicional e preferencialmente na “língua” de pirarucu), a fim de se obter um pó bem fino, que serve para a elaboração de bebidas ou como especiaria, agregando aroma e sabor aos alimentos (Graça, 2003).

Processamento especial de defumação pode ser identificado no tratamento tradicional das sementes do guaraná (*Paullinia cupana*) pelos Sateré-Mawé, no Baixo Amazonas. Espécie amplamente conhecida dado seu emprego atual na indústria de refrigerantes, a manipulação do guaraná se dá após a colheita de seus frutos ainda verdes no cacho. As sementes são descascadas, banhadas em água e levadas ao fogo para serem torradas. Depois disso são descascadas e socadas no pilão com um pouco d'água, a fim de serem umedecidas. A espessa pasta obtida é moldada em forma de bastão, que em seguida é novamente lavado e conduzido ao defumador (Lorenz, 1992).

Os processos de transformações vegetais abarcados pela técnica da fermentação, por sua vez, estão majoritariamente associados aos subprodutos massa e goma. A fermentação é a técnica de alteração do estado da matéria vegetal por excelência. Para além do preparo de bebidas alcoólicas, os povos amazônicos adquiriram a expertise da fermentação de diversos frutos da floresta, podendo ser feita por duas vias ou meios principais: a água (demolhado) e o solo (enterramento). Às vezes esses processos são empregados conjuntamente no preparo da mesma massa.

A fermentação proporciona, por um lado, a modificação das condições iniciais do produto, isto é, uma consistência mais mole e macia da matéria-prima, o que também facilita o seu manuseio; e, por outro, a eliminação da toxidez e/ou a amenização do gosto amargo ou travoso da massa fresca, imprimindo uma característica distintiva no sabor do alimento a ser elaborado. Além disso, o processo altera as propriedades nutricionais dos frutos. Segundo a análise nutricional de Dufour et al. (1979, p.80), a massa fermentada do japurá (também chamada de manteiga) e do uacu possuem um valor energético (kcal), proteico e de gordura significativamente maior em comparação ao fruto fresco e cozido.

A massa de alguns frutos pode ser usada ainda quando fresca, isto é, logo após o seu enxugamento, como é o caso do loro abacate (*Pleurothyrium cuneifolium*), do pajurá (*Coepira bracteosa*) e do umari. A maioria, no entanto, parece ser submetida a algum nível de fermentação, como acontece com o japurá (*Erisma japura*), o uacu (*Monopterix uacu*) e o cunuri (*Micrandra spruceana*). Em geral essas massas são antes cozidas e então depositadas em cestos resistentes e enterradas ou demolhadas durante alguns meses para atingir sua fermentação. Para o enterramento é necessário o revestimento ou a proteção dos cestos, que se faz comumente com o emprego de folhas largas, como as de sororoca (*Phenakospermum guyanense*), e devem ser substituídas regularmente.

Uma modalidade especial de tratamento e armazenamento da massa fermentada é o pão-de-índio, um produto compactado, elaborado a partir de um composto de plantas processadas por diferentes tecnologias e armazenado no solo. Vestígio antigo e encontrado em quase toda a Amazônia, pouco se sabe sobre ele até o momento. Pesquisas recentes vêm indicando a complexa tecnologia de sua elaboração bem como sua finalidade, já que se trata de uma técnica não mais praticada pelos povos atuais (Mendes dos Santos et al., 2021).

Elos de cadeias operatórias

A seguir, apresentaremos os modos técnicos de processamento de duas espécies significativas de ampla distribuição na Amazônia, a batata mairá, uma liana tuberosa da floresta, e o açáí, tradicionalmente utilizado, juntamente com outras palmeiras, para a produção do vinho.

A batata mairá

Importante feculosa da família Icacinaceae, a batata mairá é de ampla ocorrência na Amazônia, cuja raiz pode alcançar mais de 200 kg (Ribeiro, 2018). Abundante em áreas abertas de terra firme, seu uso pelos povos indígenas no passado foi muito expressivo, sendo uma das mais importantes fontes de carboidrato presentes na floresta amazônica. Vestígios amiláceos de sua raiz têm sido descobertos em recentes pesquisas sobre a composição do pão-de-índio (Mendes dos Santos et al., 2021).

Os Paumari do Médio Purus antigamente faziam uso abundante da batata mairá para a produção do beiju e do grolado. Sua goma era obtida da raiz, que deveria ser cortada em pedaços dado seu grande porte, em seguida lavada e ralada. A massa obtida era enxugada no tipiti ou num pedaço de pano, e depois desprezada para fins alimentares. O líquido resultante, por sua vez, era deixado em repouso para a decantação da goma, que deveria ser lavada repetidamente por sete vezes, descartando sempre a parte líquida para a completa eliminação do seu veneno. A goma poderia ser também acondicionada para transporte ou armazenamento num cesto de palha (paneiro) bem vedado com folhas de sororoca (*Phenakospermum guyanense*), onde era depositada em camadas intercaladas com o próprio bagaço da batata ralada.³ Esse deveria ser a primeira e a última no recipiente, de modo a proteger a goma. Depois de cheio, o cesto era submerso nas águas de um igarapé, onde permanecia por dois a três meses, para a conservação do estado e do seu sabor da goma, sendo retirada em quantidades necessárias para o abastecimento doméstico (Mendes dos Santos, 2022).

Vítima do discurso e dos investimentos das frentes civilizatórias em toda a Amazônia, essa espécie feculosa da floresta foi completamente excluída da alimentação indígena, tendo sido suplantada pela sua concorrente cultivada, a mandioca. Embora muito conhecida, seu uso atual pelos povos indígenas se restringe basicamente àqueles em estado de isolamento voluntário, a exemplo dos registros sobre os Hi-merimã do Médio Purus (Frente de Proteção Etnoambiental, 2014).

Batata mairá: extração de goma



1) tubérculo inteiro



2) tubérculo descascado e cortado



3) ralando o tubérculo



4) espremendo a massa



5) lavagem da goma, para retirar a toxicidade



6) goma decantada e submersa na água

Fotos de Gilton Mendes, Manaus, 2015

Figura 1 – Etapas do processo de extração da goma da batata mairá.

Vinhos de palmeiras

Os frutos das palmeiras, de modo especial, são geralmente utilizados para a elaboração do *vinho*, um termo empregado por indígenas e ribeirinhos em quase toda a Amazônia para designar uma bebida refrescante, obtida da polpa submetida a uma fermentação baixa e controlada, a meio caminho entre o estado *in natura* e o fermentado. Diferentemente dos vinhos de uva que necessitam da fermentação para alcançar seu resultado, os vinhos amazônicos não incluem esse procedimento, e assemelham-se mais aos sucos. No entanto, o processo biológico de transformação do açúcar contido nas frutas à temperatura ambiente, com atuação de bactérias presentes no ar, pode conduzir à uma leve fermentação um dia após o seu preparo. Nesse caso, normalmente seu consumo se dá na forma de mingau (goma com vinho de fruta). As principais espécies utilizadas para o preparo do vinho são o açai (*Euterpes* sp.), o buriti (*Mauritia flexuosa*), a bacaba (*Oenecarpus bacaba*), o patauá (*Oenecarpus batoua*) e a tulia (*Mauritiella armata*) (França, 2023).

Vinho de açai



1) Uma mulher retira o açai do cacho



2) Fruto transportado em cesto *aturá* e 3) aquecido, na bacia, em água quente para amolecer.



5) Vinho de açai sendo coado



4) Fruto sendo pilado



4) Fruto sendo pilado

Fotos de Lorena França. São Gabriel da Cachoeira (AM), 2018

Figura 2 – Sequência do processo de extração do vinho de açai.

A seguir apresentamos alguns momentos da cadeia operatória do açai, tomando-o como processo técnico de referência, cujo modelo se vê aplicado aos outros frutos de palmeiras mencionados. Certamente há variações nas escolhas técnicas e nos materiais, mas a descrição apresentada procura condensar as variações numa narrativa única e abrangente.

Após a colheita, os frutos são lavados em água limpa para a eliminação das pequenas partículas aderidas. Numa bacia ou panela, esquentam-se água e, quando bem quente, verte-se sobre os caroços, acrescentando água fria até chegar ao ponto ideal de temperatura e cobertura das sementes. Normalmente, os caroços são deixados de molho por cerca de meia hora, e quando já estão macios, são transferidos, com as mãos, para outro recipiente, normalmente uma panela grande ou diretamente para o pilão. Seja qual for a opção, usa-se um bastão de madeira bem firme para pilar e socar os caroços com pouca água até formar uma pasta bem espessa. Acrescenta-se água aos poucos para ajudar na formação da pasta.

Uma vez socados o suficiente, adiciona-se mais água sobre os frutos para melhor dissolver a pasta, e, depois disso, com a ajuda de uma cuia, coloca-se o açaí numa peneira grande e fina (de arumã ou de plástico), recolhendo o líquido num balde ou caldeirão de alumínio. Se os frutos permanecem o tempo suficiente (cerca de uma hora) de molho na água morna, normalmente não se faz necessário uma segunda pilagem, mas, caso as sementes não estejam completamente despolpadas, repete-se o processo, agora inserindo o próprio líquido (e não mais água pura) adquirido com a primeira moagem. Por fim, coa-se mais uma vez a bebida, normalmente com uma peneira pequena para a eliminação do resíduo fino restante. A apresentação final, geralmente, é uma bebida bem diluída, o típico vinho de açaí (França, 2023).

Cosmotécnica indígena

Para maior justeza analítica, no entanto, todas essas técnicas precisam ser compreendidas à luz das cosmologias e/ou das ontologias indígenas, isto é, a partir de suas concepções sobre a ordem do mundo e a natureza das coisas.

Inspirado nas reflexões de Heidegger, em *A questão da técnica* (1953), o filósofo chinês Yuk Hui (2020, p.39) sugere uma abordagem do tema a partir da noção de cosmotécnica: “a unificação do cosmos e da moral por meio das atividades técnicas”. Sua intenção é uma tentativa de evidenciar a pluralidade ontológica na qual se assenta a diversidade técnica. Desse modo, a técnica não pode ser compreendida sob a chave de noção uníssona universal, baseada no construto ocidental do conceito (*techné*, em grego), faz-se necessário compreendê-la em seu contexto histórico e cosmológico específico.

Assim, o conceito de cosmotécnica pode oferecer uma lente sensível que nos permita acessar uma genealogia do pensamento indígena, isto é, um olhar mais profundo para a história de longa duração dos processos técnicos em suas conexões com as enunciações cosmológicas e ontológicas particulares.

Para deixar claro ou mais concreto o que estamos dizendo aqui, olhemos para as técnicas empregadas no processamento do fruto do umari (*Poraqueiba sericea* e *Poraqueiba paraensis*) e suas conexões com outras dimensões da vida cosmológica e social na Amazônia indígena, especialmente na região do noroeste, circunscrita pela grande bacia do Rio Negro.

O fruto do umari permite uma ampla diversidade de transformações técnicas e de possibilidades alimentares. Seu mesocarpo é consumido *in natura* e do seu endocarpo se pode obter a massa e a goma, oferecendo uma maior variedade no preparo dos alimentos. O umari é uma planta nativa da Amazônia Ocidental, com distribuição nas matas de terra firme das bacias dos rios Negro, Solimões e Madeira, podendo também ser cultivada em áreas de capoeira, roças e quintais (Rabelo, 2012). Os indígenas do Alto Rio Negro distinguem três tipos diferentes, de cores distintas do fruto (amarelo, roxo e verde), dos quais dois são cultivados em roças e capoeiras e o terceiro tipo, da casca verde, é de ocorrência livre na floresta e sabor menos apreciado (França, 2023).

No seu processamento, o fruto é colhido antes mesmo do seu amadurecimento e armazenado por mais alguns dias até atingir o ponto ideal para consumo. Sua casca é fina como a do pêssego, lisa, de cor marrom e amarelo escuro. A polpa é macia, pouco fibrosa, amarela e gordurosa, envolvendo um caroço proporcionalmente grande para o tamanho do fruto. No auge da sua maturação, o fruto exala um cheiro adocicado e marcante. Entre os grupos indígenas da bacia do Rio Negro, além de ser consumida diretamente, sem nenhum tipo de preparo, a polpa do umari pode também ser simplesmente adicionada à água potável, fornecendo um suco ao qual se agrega farinha, produzindo o xibé de umari.⁴ O caroço do umari pode ainda ser assado diretamente na brasa, fazendo com que o endosperma se solte. Quebra-se o caroço, para então acessar a amêndoa de gosto bastante amargo.

O marapatá é a receita mais complexa feita com o fruto do umari. O termo tem sido empregado para um tipo específico de beiju, uma espécie de bolo achatado, com cor e aspecto de carne, assado embrulhado na folha de bananeira. É possível identificar três formas de preparo do beiju de umari pelos povos do Rio Negro conforme se vê sintetizado no painel a seguir.

Na primeira cadeia operatória, os caroços são expostos ao sol durante sete dias ou mais, a depender da intensidade do calor, até que esteja bem seco. Sabe-se do ponto certo quando a amêndoa desprende do caroço e faz um barulho ao ser balançado. Em seguida, parte-se o caroço e rala-se a amêndoa. A massa adquirida é lavada, e esse líquido deixado em repouso para a extração da goma, o sólido decantado. Essa goma, mesmo depois de decantada, fica imersa em água limpa, que deve ser trocada de três a cinco vezes até eliminar o sabor amargo, que representa a sua toxina. Essa goma, por fim, é misturada com a massa para o preparo do beiju⁵ (França, 2023).

A segunda forma de preparo do umari consiste em colocar os caroços no girau para defumar por tempo indeterminado até que desprender a amêndoa. Esta, por sua vez, é mergulhada em balde d'água por aproximadamente duas ou três semanas. A terceira cadeia operatória opta por mergulhar diretamente os caroços em um saco no rio, permanecendo aí por um ou dois meses. Seja na segunda ou na terceira forma de preparo, os frutos são retirados da água e, em seguida, a amêndoa interna que se encontra amolecida e fermentada é extraída com o uso de uma colher. Essa massa da amêndoa é ralada e depois seca no tipiti para ser peneirada e finalmente se produzir o beiju. Nesses dois processos que se fundem em um, não se aplica o procedimento de retirada da goma, uma vez que boa parte dela foi dissolvida e carregada pela água. O gosto desse beiju é mais acentuado do que o anterior, uma vez que conta com o sabor fermentado da massa.⁶

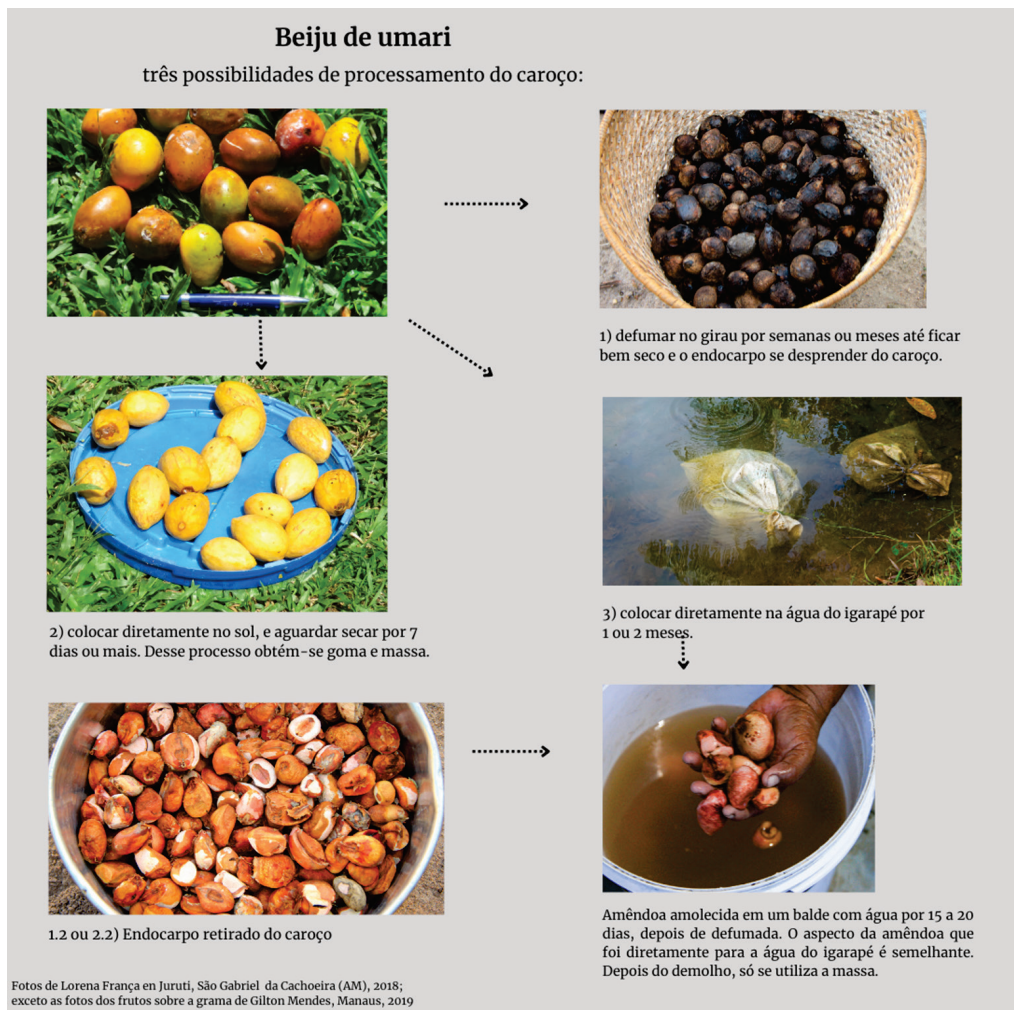


Figura 3 – Diferentes possibilidades de processamento do caroço de umari para a produção de beiju.

Entre os povos Tukano/Yepamahsã, o umari é um fruto de destaque nos rituais de oferta de alimentos chamados de *Dabucuri* (em nheengatu) ou de *Poose* (em tukano). Ao longo do ciclo anual, eram realizados tradicionalmente quatro rituais de *Dabucuri* – de fruta, de peixe, de caça e de larva – nos quais se ofereciam aos convidados (afins) uma grande quantidade de alimento, consolidando a interdependência entre os grupos exogâmicos através da comensalidade (Maia, 2018). Na constelação de *Ayã* (Jararaca) segundo o calendário yepapahsã, o umari e outros frutos da floresta, como ingá, cucura e tucumã do rio, são coletadas para serem ofertadas na “festa das frutas” ao som das flautas características da região (Rezende, 2023). A seguir, apresentamos uma narrativa sobre a origem do (*dabucuri*) umari realizado pelos organizadores do cosmos e pelos *waimahsã*.⁷ Como se pode ler, este fruto, em seus diferentes tipos, está associado à origem de lugares específicos na paisagem do rio Uaupés, noroeste amazônico:

Antigamente, a fruta de umari pertencia ao herói *Yēpaoãk t̃h t̃*. Certo dia, no período de fruta madura, ele resolveu oferecer um dabucuri para seu cunhado *Um t̃kolmahs t̃* no *diá wi'i*, e nele todos os animais marcaram presença. *Yēpaoãk t̃h t̃* ofertou aos convidados o *wām t̃kara*, isto é, o fruto de umari sem a semente, sem o caroço. De todas elas, porém, apenas uma tinha semente. Embriagados pelo *kahpi* (ayahuasca), os presentes na festa não perceberam que as frutas ofertadas estavam sem a semente. No entanto, a velha Anta estava atenta, pegou a fruta com semente e a engoliu, regurgitando seu caroço assim que chegou em sua casa, onde a plantou. Depois da tentativa de também plantar os frutos, sem semente, servidos no dabucuri, os convidados descobriram que só a Anta teve sucesso. Assim, passado um tempo, convidaram a dona Anta para fazer o dabucuri de umari. Os demais animais também queriam saborear a fruta, e pediram encarecidamente para que a Anta lhes oferecesse. No dia de dabucuri, todos os animais estavam presentes e muito atentos aos passos da velha Anta, para descobrirem se tinha alguma pista da semente desejada. No fim da festa, a Anta se retirou do local e retornou para sua casa, no rio Uaupés. Um dos participantes, porém, *Yēpaoãk t̃h t̃*; inquieto pela ausência da semente no fruto, após a festa se transformou em *tēhē* (carrapato) e grudou na barriga da Anta, sem ser notado. Assim que chegou deitou-se para descansar da viagem cansativa. Nesse momento, *Yēpaoãk t̃h t̃* aproveitou a oportunidade para vasculhar a casa da Anta em busca da semente, encontrando-a finalmente no fundo da casa onde estava o jirau, e lá encontrou os cinco tipos de umari. Aproveitando do sono da velha Anta, *Yēpaoãk t̃h t̃*, com o auxílio de uma zarabatana, passou a mão nas sementes, e imediatamente deu início a sua viagem volta. Assim que acordou, a velha Anta imediatamente notou a falta das cinco sementes de umari e saiu atrás de *Yēpaoãk t̃h t̃* que, notando a sua chegada, se transformou em *Bohso* (cutiúia). Desesperada e com o medo da Anta, a cutiúia atravessou nadando para o outro lado do rio, levando consigo as frutas, mas tendo sido alcançada no lugar onde hoje fica o porto principal de Iauareté, onde podemos ver as cinco pedras que representam as cinco frutas de umari. (Maia, comunicação pessoal, 2022)⁸

A ilustração da Figura 4 – de autoria de Jaime Diakara, artista dessano e doutorando em Antropologia na Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – mostra, com riqueza de detalhes, todos os elementos envolvidos no mito de origem da (festa/*dabucuri*) planta.

As máscaras negras no centro da imagem representam um casal de antas. Acima delas está o recipiente de cerâmica (em laranja e negro, com grafismo), representando o camuti (pote) da bebida *kahpi*, vertida nele por uma cuiá. A peça cônica à esquerda é a flauta de jurupari, utilizada no dabucuri de frutas (*yuku-duhka posse*), jorrando os diferentes tipos de umari. As três peças em vermelho, azul e preto, sobre fundo branco, representam os três morros de pedra situados em Iauaretê, no Alto Rio Negro. A cor azul que os circunda simboliza a água. O bastão em preto, na lateral direita, é a zarabatana, vista pela Anta logo após a fuga de *Yēpaoãk t̃h t̃*. Atrás do bastão, em vermelho e preto, temos o desenho de

uma garça, representando todos os animais convidados para a festa. Nas cores verde, amarelo e branco, na lateral esquerda do desenho, aparecem os principais elementos da cerimônia, o caxiri, o *ipadu* e o tabaco. Na base de fundo, quadriculada, com quadrados vermelhos de pontos pretos sobre o branco, temos representada a esteira, onde foram escondidas as sementes – aqui ela substitui o jirau do mito..



Fonte: Jaime Diakara.

Figura 4 – Origem do Umari.

Os pontinhos pretos no alto da Figura 4 simbolizam o carrapato, e a figura vertical, de linhas pretas e brancas, representa a lagarta (larva) tapuru, responsável pela predação do umari. Acima do tapuru está representada a formiga (losango preto) que, a exemplo da lagarta, também devora o fruto do umari. Acima da formiga, figura em preto, aparece o besouro que ataca a planta de umari. O grafismo em vermelho e preto, no alto do desenho, representa a briga e a morte entre os animais por causa do umari. No alto, a figura gráfica em laranja e preto representa a maloca, local primordial e sustentador da narrativa. Nas laterais direita e esquerda, as escamas em preto e vermelho, representam a cobra no fundo das águas no mundo do *wamndiá*.

No pensamento tukano, o termo umari (*wamɨ*) aparece ainda como um “recurso conceitual” para se falar do cosmos e da gênese humana, imbricadas com as técnicas diversas de seu processamento. *Wamndiá* (lit. “rio de água de umari”) é o nome de um dos três patamares que compõem o cosmos yepamahsã (Barreto et al., 2018, p.54). Nele habitam os *wamɨmahsã* (gente-umari), o mundo subaquático onde também vieram as primeiras tentativas de emersão dos humanos que, posteriormente, passaram a habitar o espaço terrestre.

Coleta e complexidade – Considerações finais

As pesquisas etnológicas das terras baixas sul-americanas das últimas cinco décadas exploraram com vigor as dimensões epistêmicas indígenas, elaborando sínteses proíficas para o entendimento de suas concepções de mundo (dentre outros, Descola, 1986, 1992, 1996; Viveiros de Castro, 1986, 1996; Arhem, 1996; Lima, 2005; Fausto, 2008; Kopenawa; Albert, 2016; Barreto, 2022). Essa vasta produção, por sua vez, nos revela, como referência de fundo, dois princípios fundamentais do pensamento indígena, que possibilitam amparar a questão da técnica, a saber: a *intencionalidade* e a *transmutação* dos seres e das coisas (construções, artefatos, ingredientes, alimentos etc.). Tais princípios também foram acionados para um olhar antropológico atento à produção material, a arte e os objetos nos contextos indígenas, como apontam os trabalhos de Gell (1998), Lagrou (2007) e Barcelos (2012), dentre outros.

Os processos técnicos também são expressão de permanências, evidenciando um *continuum* entre o passado e o presente. É nessa direção que os estudos antropológicos da técnica se encontram com a arqueologia. Análises arqueobotânicas de pão-de-índio e de macro e microvestígios identificados nos sítios em toda a Amazônia tem revelado a presença de um sem-número de fitólitos e grãos de amido de diferentes espécies silvestres alterados pelos processos de trituração, cocção e fermentação (Furquim, 2018; Mendes dos Santos et al. 2021; Watling et al. 2020a), sem contar um sem-número de amidos não identificados (“perdidos”), uma vez que os poucos bancos de referência são (ainda) muito incompletos e baseados em plantas cultivadas (Cascon, 2010; Watling et al., 2020b).

Os atuais povos habitantes da Amazônia são, ao mesmo tempo, os elos e os herdeiros das populações pré-colombianas, revelando a profundidade temporal e conceitual de suas formas de manejo e habilidades técnicas, como bem apontou Willian Balée (1993, p. 392) em suas pioneiras reflexões sobre a “cultura da floresta amazônica”:

A maioria das espécies cultivadas, ou daquelas que os índios atuais exploram na floresta primária e na capoeira, são também neotropicais, o que nos mostra uma outra conexão com o passado pré-colombiano. Muitos índios amazônicos atuais certamente continuam parecidos com seus antepassados no que se refere aos seus recursos vegetais e às formas de uso destes recursos.

Se, por um lado, louvamos esse precioso legado deixado pelos povos amazônicos – seja no repertório de plantas domesticadas, seja nas paisagens positivamente perturbadas –, por outro, parece que não escapamos da velha noção de coleta, em contraposição à agricultura, perpetuando e avolumando a narrativa de uma prática desprovida de complexidade, incompleta e sazonal, como uma ação voluntária e errante de grupos nômades sempre em busca de suprir seu desejo momentâneo. Desse modo, a coleta sempre esteve associada aos modos simples, de técnicas rudimentares, um patamar ou grau menor de escala evolutiva, a estágios anteriores à conquista da agricultura. Essa sim, por sua vez,

honrosa e civilizadora, responsável pelas estruturas e movimentos sociopolíticos complexos marchando em direção à formação do Estado e do avanço tecnológicos. Tal imagem, porém, foi completamente desconstruída pela recente obra de Graeber e Wengrow (2022).

A oposição entre coleta e agricultura, na verdade, ofusca uma miríade de ações criativas e refinadas, de experimentações, relações e possibilidades oferecidas pela primeira. Como buscamos demonstrar neste ensaio, há uma fascinante diversidade de modos de processar e consumir as espécies vegetais pelos povos tradicionais da Amazônia, o que, por sua vez, se desdobra em distintos modos de conhecer, produzir e promover a biodiversidade da floresta. A riqueza de técnicas e operações de transformações, por sua vez, construída ao longo do tempo e conectada às formulações cosmológicas, foram e são empregados nas transformações de plantas de modo amplo, sejam essas cultivadas ou não, domesticadas ou silvestres, da agricultura ou da coleta, nativas ou exóticas, da roça, da floresta ou da capoeira. Assim tomada, a técnica se apresenta como uma profícua ferramenta de dissolução destas e outras antinomias, que adotamos historicamente para falar da imbricada relação dos povos indígenas com a floresta amazônica, contribuindo, assim, para retirar da sombra as formas ameríndias de convivência e construção de mundos em estreita comunicação com outras espécies e sujeitos com os quais partilhamos a Terra.

Tabela 1 – Lista da variedade de plantas e seus processos de transformação em alimento

Plantas processadas para produção de alimento					
Nome popular	Nome Científico	parte utilizada	Ingrediente	Processos	Produto alimentar
açaí	<i>Euterpe sp</i>	mesocarpo	massa	demolho	vinho
buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	mesocarpo	massa	demolho	vinho
bacaba	<i>Oenecarpus bacaba</i>	mesocarpo	massa	demolho	vinho
patauá	<i>Oenecarpus bataua</i>	mesocarpo	massa	demolho	vinho
tulia	<i>Mauritiella armata</i>	mesocarpo	massa	demolho	vinho
mapati/ cucura	<i>Pourouma cecropifolia</i>	mesocarpo	massa	demolho	caxiri
uacu	<i>Monopterix uacu</i>	mesocarpo	massa	demolho	caldo
japurá	<i>Erisma japura</i>	mesocarpo	massa	demolho	caldo
pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	mesocarpo	massa	cozimento, assamento, enterramento	vinho, farinha, caxiri
uxi	<i>Endopleura uchi</i>	mesocarpo	massa	demolho	grolado
cunuri	<i>Micandra spruceana</i>	mesocarpo	massa	demolho	caldo
guaraná	<i>Paullinia cupana</i>	endocarpo	massa	secagem, defumação	sapó

inajá	<i>Maximiliana maripa</i>	mesocarpo	massa	secagem	beiju
ingá	<i>Inga edulis</i>	mesocarpo	massa	fermentação	caxiri
babaçu	<i>Attalea spp</i>	mesocarpo	goma	decantação	mingau
seringa	<i>Hevea brasiliensis</i>	endocarpo	goma	decantação	beiju
pakua catinga	<i>Renealmia aromatica</i>	fruto	massa	cozimento, maceração	manteiga
caratinga	<i>Dioscorea spp</i>	raiz	massa e goma	cozimento	beiju
ariá	<i>Goeppertia allouia</i>	raiz	massa	cozimento	caxiri
duhtu	<i>Canna edulis</i>	tubérculo	massa	cozimento, fermentação	caxiri
ihpisa	?	endocarpo	goma	decantação, enterramento	beiju, mingau
kabo	?	endocarpo	goma	decantação, enterramento	beiju, mingau
batata mairá	<i>Casimirella sp</i>	raiz	goma	decantação, demolho	beiju, grolado
maúro	?	tubérculo	goma	decantação	beiju, grolado
mapuso	?	tubérculo	goma	decantação	beiju, grolado
karaminero	?	tubérculo	goma	decantação	beiju, grolado
uahpe	?	endocarpo	goma	decantação	beiju, mingau
pajurá	<i>Couepia bracteosa</i>	mesocarpo	massa, goma	decantação, demolho	beiju
castanha-de-cutia	<i>Acioa edulis</i>	endocarpo	massa, goma	decantação, demolho	beiju
louro abacate	<i>Pleurothyrium cuneifolium</i>	endocarpo	massa, goma	decantação, demolho	beiju
faveira-da-várzea	<i>Eperua leucantha</i> <i>o Vatairea guianensis</i>	endocarpo	massa, goma	decantação, demolho	beiju
umari	<i>Poraqueiba sericea</i>	mesocarpo e endocarpo	polpa, massa e goma	demolho, secagem, defumação	xibé, beiju, caxiri
ucuqui	<i>Pouteria ucuqui</i>	endocarpo	massa, goma	demolho, decantação	mingau
pequiá	<i>Cariocar sp</i>	endocarpo	massa, goma	demolho, decantação	beiju
puxuri	<i>Licaria puchury-major</i>	endocarpo	amêndoa	defumação	condimento
castanha-do-Brasil	<i>Bertholetia excelsa</i>	endocarpo	amêndoa	secagem	beiju

Fonte: Gilton Mendes dos Santos.

Notas

- 1 Segundo Higino Tenório Tuyuka (comunicação pessoal, 2020), o *uahpé* é um fruto do tamanho do umari (*Poraqueiba sericea*) e a *ihpisa* menor que este, já o *kabo* é descrito como o fruto de uma espécie de tipo liana.
- 2 Fontes: Mendes dos Santos (2016; 2021); Mendes dos Santos et al. (2022); França e Fontes (2022); Freitas Filho (2017); Silva et al. (2008); Maia (2018).
- 3 O termo bagaço aqui se refere à massa da batata depois da extração da goma.
- 4 O xibé é uma bebida amplamente consumida em toda a bacia do Rio Negro que se caracteriza por adicionar farinha à água potável. É possível também, como dito antes, fazer um xibé de alguma fruta específica.
- 5 Esse processamento de extração da goma do caroço do umari foi registrado entre os povos Tukano orientais que habitam o rio Tiquié, na margem direita do Alto Rio Negro. (França, 2023).
- 6 Esse processamento de extração da massa do caroço do umari foi registrado entre os povos Baniwa que habitam o rio Içana, na margem esquerda do Alto Rio Negro (França, 2023).
- 7 *Waimahsã* podem ser entendidos como “proto-humanos”. São uma variedade de seres invisíveis que habitam todos os espaços do cosmos e constroem suas residências, tomando conta dos lugares (Barreto et al., 2018).
- 8 Gabriel Maia, tukano, escrevia uma tese de doutorado sobre o tema das frutas, cuja escrita foi interrompida por seu falecimento.

Referências

- APARICIO, M. Contradomesticação na Amazônia indígena: a botânica da precaução. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J. et al. (Org.) *Vozes vegetais: diversidade, resistências e histórias da floresta*. São Paulo: Ubu Editora; Institut de recherche pour le développement. 2020. p.189-212.
- ARHEM, K. Human-nature relatedness in the Northwest Amazon. In: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (Org.) *Nature and society. anthropological perspectives*. London: Routledge, 1996. p.185-204.
- BALÉE, W. Indigenous transformation of Amazonian forests: an example from Maranhão, Brazil. In: DESCOLA, P.; TAYLOR, A.-C. (Org.) *La remontée de l'Amazonie: anthropologie et histoire des sociétés amazoniennes*. L'Homme, 126-8. Paris: École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1993. p.231-54.
- _____. *Historical Ecology: premises and postulates*, in *Advances in Historical Ecology*. New York: Columbia University Press, 1998. p.13-27.
- BARCELOS, A. La (des)animalización de los objetos: ofrendas de comida y subjetivación de máscaras y flautas entre los Wauja de la Amazonía Meridional. In: SANTOS GRANERO (Ed.) *La vida oculta de las cosas – Teorías indígenas de la materialidade y la personeadad*. Abya Yala: s.n., 2012. p.177-206.
- BARRETO, J.P. *O Mundo em mim: uma teoria indígena e os cuidados sobre o corpo no Alto Rio Negro*. Brasília, DF: Mil Folhas (IEB), 2022.

- BARRETO, J. P. *et al.* *Omerô – constituição e circulação de conhecimentos Yepamabsã (Tukano)*. Manaus: Edua, 2018.
- CASCON, L. *Alimentação na Floresta Tropical: um estudo de caso no sítio Hatahara, Amazônia Central, com base em microvestígios botânicos*. Rio de Janeiro, 2010. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- CARNEIRO DA CUNHA, M. Antidomestication in the Amazon. Swidden and its foes. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, v.9, n.1, p.126-36, 2019. <https://doi.org/10.1086/703870>
- CLEMENT, C. R. 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources. I. The relation between domestication and human population decline. *Economic Botany*, v.53, p.188-202. 1999.
- CLEMENT, C. R. *et al.* The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceeding of the Royal Society B*. London, v.282. 2015. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2015.0813>.
- COUPAYE, L. Cadeia Operatória, transectos e teorias: algumas reflexões e sugestões sobre o percurso de um método clássico. In: SAUTCHUK (Org.) *Técnicas de transformação: perspectivas antropológicas*. Rio de Janeiro: ABA Publicações, 2017. p.475-94.
- DENEVAN, W. M. Pre-European forest cultivation in Amazonia, in: BALÉE, W; ERICKSON, C. L. (Ed.) *Time and Complexity in Historical Ecology*. New York: Columbia University Press, 2006. p.153-64.
- DESCOLA, P. *La nature domestique: Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*. Paris: Maison des Sciences de L'Homme, 1986.
- _____. Societies of nature and the nature of society. In: KUPER, A. (Ed.) *Conceptualizing society*. London: Routledge, 1992. p.107-26.
- _____. Constructing natures – symbolic ecology and social practice. In: DESCOLA, P.; PALSSON, G. (Org.) *Nature and society – Anthropological perspectives*. London: Routledge, 1996. p.82-102.
- DUFOUR, D. *et al.* Monopteryx Angustifolia and Erisma Japura: Their Use by Indigenous Peoples in the Northwestern Amazon. Botanical Museum Leaflets, Harvard University, v.27, n.3/4, p.69-91, March-April 1979. Published by: Harvard University Herbaria.
- FAUSTO, C. Donos demais: Maestria e Domínio na Amazônia. *Mana. Estudos de Antropologia Social*, v.14, n.2, p. 329-66, 2008.
- FAUSTO, C.; NEVES, E. G. Was there ever a Neolithic in the Neotropics? Plant familiarization and biodiversity in the Amazon. *Antiquity*, v.92, n.366, p.1604-18, 2018. <https://doi.org/10.15184/aqy.2018.15>
- FRANÇA, L. *Comer e viver: o sistema alimentar indígena do Rio Negro*. Florianópolis, 2023. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal de Santa Catarina.
- FRANÇA, L.; FONTES, F. Alimentação na Floresta: relações entre frutos, comidas e os yóopinai entre os Baniwa, Alto Rio Negro. *Maloca Revista de Estudos Indígenas*, v.5, p.1-36, 2022.
- FREITAS FILHO, A. *A roça, a colheita e a festa: uma etnografia dos roçados apurinã*

- da aldeia Terra Nova. Manaus, 2017. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Amazonas.
- FRENTE DE PROTEÇÃO ETNOAMBIENTAL. Relatório. Funai, 2014. (mimeo).
- FURQUIM, L. *Arqueobotânica e mudanças socioeconômicas durante o Holoceno Médio no sudoeste da Amazônia*. São Paulo, 2018. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- GELL, A. *Art na Agency: An Anthropological Theory*. Oxford: Clarendon Press, 1998.
- GRAÇA, R. *Puxuri: uma potencialidade do município de Borba*. Monografia (Graduação em Tecnologia Modalidade Indústria da Madeira). Instituto de Tecnologia da Amazônia, Manaus, 2003.
- GRAEBER, D.; WENGROW, D. *O despertar de tudo – uma nova história da humanidade*. Trad. Denise Bottemann e Claudio Marcondes. São Paulo: Cia. das Letras, 2022.
- GRUBER, J. G. (Org.) *O livro das árvores*. Benjamim Constant: Organização Geral dos Professores Ticuna Bilíngües, 1997.
- HUK, Y. *Tecnodiversidade*. Traduzido por Humberto do Amaral. São Paulo: Ubu Editora, 2020.
- KISTLER, L. et al. Multiproxy evidence highlights a complex evolutionary legacy of maize in South America. *Science Journal*, v.362, n.6420, p.1309-13, 2018.
- KOPENAWA, D.; ALBERT, B. *A queda do céu. Palavras de um xamã yanomami*. Rio de Janeiro: Cia. das Letras, 2016.
- LAGROU, E. *A fluidez da forma: arte, alteridade e agência em uma sociedade amazônica (Kaxinawa, Acre)*. Rio de Janeiro: Topbooks, 2007.
- LEMONNIER, P. The study of material culture today: toward an anthropology of technical systems. *Journal of anthropological archaeology*, n.5, p.147-86, 1986.
- LÉVI-STRAUSS, C. O uso das plantas silvestres da América do Sul Tropical. In: *Suma Etnológica Brasileira*. Belém: Editora Universitária, 1997.
- LEVIS, C. et al. Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*, v.355, n.6328, p.925-31, 2017. <https://doi.org/10.1126/science.aal0157>. 2017
- LIMA, T. *Um peixe olhou para mim*. O povo Yudjá e a perspectiva. São Paulo: Unesp; ISA; Rio de Janeiro: Nuti, 2005.
- LORENZ, S. da S. *Sateré-Mawé, os filhos do guaraná*. São Paulo: Centro de Trabalho Indigenista 1992.
- MAIA, G. S. *Bahsamori: o tempo, as estações e as etiquetas sociais dos Yé pamahsã (Tukano)*. Manaus: Edua, 2018.
- MAUSS, M. Técnicas do corpo. In: _____. *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: Cosac&Naify, 2003.
- MENDES DOS SANTOS, G. Plantas e Parentelas: notas sobre a história da agricultura no Médio Purus. In: MENDES DOS SANTOS, G.; APARICIO, M. (Org.) *Redes Arawa – Ensaios de Etnologia do Médio Purus*. Manaus: Edua, 2016. p.19-39.

_____. Transformar as plantas cultivar o corpo. In: CABRAL DE OLIVEIRA, J. et al. (Org.) *Vozes Vegetais - diversidade, resistências e histórias da floresta*. São Paulo: Ubu Editora; IRD, 2020. p.140-53.

_____. A gigante da floresta – uma breve descrição sobre a batata mairá (*Casimirella* sp) na Amazônia indígena. *Maloca – Revista de Estudos Indígenas*, v.5, p.1-20, 2022.

MENDES DOS SANTOS, G. et al. Pão-de-índio e massas vegetais: elos entre o passado e o presente na Amazônia indígena. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, v.16, n.1, 2021.

MENDES DOS SANTOS, G.; HENRIQUE SOARES, G. Amazônia Indomável – relações fora do alcance da domesticação. *Mundo Amazônico*, v.12, n.1, p.281-300, 2021.

POSEY, D. Indigenous management of Tropical Forest ecosystems: the case of the Kayapo Indians of the Brazilian Amazon. *Agroforestry System*, n.3, p.139-58, 1985.

_____. Introdução – Etnobiologia: teoria e prática. In: RIBEIRO, B. (Coord.) *Suma Etnológica Brasileira/1*. Petrópolis: Vozes; Finep, 1987. p.15-25.

RABELO, A. *Frutos nativos da Amazônia comercializados nas feiras de Manaus-AM*. Manaus: editora Inpa, 2012.

REZENDE, J. *A Festa das frutas: uma abordagem antropológica das cerimônias rituais entre os Utāpinopona (tuyuka) do alto rio Negro*. Brasília, Editora Mil Folhas, 2023.

RIBEIRO, R. G. Estudo etnobotânico e físico-químico da batata-mairá (*Casimirella* sp. – ICACINACEAE). Manaus, 2018. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

SAUTCHUK, C. E. (Org.) *Técnicas de transformação: perspectivas antropológicas*. Rio de Janeiro: ABA Publicações, 2017.

SILVA, A. G. et al. *Aldeias indígenas Mura*. Manaus: Edua, 2018.

STEWART, J. (Ed.) *Handbook of South American Indians*, v.1-6. Washington: Smithsonian Institution, 1946-1950.

VIVEIROS DE CASTRO. *Araweté e os Deuses Canibais*. São Paulo: ANPOCS; Jorge Zahar, 1986.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. Os pronomes Cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Revista Mana*, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.115-44, 1996.

WATLING, J. et al. Phytoliths from native plants and surface soils in the Upper Madeira basin, SW Amazonia, and their potential for paleoecological reconstruction. *Quaternary International*, 2020a. doi: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.03.045>

WATLING, J. et al. Arqueobotânica de ocupações ceramistas na Cachoeira do Teotônio. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, v.15, n.2, 2020b.

RESUMO – Há uma grande diversidade de modos de processar e consumir as espécies vegetais pelos povos tradicionais da Amazônia, o que se desdobra em distintos modos de conhecer, produzir e promover a biodiversidade da floresta. A riqueza de técnicas, construída ao longo do tempo e conectada às formulações cosmológicas, foi e é empregada nas transformações de plantas de modo amplo, cultivadas ou não, domesticadas ou silvestres, da agricultura ou da coleta, nativas ou exóticas, da roça, da floresta ou da

capoeira. Neste trabalho, apresentamos um recorte sobre três espécies vegetais – o açaí (*Euterpe* sp.), a batata mairá (*Casimirella* sp.) e o umari (*Poraqueiba* sp.) –, observando os modos de transformação técnica que permitem a obtenção de ingredientes fundamentais (a goma e a massa) ou a alteração dos estados da matéria vegetal (defumação, fermentação). A elaboração conceitual e prática dos povos indígenas sobre os frutos está expressa não apenas nos modos materiais de transformação, mas também nas cosmologias e nos ritos, como procuramos evidenciar na análise sobre o umari entre os povos tukano. Esse fruto cultivado e não cultivado, presente nas capoeiras e na floresta, e suas diversas formas de processamento nos ajudam a pensar como a técnica se apresenta como uma profícua ferramenta de dissolução de antinomias adotadas historicamente para falar da imbricada relação dos povos indígenas com a floresta amazônica. Assim compreendidos, como uma *cosmotécnica*, os modos de transformar os vegetais são um exemplo cabal de práticas antiantropocênicas, uma vez que sua orientação se assenta numa episteme indígena equiestatutária entre as espécies e outros sujeitos habitantes da Terra.

PALAVRAS-CHAVE: Transformações vegetais, Cosmotécnica, Coleta, Povos indígenas, Amazônia.

ABSTRACT – There is a great diversity of ways in which the traditional peoples of the Amazon process and consume plant species, which unfolds in different ways of knowing, producing and promoting the biodiversity of the forest. A wealth of techniques, built up over time and connected to cosmological formulations, have been and are used to transform plants in a wide range of ways, whether they are cultivated or not, domesticated or wild, from farming or gathering, native or exotic, from the fields, the forest. In this work, we present a selection of three plant species – *açaí* (*Euterpe* sp), *mairá* potato (*Casimirella* sp) and *umari* (*Poraqueiba sericea*) – looking at the ways in which they are technically transformed in order to obtain key ingredients (gum and dough) or to change the state of the plant material (smoking, fermentation). Indigenous peoples conceptual and practical elaboration of fruit is expressed not only in the material ways in which it is processed, but also in cosmologies and rites, as we tried to show in our analysis of the umari among the Tukano peoples. This cultivated and uncultivated fruit, present in the capoeiras and in the forest, and its various forms of processing help us to think about how technique presents itself as a useful tool for dissolving antinomies adopted historically to talk about the intertwined relationship between indigenous peoples and the Amazon Forest.

KEYWORDS: Vegetal transformations, Cosmotechnic, Gathering, Indigenous peoples, Amazon.

Gilton Mendes dos Santos é doutor em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo. Professor do Departamento de Antropologia Social da Universidade Federal do Amazonas. Bolsista Produtividade PQFAPEAM I Edital n.013/2022.

@ – giltonmendes@ufam.edu.br / <https://orcid.org/0000-0002-7832-4254>.

Lorena França é doutora em Antropologia Social pela Universidade Federal de Santa Catarina e pesquisadora do Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena (NEAI/UFAM).

@ – alorenafranca@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-9243-7872>.

Recebido em 1º.5.2023 e aceito em 6.6.2024.

¹ Universidade Federal do Amazonas, Departamento de Antropologia Social, Manaus, Amazonas, Brasil.

^{II} Universidade Federal do Amazonas, Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena, Manaus, Amazonas, Brasil.

