Organizadoras:
Manuela Carneiro da Cunha
Sônia Barbosa Magalhães
Cristina Adams

SBPC Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

PARTE II

Seção 8

Conhecimentos associados à biodiversidade

Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

Organizadoras:
Manuela Carneiro da Cunha
Sônia Barbosa Magalhães
Cristina Adams

Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

PARTE II

Seção 8

Conhecimentos associados à biodiversidade

Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

São Paulo/2021
SBPC

Publicado pela

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC

Rua Maria Antonia, 294 - 4º andar - Vila Buarque - 01222-010 São Paulo - SP - Brasil

Tel.: (11) 3259.2766 - http://portal.sbpcnet.org.br

O presente trabalho foi realizado com apoio de

Projeto gráfico original

Carlos Bravo

Editoração eletrônica e infográficos

Felipe Horst

Revisão e normalização

Vera Carvalho

Apoio técnico

Léa Gomes de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P869

Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil [recurso eletrônico] : contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças / Manuela Carneiro da Cunha, Sônia Barbosa Magalhães e Cristina Adams, organizadoras; [Ana Gabriela Morim de Lima, Joana Cabral de Oliveira e Karen Shiratori, coordenadoras da seção 8].
São Paulo : SBPC, 2021.
278 p. : il. color., mapas color.

Vários colaboradores.
Disponível em: http://portal.sbpcnet.org.br/livro/povostradicionais8.pdf
Bibliografia: p. 206-278
Conteúdo: seção 8. Conhecimentos associados à biodiversidade.
ISBN 978-65-89883-07-4

1. Biodiversidade - Conservação - Brasil. 2. Conhecimento tradicional associado - Brasil. 3. Etnociência - Brasil. 4. Povos indígenas. I. Cunha, Manuela Carneiro da (org.). II. Magalhães, Sônia Barbosa (org.). III. Adams, Cristina (org.). IV. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. V. Conhecimentos associados à biodiversidade.

CDD 333.9516

Ficha catalográfica: Rosângela P. Batista - CRB-8 01465/O

Este trabalho é dedicado aos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais.

Apresentação

Como os povos tradicionais contribuem para a biodiversidade do Brasil? Em que medida as políticas públicas afetam esses povos e suas contribuições? São esses os temas que esta obra aborda. Mais de duzentos pesquisadores entre acadêmicos, indígenas, quilombolas, membros de comunidades tradicionais e técnicos de instituições públicas, procuraram reunir, durante quatro anos (2018-2021), o que até hoje se sabe para fundamentar as respostas.

Esses temas, em si, não são novos. A Convenção da Diversidade Biológica, de 1992, pôs em relevo a importância dos povos indígenas e comunidades locais para a biodiversidade. A Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos, a IPBES, desde sua criação em 2012, se propôs a inclusão do conhecimento, práticas e inovações dos povos indígenas e comunidades locais nos seus relatórios continentais ou globais.

O que é novo, portanto, não são os temas e as fontes a que recorremos, e sim o âmbito e a especial atenção dada a povos indígenas, quilombolas e às muitas comunidades tradicionais, que representam a megadiversa população tradicional que vive e atua em um país biologicamente também megadiverso. O Brasil, por essas duas características, tem uma responsabilidade ímpar no desenho de políticas públicas sociais e ambientais. O que a Costa Rica representou em políticas de biodiversidade, o Brasil pode vir a se tornar nas de sociobiodiversidade.

Seguimos nesta pesquisa a inspiração dos relatórios da Plataforma IPBES. Os seus destinatários primários são os tomadores de decisão, o que não lhe diminui o valor documental e de análise para especialistas diversos, entre eles os próprios povos tradicionais e os historiadores das gerações futuras. Na linha do IPBES, trata-se de um grande levantamento de dados e informações secundárias, compilados e analisados para trazer elementos de respostas às perguntas propostas pelo projeto. Alguns capítulos, entretanto, trazem informações primárias, incluindo mapas, produzidas especificamente para este fim.

A Amazônia é o bioma sobre o qual se conseguiu reunir mais documentação, assim como há maior volume de informações sobre povos indígenas. Esse viés é atribuível à diferença no volume de fontes e de pesquisas. Por enquanto, são menos abundantes as fontes disponíveis sobre quilombolas e comunidades tradicionais. Basta lembrar que a população quilombola iria figurar, pela primeira vez, apenas no censo populacional que estava previsto para 2020. Mas começam a se avolumar dados sobre a importância das contribuições de povos tradicionais e de quilombolas para a biodiversidade, e a pesquisa deverá prosseguir com novos pesquisadores.

A obra se agigantou ao longo do percurso. São seis partes, contendo 17 seções, cada uma composta por vários capítulos. A última parte, trazendo três seções, é dedicada a pesquisas interculturais realizadas especificamente para este projeto, a fim de evidenciar a fecundidade da colaboração entre regimes distintos de conhecimentos sobre o ambiente, as vidas e o funcionamento do mundo. Pareceu-nos mais razoável repartir a publicação em volumes no portal da SBPC. Cada volume corresponde a uma seção temática, e não seguirá no portal a ordem do plano geral da obra, que consta abaixo. Ao final, todos os volumes serão juntados em uma única edição, acrescida de uma introdução geral.

São Paulo e Belém, 28 de março de 2021.

Manuela Carneiro da Cunha, Sônia Barbosa Magalhães e Cristina Adams

Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

PLANO GERAL DA OBRA

POVOS TRADICIONAIS E BIODIVERSIDADE NO BRASIL

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças

PARTE I. TERRITÓRIOS E DIREITOS DOS POVOS INDÍGENAS, QUILOMBOLAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

- SEÇÃO 1. QUEM SÃO, QUANTOS SÃO
- SEÇÃO 2. TERRITÓRIOS (ONDE ESTÃO?)
- SEÇÃO 3. DIFICULDADES NA EFETIVAÇÃO DOS DIREITOS TERRITORIAIS
- SEÇÃO 4. ALGUNS DIREITOS ESPECÍFICOS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

PARTE II. CONTRIBUIÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS, QUILOMBOLAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS À BIODIVERSIDADE

- SEÇÃO 5. OS TERRITÓRIOS INDÍGENAS E TRADICIONAIS PROTEGEM A BIODIVERSIDADE?
- SEÇÃO 6. BIODIVERSIDADE E AGROBIODIVERSIDADE COMO LEGADOS DE POVOS INDÍGENAS
- SEÇÃO 7. GERAR, CUIDAR E MANTER A DIVERSIDADE BIOLÓGICA
- SEÇÃO 8. CONHECIMENTOS ASSOCIADOS À BIODIVERSIDADE

PARTE III. POLÍTICAS PÚBLICAS DIRECIONADAS AOS POVOS INDÍGENAS, QUILOMBOLAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

- SEÇÃO 9. INCENTIVOS AO USO DA TERRA E PRODUÇÃO
- SEÇÃO 10. POLÍTICAS EDUCACIONAIS, DE SAÚDE E DE PROTEÇÃO SOCIAL

PARTE IV. POLÍTICAS PÚBLICAS QUE AMEAÇAM OS POVOS INDÍGENAS, QUILOMBOLAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

- SEÇÃO 11. PROJETOS ECONÔMICOS E DE INFRAESTRUTURA
- SEÇÃO 12. CONFLITOS
- SEÇÃO 13. AMEAÇAS

PARTE V. AVALIAÇÕES INTERNACIONAIS

- SEÇÃO 14. AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DE METAS SUBSCRITAS PELO BRASIL

PARTE VI. PESQUISAS INTERCULTURAIS

- SEÇÃO 15. POVOS INDÍGENAS
- SEÇÃO 16. COMUNIDADES TRADICIONAIS
- SEÇÃO 17. QUILOMBOLAS

Agradecimentos

O contexto: em 2011, o MCTI acolheu e colocou no plano plurianual a proposta de testar um programa inovador. Tratava-se de apoiar pesquisas interculturais, reunindo cientistas e membros de povos indígenas, quilombolas e comunidades locais tradicionais em torno de temas de interesse mútuo, bem como fortalecer pesquisas independentes empreendidas por povos tradicionais. Com esse propósito, o MCTI encomendou e repassou ao CNPq as verbas para dois projetos. O primeiro projeto se propôs estabelecer as bases de um tal programa e realizar experiências-piloto. O segundo projeto foi iniciado em 2018 e deu origem ao trabalho que agora apresentamos. Sua inspiração foram os relatórios da Plataforma IPBES.

São muitas as instituições e pessoas a que devemos agradecimentos:

ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que encomendou a pesquisa; ao CNPq que a viabilizou (Processo CNPQ 421752/2017-3); ao generoso doador que quer ficar anônimo e à Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (BPBES) que fizeram aportes suplementares ao orçamento do projeto; à Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que acolheu o projeto desde o início e o publica em seu portal; à Biblioteca Guita e José Mindlin da Universidade de São Paulo (USP), que se dispôs a receber, conservar e abrir para consulta o conjunto da obra e o acervo documental que o acompanha; ao Instituto Socioambiental (ISA), grande fonte de documentação e informações; à Universidade Federal do Pará e à Universidade de São Paulo que acolheram a proposta em sua plataforma de projetos;

a Aline Santos Lopes, Aloizio Mercadante, Andréa Dias Victor, Bruno Marangoni Martinelli, Eunice Fernandes Personini, Fábio Scarano, Helena Nader, Ildeu de Castro Moreira, Léa Gomes de Oliveira, Mercedes Bustamante;

e a todos os que colaboraram voluntariamente com este gigantesco levantamento!

PARTE II
CONTRIBUIÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS, QUILOMBOLAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS À BIODIVERSIDADE

Seção 8

Conhecimentos Associados à Biodiversidade

Coordenadoras:

Ana Gabriela Morim de Lima, Joana Cabral de Oliveira, Karen Shiratori

Autores:

Aloisio Cabalzar; Amália G. R. Aguiar; Amintas Lopes da Silva Júnior; Ana Gabriela Morim de Lima; Ana Vilacy Galúcio; André Demarchi; Anna Maria Ribeiro F. Moreira da Costa; Bruna Franchetto; Carlos Fausto; Carmelinda Afonso; Creusa Prumkwyj Krahô; Damien Davy; Daniel Alves Cangussu; Denny Moore; Diogo de Oliveira; Dominique Tilkin Gallois; Elaine Elisabetsky; Elaine Moreira; Elsje Maria Lagrou; Esther Katz; Estevão Senra; Fabiana Maizza; Gustavo Godoy; Igor Scaramuzzi; Isolda Maciel da Silveira; Ivone Manzali de Sá; Joana Cabral de Oliveira; João Carlos Ferreira de Melo Júnior; Juliana Lins; Julien Meyer; Karen Shiratori; Lourdes Gonçalves Furtado; Lucia Hussak van Velthem; Maira Smith; Maria Helena Monteiro; Maria Suely Dias Cardoso; Marilena Arruda Campos; Marina Vanzolini; Morgan Schmidt; Natalia Hanazaki; Pascale de Robert; Paulo Barreto; Robert Miller; Roberto Rezende; Roberto Romero; Rosely Alvim Sanches; Rumi Regina Kubo; Tainah Leite, Thayná Ferraz; Thiago da Costa Oliveira; Thiago Mota Cardoso; Uirá Garcia; Veronica Maioli; Verônica Aldè; Viviane Cajusuanaima Rocha; Viviane Stern da Fonseca Kruel; Yuri Winkler.

Sumário

INTRODUÇÃO **16**
Ana Gabriela Morim de Lima, Joana Cabral de Oliveira, Karen Shiratori

8.1. CONHECIMENTOS, PRÁTICAS E VISÕES DE MUNDO **20**
Coordenadoras: Ana Gabriela Morim de Lima, Joana Cabral de Oliveira, Karen Shiratori

8.1.1. Mito e ritual: memória e transmissão de conhecimentos **22**
8.1.1.1. Ciclos sazonais, indicadores sensíveis do tempo e relações ecológicas **22**
8.1.1.2. A biodiversidade em cantos e sonoridades indígenas **23**
8.1.1.3. Interações, narrativas e mapeamento mítico do território **27**
8.1.1.4. A origem das plantas cultivadas, simbólica e agência vegetal **29**
8.1.1.5. A origem dos animais de caça: especiação **32**
Uirá Garcia

8.1.2. Sistemas de classificação nativos **34**
8.1.2.1. Resguardos e classificações **36**
8.1.2.2. Estruturação de taxonomias e nomenclatura **40**
8.1.2.3. Multiplicidade de sistemas classificatórios **46**
8.1.2.4. Taxonomias nativas e científicas **48**
8.1.2.5. Classificação de paisagens e solos **51**
8.1.3. Relações com os “outros” **54**
8.1.3.1. Plantas, animais e outros seres: sujeitos que agem no mundo **55**
8.1.3.2. Doenças, processos terapêuticos e conhecimentos xamânicos **56**
8.1.3.3. Donos-Mestres: etiqueta e sistema de atitudes **66**
8.1.3.4. Circulação e troca **72**
8.1.4. Transmissão de conhecimentos e questões de gênero **75**
8.1.4.1. Complementaridade do trabalho e transmissão de conhecimento **75**
8.1.4.2. Saberes femininos, corpo e território **81**
8.1.5. Conclusão **88**

8.2. DIVERSIDADE LINGUÍSTICA E BIODIVERSIDADE **90**
Bruna Franchetto

8.2.1. Afinal, cabe perguntar: o que é uma língua? **90**
8.2.2. A diversidade linguística da América do Sul **93**
8.2.3. No Brasil **93**
8.2.4. Valor científico, cultural e social da diversidade linguística **95**
8.2.5. A ameaça à diversidade linguística **95**
8.2.6. Novas línguas **97**
8.2.7. A importância de preservar, valorizar e documentar **97**

8.3. CALENDÁRIOS ECOLÓGICOS E CONHECIMENTOS DOS CICLOS SAZONAIS **105**
Aloisio Cabalzar, Juliana Lins

8.3.1. Definindo calendários ecológicos **105**
8.3.2. Abordagens dos calendários indígenas **106**
8.3.2.1. Etnografias **106**
8.3.2.2. Narrativas mitológicas indígenas **109**
8.3.2.3. Pesquisas interculturais **109**
8.3.2.4. Estudos de caso: calendários e ciclos de vida no noroeste amazônico **112**
8.3.3. Calendário no Rio Tiquié e Alto Rio Negro **116**
8.3.4. Ciclos em mudança **120**
8.3.5. Conclusão **121**

8.4. CULTURA MATERIAL E BIODIVERSIDADE **123**
Lucia Hussak van Velthem

8.4.1. Diversidade das matérias-primas **126**
8.4.2. Cultura material e as artes indígenas **131**
8.4.3. Valorização cultural e comercialização da cultura material **138**
8.4.4. Cultura material e biodiversidade: apontamentos finais **142**
8.4.5. Cultura material: algumas recomendações **145**

8.5. BIOATIVOS E USOS TERAPÊUTICOS DA BIODIVERSIDADE **155**
Elaine Elisabetsky, Ivone Manzali de Sá, Veronica Maioli, Carmelinda Afonso, Maria Helena Monteiro

8.5.1. Plantas medicinais **156**
8.5.1.1. Farmacopeia **156**
8.5.1.2. Fitoterápicos **158**
8.5.1.3. Plantas medicinais e fitoterapia no SUS **158**
8.5.2. Uso de plantas medicinais por populações indígenas e comunidades tradicionais **159**
8.5.3. Venenos **159**

8.6. BIODIVERSIDADE E ALIMENTAÇÃO **162**
Esther Katz

8.6.1. Sistemas alimentares **163**
8.6.1.1. Sistemas alimentares do norte da Amazônia **163**
8.6.1.2. Sistemas alimentares Macro-Jê **164**
8.6.1.3. Sistemas alimentares Guarani **164**
8.6.1.4. Sistemas alimentares do sudoeste da Amazônia **166**
8.6.2. Técnicas culinárias **168**
8.6.3. A mandioca **171**
8.6.4. O milho **174**
8.6.5. Os tubérculos **177**

8.6.6. Feijões, favas 179
8.6.7. Amendoim 180
8.6.8. Abóbora (jerimum) 180
8.6.9. Frutíferas 182
8.6.10. As folhas 190
8.6.11. A pimenta 191
8.6.12. O sal 191
8.6.13. Bebidas estimulantes 195
8.6.14. Fungos comestíveis 195
8.6.15. Os insetos 196
8.6.16. Animais terrestres (mamíferos, aves, répteis) 197
8.6.17. Animais dos rios (peixes, quelônios, peixe-boi, jacaré...) 199
8.6.18. Animais do mar 199
8.6.19. Animais de criação 200
8.6.20. Mudanças, riscos para a biodiversidade 200
8.6.20.1. Estado do território: acesso a recursos naturais 200
8.6.20.2. Urbanização 201
8.6.21. Promoção da alimentação local 203
8.6.22. Recomendações 205

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 206

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL 257

Boxes

BOX 1 – CANTOS KRAHÔ (TO): FRAGMENTOS DE UM CANTO DO RITUAL DE COLHEITA DO MILHO – PÕHYPRE **25**
Verônica Aldè, Ana Gabriela Morim de Lima, Creusa Prumkwyj Krahô

BOX 2 – ALTO RIO NEGRO (AM): MITO, TERRITÓRIO E MANEJO DO AMBIENTE **28**
Thayná Ferraz

BOX 3 – A ORIGEM DOS ALIMENTOS – ÄDEEJA YE'KWANA (RR) **31**
Viviane Cajusuanaima Rocha

BOX 4 – A ORIGEM DOS ANIMAIS ENTRE OS AWÁ-GUAJÁ (MA) **33**
Uirá Garcia

BOX 5 – FARMACOPEIA: EXPERIMENTAÇÃO, PROPRIEDADES SENSORIAIS E MEDICINAIS **35**
Tainah Leite

BOX 6 – REGRAS E RESTRIÇÕES ALIMENTARES ENTRE OS YE'KWANA (RR) **37**
Viviane Cajusuanaima Rocha

BOX 7 – PATAXÓ (BA): QUALIDADES E VARIEDADES DE PLANTAS CULTIVADAS **44**
Thiago Mota Cardoso e Marilena Arruda Campos

BOX 8 – QUILOMBOLAS DO ALTO TROMBETAS (PA): NOMES E APELIDOS DE CASTANHEIRAS **44**
Igor Scaramuzzi

BOX 9 – RIBEIRINHOS DA TERRA DO MEIO (PA): CLASSIFICAÇÕES DE ANIMAIS E PLANTAS **47**
Roberto Rezende

BOX 10 – CONHECIMENTOS TRADICIONAIS: ABELHAS SEM FERRÃO (MELIPONINI) **49**
Ana Gabriela Morim de Lima, Estevão Senra

BOX 11 – KUIKURO (MT): VEGETAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA PAISAGEM **53**
Carlos Fausto, Maira Smith, Morgan Schmidt, Robert Miller

BOX 12 – YANOMAMI (RR): O PAPEL DA FLORA COMO INDICADOR DE QUALIDADE AGRÍCOLA DO SOLO **53**
Tainah Leite

BOX 13 – XAMANISMO E CONHECIMENTO DAS PLANTAS NO PURUS **57**
Karen Shiratori

BOX 14 – YANOMAMI (AM/RR): SABERES XAMÂNICOS E USO DE PLANTAS **59**
Tainah Leite

BOX 15 – MĨXUXOP: OS CANTOS E AS PLANTAS ENTRE OS TIKMU'UM – MAXAKALI (MG) **60**
Roberto Romero

BOX 16 – TERRA DO MEIO/XINGU. BEIRADEIROS DO RIO IRIRI E RIOZINHO DO ANFRÍSIO DO PARÁ **64**
Karen Shiratori

BOX 17 – JUREMA E OS POVOS INDÍGENAS DO NORDESTE **65**
Karen Shiratori

BOX 18 – ESPÍRITOS-DONOS E A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE HUMANOS E NÃO HUMANOS: INTERAÇÕES, PRESCRIÇÕES E CONTRAPARTIDAS NO RIO NEGRO (AM) ... **67**
Thayná Ferraz

BOX 19 – SOCIEDADE DAS MANIVAS E "MÃE DA ROÇA" NO RIO NEGRO (AM) **68**
Thayná Ferraz

BOX 20 – KUIKURO (MT): OS DONOS DO PEQUI E DA MANDIOCA **70**
Carlos Fausto, Maira Smith, Morgan Schmidt, Robert Miller

BOX 21 – COMO OS WAJÃPI (AP) COMPREENDEM OS DONOS **71**
Dominique Tilkin Gallois

BOX 22 – RIO NEGRO (AM): TROCAS E CASAMENTOS **74**
Thayná Ferraz

BOX 23 – KAXINAWÁ – HUNI KUIN (AC): ARTE DOS DESENHOS, DOS CANTOS E O MUNDO DAS IMAGENS **76**
Elsje Maria Lagrou

BOX 24 – POVOS JÊ: SABERES FEMININOS E MASCULINOS SOBRE O CULTIVO E AS SEMENTES E FIBRAS VEGETAIS DO CERRADO **78**
Ana Gabriela Morim de Lima

BOX 25 – O SABER-FAZER FEMININO **82**
Fabiana Maizza

BOX 26 – PATAXÓ (BA): CUIDADOS FEMININOS COM AS MANDIOCAS **84**
Thiago Mota Cardoso e Marilena Arruda Campos

BOX 27 – IMITAÇÕES ACÚSTICAS DE NÃO HUMANOS NA AMAZÔNIA: PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR.....**99**
Julien Meyer, Damien Davy, Denny Moore, Ana Vilacy Galúcio

BOX 28 – LÍNGUAS ASSOVIADAS.....**100**
Julien Meyer

BOX 29 – GUATÓ: MORTE, LEMBRANÇA E SOBREVIDA NO PANTANAL.....**101**
Gustavo Godoy

BOX 30 – CALENDÁRIOS CAIÇARA DE ATIVIDADES AGRICOLAS, DE CAÇA E PESCA.....**114**
Rosely Alvim Sanches

BOX 31 – CULTURA MATERIAL E BIODIVERSIDADE NO ALTO RIO NEGRO.....**124**
Thiago da Costa Oliveira

BOX 32 – A CULTURA MATERIAL DOS HI-MERIMÃ.....**129**
Daniel Alves Cangussu, Karen Shiratori

BOX 33 – ÁRVORES, CORPOS E ARTEFATOS.....**132**
Elsje Maria Lagrou

BOX 34 – OBJETOS DE PODER DO PAJÉ NAMBIKWARA.....**136**
Anna Maria Ribeiro F. Moreira da Costa

BOX 35 – COCAR DE CANUDO KAYAPÓ.....**139**
André Demarchi

BOX 36 – A CERÂMICA DE ITAMATATIUA, TERRITÓRIO QUILOMBOLA DE ALCÂNTARA.....**143**
Maria Suely Dias Cardoso

BOX 37 – MADEIRAS RELACIONADAS AO PATRIMÔNIO NAVAL DO BRASIL: CONHECIMENTO TRADICIONAL, RIQUEZA E DIVERSIDADE.....**147**
Viviane Stern da Fonseca Kruel, João Carlos Ferreira de Melo Júnior, Paulo Barreto e Natalia Hanazaki

BOX 38 – USO DE PLANTAS PELA POPULAÇÃO CABOCLA DE MARAPANIM, PARÁ.....**160**
Lourdes Gonçalves Furtado, Isolda Maciel da Silveira

BOX 39 – SISTEMA ALIMENTAR.....**163**
Elaine Moreira

BOX 40 – A ALIMENTAÇÃO GUARANI.....**165**
Diogo de Oliveira

BOX 41 – OS ALIMENTOS DO DIA A DIA – FRUTAS.....**170**
Viviane Cajusuanaima Rocha

BOX 42 – OS ALIMENTOS DO DIA A DIA – MANDIOCA.....**173**
Viviane Cajusuanaima Rocha

BOX 43 – O MILHO ENTRE OS KRAHÔ.....**176**
Ana Gabriela Morim de Lima

BOX 44 – A BATATA-DOCE ENTRE OS KRAHÔ.....**178**
Ana Gabriela Morim de Lima

BOX 45 – NEM FRUTA, NEM FOLHA, NEM RAIZ: A KUPÁ DOS MEBÊNGÔKRE.....**181**
Pascale de Robert

BOX 46 – O AÇAÍ COMO BASE ALIMENTAR NAS VÁRZEAS DO BAIXO TOCANTINS.....**185**
Amália G. R. Aguiar, Rumi Regina Kubo

BOX 47 – AS PESSOAS E AS FRUTAS DA MATA EM MELANCIAL, NA RESERVA EXTRATIVISTA ARIÓCA PRUANÃ.....**189**
Amintas Lopes da Silva Júnior

BOX 48 – SAL VEGETAL AWETI (ALTO XINGU).....**192**
Marina Vanzolini, Yuri Winkler

BOX 49 – PREPARO DO DIA A DIA – CARNES DE CAÇA.....**197**
Viviane Cajusuanaima Rocha

8. Conhecimentos associados à biodiversidade

Coordenadoras:
Ana Gabriela Morim de Lima[1], Joana Cabral de Oliveira[2], Karen Shiratori[3]

A presente seção contempla a riqueza e a complexidade dos conhecimentos e das práticas de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. Cabe ressaltar, no entanto, que nela se percebe uma maior concentração nos saberes dos povos indígenas, mais documentados. Composta por sete partes, que devem ser lidas de maneira complementar, a seção versa sobre as teorias e concepções locais, as línguas, os calendários sazonais, a cultura material, as terapêuticas e a alimentação, tendo por foco a compreensão das relações entre a diversidade biológica, linguística e sociocultural.

A seção abre com o capítulo Conhecimentos, práticas e visões de mundo, por Morim de Lima, Cabral de Oliveira e Shiratori, que abarca a diversidade de regimes de conhecimentos entre diferentes povos tradicionais, com ênfase em seus modos de produção, enunciação e transmissão que são indissociáveis da mitologia e do ritual, do xamanismo, dos sistemas de classificação, assim como das questões de gênero e de intergeracionalidade. Ao introduzir os temas aprofundados nos capítulos subsequentes, o objetivo é possibilitar a compreensão de algumas ideias que esses povos mobilizam quando se referem àquilo que a ciência moderna convencionou chamar de "biodiversidade", seu manejo orientado pelos "calendários socioecológicos", e suas implicações na "cultura material", nos "usos terapêuticos" e na "alimentação", indo além de uma dimensão utilitária.

Manifestam-se aqui diferentes modos de perceber, classificar, nomear e interagir com o ambiente, assim como complexas formas de "viver-junto" compostas por seres humanos e não humanos. Se tais práticas e saberes contribuem para o incremento e a manutenção da biodiversidade, tal efeito só pode ser bem compreendido quando as teorias e práticas locais, suas concepções e valores são levadas a sério, isto é, estabelecendo uma relação simétrica com os saberes científicos, sem, entretanto, anular suas diferenças. A antiga distinção que separa "Natureza" e "Cultura" em polos opostos tem pouca relevância aqui, pois os seres humanos são entendidos como parte das amplas redes de relações entre as diferentes espécies.

As línguas, principais meios de acesso às categorias, aos conceitos e às teorias nativas, são o tema do segundo capítulo, Diversidade linguística e biodiversidade, de Franchetto, no qual são apresentadas as relações de fundamentação mútua – e nada simplista – entre esses dois domínios. Ao discutir a própria noção de língua, o capítulo amplia as fronteiras conceituais para abarcar as línguas cantadas, assoviadas, tocadas por instrumentos musicais, onomatopaicas,

---

1 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).
2 Professora no Departamento de Antropologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).
3 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

etc. Esse movimento é fundamental para compreender como os conhecimentos sobre a biodiversidade estão implicados com suas formas de expressão. As línguas são repositórios vivos de conhecimentos sobre o ambiente em que são faladas, e, sendo assim, a preservação ambiental é codependente da integridade dos povos tradicionais e, portanto, da manutenção de suas línguas. O esfacelamento linguístico está estreitamente relacionado à desintegração das comunidades de falantes, algo que muitas vezes ocorre por meio da espoliação ou destruição de territórios tradicionalmente ocupados. Língua, comunidade e ambiente estão, assim, amalgamados.

Outro tema central é abordado no capítulo Calendários ecológicos e conhecimentos dos ciclos sazonais, de Cabalzar e Lins, cujo foco são os importantes mecanismos de percepção e interpretação dos ciclos sazonais, em suas recorrências e variações, por meio de refinadas observações de indicadores ambientais, ciclos biológicos, relações ecológicas, entre outras referências astronômicas, climáticas, etc. O manejo produtivo dos ecossistemas locais, que constitui a base das economias dos povos e comunidades tradicionais, se orienta pelos calendários socioecológicos, assim também designados em função da franca continuidade com as narrativas míticas, práticas rituais, etiquetas sociais, entre outros aspectos da vida comunitária.

Cabe ressaltar que as mudanças climáticas têm produzido efeitos no clima local que são percebidos e reformulados a partir dos saberes sobre os ciclos sazonais e ecológicos, o que demonstra a plasticidade e a engenhosidade das formas de adaptação e resiliência dos povos tradicionais frente à crise ambiental. O registro e a investigação dos ciclos sazonais permitem ainda enfocar um conjunto de temas relevantes para interpretar e refletir criticamente sobre problemas socioambientais contemporâneos, cada vez mais urgentes. Os calendários de povos tradicionais, enquanto composição de narrativas, práticas rituais e de manejo do mundo, expandem-se na pesquisa intercultural como instrumento de monitoramento e, em perspectiva, de governança ambiental e climática.

Os artefatos e objetos em geral que compõem a chamada cultura material figuram igualmente em projetos inovadores de desenvolvimento sustentável, como elementos de articulação intercultural, ao considerarem o potencial econômico da produção artística e artesanal contemporânea dos povos tradicionais. Esse é um dos assuntos abordados no capítulo Cultura material e biodiversidade, de van Velthem. A noção de “cultura material” reúne elementos extremamente variados em sua tipologia, forma, utilização, representação, e dos materiais empregados em sua produção. Os conhecimentos e práticas associados à biodiversidade não se esgotam na identificação das matérias-primas, mas se estendem aos locais onde podem ser encontradas, ao tempo e à forma correta de colhê-las, aos processos a que devem ser submetidas para que possam ser trabalhadas através de sofisticadas técnicas. Além disso, novas matérias-primas são constantemente incorporadas, novas técnicas desenvolvidas, formas e padrões inventados, por meio de processos dinâmicos de experimentação que fazem interagir tradição e inovação.

Essa enorme variabilidade apresentada pela cultura material, tanto de um mesmo povo quanto de diferentes povos, resulta de saberes coletivos transmitidos entre as gerações, assim

como das motivações, escolhas técnicas e criatividades individuais, que também se relacionam a questões de gênero, parentesco e às formas de interações com os não indígenas. Artefatos materializam saberes que são imateriais, incorporam significados míticos e possuem agência ritual. Ademais, artefatos diversos, confeccionados com matérias-primas igualmente diversificadas, operam como marcadores de diferenças identitárias e se tornam objeto de trocas em densas redes de relação, intra e intercomunitária, abarcando povos distintos e percorrendo grandes distâncias – como também é o caso das espécies vegetais, cuja diversidade é incrementada por meio dessa intensa circulação.

Cabe ressaltar que as espécies usadas na alimentação, como matéria-prima para produção artesanal ou ainda como fitoterápicos, são objeto de curiosidade, investigação e estudo, ou seja, são amplamente conhecidas, para além e independentemente de sua eventual utilidade. Nesse campo, as plantas de uso medicinal ocupam um lugar especial e são tema do capítulo Bioativos e usos terapêuticos da biodiversidade, de Elisabetsky e colaboradores. Os produtos e matérias-primas naturais usados para fins terapêuticos por populações tradicionais têm servido de guia para a produção de fármacos.

As pesquisas envolvendo espécies medicinais levam em conta: conceitos de saúde/doença da população usuária e/ou especialistas tradicionais; a análise dos sinais e sintomas associados à doença/distúrbio em questão; os modos de preparo dos remédios; a posologia do tratamento; o detalhamento da atividade terapêutica alegada; e observações sobre as consequências do tratamento. Assim, as compreensões nativas sobre o processo de adoecimento e cura são fundamentais, independentemente de sua conformidade ou não com a nossa biomedicina, revelando a sofisticação e acurácia das concepções e teorias tradicionais associadas ao profundo conhecimento da biodiversidade.

Como parte de sistemas culturais, as diferenças nos significados de saúde, doença e etiologias resultam em variadas práticas terapêuticas que precisam ser respeitadas a fim de terem suas condições de execução garantidas também para que os processos de transmissão e inovação de saberes possam ser mantidos. Por isso, é essencial tanto que sejam mantidos os sistemas locais de saúde, como que se compreendam os conceitos e teorias que os fundamentam. Essa compreensão é central no reconhecimento do enorme potencial dos sistemas tradicionais para contribuir e inovar em saúde, bem como para adequar os programas de assistência à saúde a populações de diferentes matrizes culturais. Nesse sentido, diversas ações têm sido realizadas em parceria com muitos atores sociais, entre eles o Estado e sua Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), lançada em 2006 no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Há também iniciativas de registros em livros sobre as especificidades culturais e o uso de espécies medicinais, além dos encontros entre comunidades tradicionais para a troca e o fortalecimento de conhecimentos terapêuticos e de cuidados com a saúde.

Para muitos povos tradicionais, a saúde e a doença articulam cuidados e práticas

alimentares específicas. O capítulo Biodiversidade e alimentação, de Katz, volta-se para a diversidade de sistemas alimentares, de produtos e de formas de produção de alimentos. No Brasil, em geral, o modelo alimentar "arroz, feijão e carne" tende a apagar ou tornar invisível a grande diversidade de sistemas alimentares dos povos indígenas e tradicionais. Os povos indígenas, em particular, aportaram à culinária brasileira uma série de técnicas de tratamento e de transformação dos alimentos por meio de saberes complexos, como, por exemplo, a farinha de mandioca e os beijus, entre tantos outros. Várias plantas domesticadas pelos indígenas brasileiros ou americanos são consumidas e, muitas vezes, preparadas a partir de receitas indígenas, em todo o Brasil. Ao abordar a alimentação, é necessário levar em conta não só os ingredientes (a biodiversidade das plantas e dos animais), mas também os processos culinários que se fundamentam em concepções dos sabores e dos cheiros indissociáveis de uma ética e de uma estética específicas. Nesse campo, uma das questões centrais é a da segurança e da soberania alimentar, isto é, por meio de políticas públicas que garantam às populações tradicionais o direito de preservar seus costumes, suas escolhas e preferências relativas à alimentação.

Ao longo de toda a seção, alguns aspectos se repetem, tendo em vista sua complementaridade. Entre eles, cabe destacar justamente a dinâmica dos saberes tradicionais. Os conhecimentos de povos tradicionais além de serem marcados por uma ancestralidade que une as comunidades ao longo das gerações em sua interação com determinados ambientes, que são conhecidos em minúcias, possuem também uma capacidade de renovação frente às transformações inerentes aos processos vitais, sejam eles sociais ou ambientais. Nesse sentido são de fundamental importância ações e políticas que deem condições para que esses saberes mantenham seus acervos e sua capacidade de inovação, sendo a garantia de seus territórios uma condição *sine qua non*.

8.1. Conhecimentos, práticas e visões de mundo

Ana Gabriela Morim de Lima[4], Joana Cabral de Oliveira[5] e Karen Shiratori[6] (coord.)

> "Conhecimentos indígenas e locais consistem em um *corpus* de saberes socioecológicos desenvolvidos e sustentados por comunidades locais, sendo que alguns deles têm interagido com um determinado ecossistema por um longo período de tempo. Conhecimentos indígenas e locais incluem práticas e concepções sobre as relações entre seres vivos entre si (incluindo os humanos) e com seu ambiente. Esse conhecimento se desenvolve continuamente, por meio das interações entre experiências e diferentes tipos de saberes, e podem oferecer informações, métodos, teoria e prática para um manejo sustentável que tem sido testado, através da aplicação e experimentação em situações do mundo real, por muitos povos e sobre uma grande gama de condições." (IPBES, 2018)[7]

Os conhecimentos tradicionais são assim chamados por serem transmitidos ao longo de várias gerações, enraizados em um território e ancorados na observação minuciosa de espécies, paisagens, fenômenos e processos ecológicos. Isso não significa que sejam estáticos, ao contrário, eles estão em constante experimentação, transformação e inovação. Tampouco se trata de um conhecimento homogêneo e generalizado, mas de uma diversidade de saberes e práticas locais que, inseparáveis de modos de vida e visões de mundo, possuem suas próprias formas de produção e circulação, concepções e valores (CARNEIRO DA CUNHA, 1999; 2009b, 2012a, 2012b; CARNEIRO DA CUNHA; ALMEIDA, 2001).

Os regimes de conhecimentos entre populações tradicionais e comunidades locais são equivalentes aos científicos em detalhamento e profundidade e, se deles diferem, não é por carecerem de operações lógicas ou intelectuais, mas pelo fato de que operam por meio de categorias concretas e sensíveis (LÉVI-STRAUSS, 1970), que são indissociáveis de uma ética e também de uma estética apropriada. Trata-se de formas de conhecer que emergem de um engajamento corporal e sensorial com o ambiente (INGOLD, 2000), saberes e práticas que são transmitidos no cotidiano e também por narrativas míticas, cantos e práticas rituais variadas.

Um dos objetivos deste capítulo é mostrar que aquilo que os povos tradicionais pensam sobre o mundo – e que se pode chamar de "filosofia" ou "teoria" nativa – é fundamental

---

4 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo.
5 Professora do Departamento de Antropologia da Universidade Estadual de Campinas.
6 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo.
7 Traduzido pelas autoras a partir do original: *"Indigenous and local knowledge consists of bodies of social-ecological knowledge developed and held by local communities, some of which have interacted with a given ecosystem for a very long time. Indigenous and local knowledge includes practices and beliefs about relationships of living beings, including humans, with one another and their environment. This knowledge evolves continuously through interaction of experiences and different types of knowledge, and can provide information, methods, theory and practice for sustainable management that has been tested through application and experimentation in real-world situations, by many people, over a wide range of conditions"* IPBES. (2018). Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on the work of its sixth session, Medellin, Colombia, 18-24 mar. 2018, [Report of the Plenary...], Medellin, Colombia, 18-24 mar. 2018 p. 9. Disponível em: https://www.ipbes.net/events/ipbes-6-plenary. Acesso em: 6 jul. 2021.

para compreender como seus conhecimentos se organizam e orientam práticas e inovações que contribuem para o incremento e a conservação da biodiversidade. Serão apresentadas algumas das ideias que muitos povos indígenas e comunidades tradicionais mobilizam quando se referem ao que a ciência moderna chama de “Natureza” e “Cultura”, ou ainda “biodiversidade”, “meio-ambiente” e “recursos naturais”, buscando valorizar a própria diversidade dos regimes de conhecimentos nativos. Ressalta-se que a ênfase dada aos povos indígenas no Brasil não tira a importância das questões discutidas quando se trata de quilombolas, ribeirinhos, seringueiros, caiçaras, extrativistas em geral, dentre outras muitas comunidades tradicionais.

Um dos pontos é que a “Natureza” (entendida como tudo que está fora da ação e do controle humano) e a “Cultura” (como o domínio exclusivamente humano) não são compreendidas como opostas e separadas pelas filosofias indígenas. Para esses povos, aquilo que se convencionou chamar de “Natureza” está habitado e é conformado por formas de vida que precisam ser respeitadas e tratadas com cuidado. A ideia de “recurso”, como um bem natural a serviço das sociedades humanas, disponível ao seu bel prazer, tampouco faz sentido para boa parte desses povos (APINA *et al*., 2017). “Natureza” não é um domínio à parte, mas um espaço social do qual os humanos também participam, em suma: *“um complexo de natureza e cultura, de ações humanas e não humanas necessariamente articuladas”* (ver Experiência Kuikuro: O sistema agroflorestal kuikuro, na Seção 15 desta Coleção).

Na visão desses povos, não apenas os humanos, mas também plantas, animais, minerais e mesmo espíritos são considerados sujeitos que pensam, sentem e agem no mundo (DESCOLA, 1992, 2005; ARHEM, 1993; VIVEIROS DE CASTRO, 2002b; LIMA, 1996b). O “bem viver” humano é interdependente das múltiplas relações estabelecidas com esses “não-humanos”. Nesse sentido, observa-se que as práticas de manejo e o vasto conhecimento desses povos sobre “sistemas agroflorestais”, por exemplo, não visam controlar ou explorar o mundo animal e vegetal por meio de confinamentos, uso de insumos químicos, entre outras técnicas “modernas” que aniquilam a diversidade da vida, ao contrário, eles se erguem na habilidade de articular múltiplas relações interespécies (ver Experiência Kuikuro).

> “[...] *a floresta não é um mero espaço selvagem que se opõe a um espaço doméstico, mas parte de um sistema de articulação multiespécie, que inclui as populações humanas e não-humanas. A não compreensão do significado de “sistema ou complexo agroflorestal” conduz à miopia recorrente de atribuir-se ao modo de produção indígena um caráter primitivo e irracional, pois supostamente incapaz de ampliar a produtividade por hectare de plantio. Os sistemas agroflorestais indígenas não visam extrair o máximo de uma unidade de terreno com o mínimo de trabalho, mas reproduzir um modo de articulação interespécies que permite a reprodução das condições de existência de humanos e não-humanos no próprio ato de transformar o meio ambiente. A isso, damos o nome de sustentabilidade. Não se trata de paralisia, mas de ações mais sofisticadas e atentas ao mundo em que habitamos.”* (Experiência Kuikuro, na Seção 15 desta Coleção).

8.1.1. Mito e ritual: memória e transmissão de conhecimentos

Para além dos benefícios alimentares, medicinais, artesanais e econômicos da biodiversidade para o "bem-estar humano" (SEIXAS *et al*., 2019), os conhecimentos tradicionais a ela associados são também assunto de narrativas orais históricas, da elaboração mítica e de práticas rituais, xamânicas ou religiosas que compõem os regimes de transmissão de saberes, assim como produzem uma memória coletiva, que é revivida e narrada oralmente ao longo das gerações.

Mitos e práticas rituais são veículos de conhecimentos "*ecologicamente informados, emocionalmente carregados e com conexões morais*" (ARHEM *et al*., 2004, p. 200), que ensejam importantes reflexões acerca das relações entre a sociedade, o ambiente e o mundo. Vários são os saberes ecológicos mobilizados pelas narrativas míticas e históricas, pelos cantos e demais artes verbais, musicais e performáticas: a atenção aos hábitos e características da fauna e da flora locais, as relações ecológicas e as transformações sazonais; o mapeamento preciso de lugares e paisagens; as teorias locais sobre a origem de plantas, animais, ambientes, objetos, alimentos, remédios e processos de cura; a descrição detalhada de práticas de cultivo, caçada, coleta, produção de artefatos e de alimentos, entre outros.

8.1.1.1. Ciclos sazonais, indicadores sensíveis do tempo e relações ecológicas

O manejo produtivo feito pelas populações tradicionais de seus ecossistemas locais se fundamenta em refinados conhecimentos sobre os ciclos anuais, isto é, na percepção de suas principais recorrências e variações sazonais. Os calendários socioecológicos são mecanismos conceituais de entendimento desses ciclos, por meio da observação de indicadores ambientais, tais como o comportamento das árvores e dos animais (frutificação, florescimento, canto, acasalamento, migrações, desova, etc.), os fluxos dos rios, as referências astronômicas e climáticas, entre outras que orientam as atividades apropriadas de manejo (ver o Capítulo 8.3. Calendários ecológicos e conhecimentos dos ciclos sazonais, nesta seção).

Com base nesses conhecimentos, que são apreendidos no cotidiano e também transmitidos por meio das narrativas míticas e dos rituais, os especialistas locais identificam as características de cada estação, os sinais sensíveis das passagens de um tempo a outro, e fazem importantes previsões climáticas que garantem a eficácia das atividades produtivas. Entre os beiradeiros ou ribeirinhos da Terra do Meio, por exemplo, que vivem em reservas extrativistas na região dos Rios Iriri e Xingu, no Estado do Pará, os seringueiros se baseiam em vários sinais para prever a chuva e, assim, evitar perder o látex colhido: os cantos do mutum-fava, do sabiá, do surucuá e do paturi em determinados momentos indicam chuva (VILLAS-BOAS; ANDRADE; POSTIGO, 2017); (ver desenvolvimento no Capítulo 8.3. Calendários ecológicos e conhecimentos dos ciclos sazonais, nesta seção).

Também no caso do povo indígena Kawaiwete (ou Kayabi), do Estado do Mato Grosso, o canto de certos pássaros, a floração e a troca de folhas de algumas árvores orientam o trabalho

na roça, indicando os momentos para abertura, queimada, plantio e colheita: "*Quando o* [pássaro] *Kutap começava a cantar, era sinal de que o mês da roçada tinha chegado. Outros sinais que os Kawaiwete acompanhavam para iniciar a roçada era as árvores Siãkagyp e Araparyp. Quando Siãkagyp desse flor e Araparyp trocasse de folhas: eram também sinais. [...] No mês de voltar a chuva, os Kawaiwete acompanham uma árvore que se chama Ajuruwaiyp: quando ela está com flor, é sinal de que a chuva vai voltar. Este é o tempo da queimada. Outra árvore é Karemuyp: quase na metade da sua floração, começam a cair suas flores. É neste momento que a chuva chega e ajuda as flores a cair [...]*" (KAYABI, s.d.).

Os conhecimentos sobre os ciclos ecológicos fundamentam ainda os calendários sociorrituais, que dão ritmo à vida comunitária, embasando uma noção concreta do tempo. Um caso emblemático dessa relação é aquele dos povos Timbira do Brasil Central, cuja complexa organização política e ritual se estrutura em diversos pares de metades, entre as quais ganham destaque as metades sazonais. Entre os Krahô, povo Timbira que habita o Tocantins, por exemplo, quando a gramínea *homreré* fica seca é sinal de que acabaram as chuvas, iniciando o período em que a aldeia é "governada" pela metade ritual do verão (*Wakmejê*), que está associada às rolinhas, ao pica-pau e às folhas novas do buriti, que marcam o tempo da seca. A produção de sua semente, por sua vez, indica o início da administração pela metade do inverno (*Catãmjê*), associada ao gavião, à sucuri, às folhas do buriti e ao tempo das chuvas (MELATTI, 1978).

As narrativas míticas contam igualmente sobre os ciclos sazonais, detalhando as relações de interdependência entre as diferentes espécies, os ambientes, os fenômenos e processos complexos. Entre os Ashaninka (AC), os mitos abordam o aparecimento de estrelas, flores, frutas e animais relacionados às mudanças sazonais, e que funcionam como "medidores do tempo". A história da estrela *Patsikiri,* que anuncia o verão, explica o porquê dos Ashaninka, diferentemente de outros seres, como o caranguejo e o siri, não trocarem de pele e envelhecerem; a história do *Kawwa* conta sobre o sapo-canoeiro, que com seus cantos anuncia o tempo da seca e de abertura dos roçados; a do *Katsinarite*, conta sobre o pássaro uru que se alegra com a chuva; e a do *Txamãto*, fala do pica-pau, que está associado à origem da chuva, do vento e das terras altas (MENDES, 2002).

Entre os povos do Rio Negro, Estado do Amazonas, narrativas míticas versam sobre a origem das diferentes constelações, das migrações de animais (como aves e peixes), dos ciclos anuais, e estão associadas às práticas de benzimentos das quais dependem o êxito de certas atividades produtivas (LANA; LANA, 1995 [1980]; FERNANDES; FERNANDES, 1996, 2006; BARBOSA; GARCIA, 2000; CORNELIO *et al*., 1999; AZEVEDO; AZEVEDO, 2003; MAIA; MAIA, 2004; GALVÃO; GALVÃO, 2004); (ver Capítulo 8.3. Calendários ecológicos e conhecimentos dos ciclos sazonais).

8.1.1.2. A biodiversidade em cantos e sonoridades indígenas

Os cantos são expressões sonoras e também visuais dos conhecimentos que os povos indígenas possuem sobre a diversidade do bioma em que vivem. Em muitos casos, a poesia dos cantos descreve com detalhes a morfologia, o comportamento e os *habitats* de plantas e

animais, como no exemplo dos cantos Maxakali (MG) (TUGNY, 2011) e Krahô (TO) (ALDÈ, 2013; BORGES, 2014; MORIM DE LIMA, 2016; PACKER, 2020). Na concepção desses povos, é por meio dos cantos, entoados por mestres rituais, cantores ou xamãs, que os próprios animais e as plantas contam sobre seu jeito de ser e de viver.

No caso específico dos Maxakali (*Tikmu'un*), os cantos guardam a memória de uma biodiversidade em grande parte desaparecida do seu território, aquela da região da Mata Atlântica devastada por frentes mineradoras e agropastoris no Estado de Minas Gerais (TUGNY *et al*., 2009a, 2009b; TUGNY, 2011, 2016). Essa biodiversidade, praticamente extinta, pode ainda ser visualizada e pesquisada por xamãs e os ouvintes de seus cantos e narrativas. Os Maxakali possuem cantos xamânicos ligados a 12 grupos de *yãmĩyxop*, os "povos-espíritos" que seriam seus donos e narradores (povos-espíritos Papagaio, Anta, Morcego, Gavião, Mandioca, Macaco, etc.). Apenas para citar alguns deles: os cantos do povo-espírito-Gavião descrevem mais de 100 outros animais (espécies de primatas, aves, mamíferos, répteis e insetos) (TUGNY, 2016, p. 4). Podemos citar ainda os "cantos-listas" que descrevem a diversidade de espécies animais e vegetais, por exemplo, aqueles que enumeram as diferentes espécies de cobras, ou o canto do papa-mel (*Eira barbara*) que descreve a diversidade de abelhas conhecidas, ou ainda aqueles que contam a história da mandioca (TUGNY, 2011, p. 281, 282, 283).

Os cantos também mapeiam lugares, falam de suas origens e identificam seus "donos/mestres", contando sobre paisagens que são percorridas pelos espíritos dos xamãs que os cantam, como no caso dos mitos cantados, dos cantos terapêuticos e dos cantos dos espíritos do povo Marubo, que habita o Estado do Amazonas (CESARINO, 2011, 2013). Nos cantos Marubo, a formação da paisagem é detalhadamente explicada e percebe-se como o pensamento indígena estabelece relações entre domínios compreendidos pela ciência moderna como separados ou dissociados da ação desses seres.

Para além da dimensão verbal dos cantos, existe todo um conhecimento que se expressa por meio de línguas onomatopaicas, assoviadas ou tocadas por instrumentos musicais (ver o Capítulo 8.2. Diversidade linguística e biodiversidade, desta seção). Na região amazônica, muitos povos – como os Gavião e Suruí de Rondônia (Brasil), os Wajãpi e os Teko do Oiapoque (Guiana Francesa) – usam imitações acústicas de animais ou outros sons característicos do ambiente para localizar e/ou atrair algumas presas durante as caçadas, algo que requer um conhecimento refinado dos comportamentos animais (ver Box 27 – Imitações acústicas de não humanos na Amazônia: perspectiva multidisciplinar, nesta seção). Tal imitação acústica remete ao canto dos animais, isto é, a sua linguagem própria que, no tempo de origem do mito, era entendida por todos os humanos. Nesse sentido, "conhecer" é também "saber ouvir" e "dialogar" com os seres da floresta: "[...] *Por exemplo, para o grande tucano de papo branco* (Ramphastos tucanus)*, o caçador primeiro escolhe um canto que causará uma resposta, o que facilita a localização da árvore onde é colocado o animal, sempre em altura. Se o caçador localiza um inhambu preto* (Crypturellus cireneus) *que faz um som de flauta composto de uma única nota que ele repete, o diálogo pode durar muito tempo, porque ele é um pássaro muito medroso que vive no chão.*" (Ver Box 27 – Imitações acústicas de não humanos na Amazônia: perspectiva multidisciplinar, nesta seção).

No exemplo abaixo, os cantos do ritual de colheita do milho entre os Krahô dão destaque para certos agentes que consomem e/ou dispersam os frutos e as sementes de diferentes espécies vegetais do Cerrado, incluindo as frutíferas centrais na alimentação. Podem ser espalhadas por mamíferos, em geral, após o consumo e defecação, e ainda disseminadas por diversos pássaros que também dispersam ou apenas consomem e simplesmente "bagunçam" os frutos. As sementes podem ser igualmente transportadas pelo vento, especialmente as aladas ou com plumas, e ganham outros significados (MORIM DE LIMA; PRUMKWYJ KRAHÔ; ALDÉ, 2020).

BOX 1 – CANTOS KRAHÔ (TO): FRAGMENTOS DE UM CANTO DO RITUAL DE COLHEITA DO MILHO – *PÕHYPRE*

Verônica Aldè[8], Ana Gabriela Morim de Lima[9], Creusa Prumkwyj Krahô[10] (Desenhos de Tito Hapykrit Krahô e Sidney Põhypej Krahô)

*

Majũ rê hê hô ha pànã
hô ha pànã
Majũ rê hê hô ha pànã
Majũ rê hê hô ha pànã
Majũ rê hê hô ha pànã

*

Lá onde vai a Arara cantando e bagunçando os frutos
Arara cantando e bagunçando os frutos
Lá onde vai a Arara cantando e bagunçando os frutos
Lá onde vai a Arara cantando e bagunçando os frutos
Lá onde vai a Arara cantando e bagunçando os frutos

8 Professora na Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Goiás.
9 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).
10 Professora na Secretaria Estadual de Educação do Tocantins – Brasil. Mestre pela UnB/CDS.

*

Wa pari mã purê pjê he
Wa pari mã purê pjê he
Wa pari mã purê pjê he
Crô jĩnĩ cràre
Crô jĩnĩ cràre
Wa pari mã purê pjê he

*

Jure herê hê
He jure hêrê romo
wa ha hajanẽ
wa ha hajanẽ
He jure hêrê hê
He jure hêrê romo
wa ha hajanẽ
He jure hêrê hê

*

Ipôc cô jaxà, hà ipô cô jaxà
He ipôc cô jaxà
Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà
Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà
Ipôc cô jaxà
Ipôc cô jaxà
Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà
Ipôc cô jaxà, hà icô cô jaxà
Ipôc cô jaxà

*

Arrastando o talo de Buriti
Arrastando o talo de Buriti
Arrastando o talo de Buriti
Catitu da bosta seca
Catitu da bosta seca
Arrastando o talo de buriti

*

Para lá
Para mata
Já vou indo
Já vou indo
Para lá
Para mata
Já vou indo
Para lá

*

Vento forte passando, Vento forte carregando
Vento forte limpando
Vento forte passando, Vento forte carregando
Vento forte passando, Vento forte carregando
Vento forte limpando
Vento forte limpando
Vento forte passando, Vento forte carregando
Vento forte passando, Vento forte carregando
Vento forte limpando

8.1.1.3. Interações, narrativas e mapeamento mítico do território

Os povos tradicionais possuem modos próprios de conceber e de se relacionar com o território que não se limitam a uma noção de espaço físico cercado de fronteiras e que é objeto de propriedade. A ideia de territorialidade, entre diferentes povos tradicionais, dá importância às conexões sociais, afetivas, de memória, simbólicas e rituais (LITTLE, 2002; ESCOBAR, 2010; KOPENAWA; ALBERT, 2015). Como coloca Cunha (2018, p. 29) sobre a relação dos quilombolas com a terra: *"As terras, para nós, Kalungas, apresentam uma relação de pertencimento intergeracional, que se refaz na memória, na história e na nossa vida. É através delas que fortalecemos e estreitamos nossas relações com o resto do mundo e a partir das relações, garantimos a nossa existência e abrimos nossas perspectivas de futuro"*. Os modos tradicionais de viver e habitar o território se dão de diversas maneiras, mas sempre por meio da conexão com a terra, seus entes e lugares que, como cabe ressaltar, encontram pouco acolhimento nos regimes jurídicos do Brasil[11].

Entre os povos indígenas, os deslocamentos e a mobilidade territorial fazem parte da definição dos lugares[12]. Alguns povos vivenciam sua territorialidade a partir da busca e do reconhecimento de suas terras ancestrais. É o caso dos povos Guarani, que ocupam atualmente diferentes áreas do Sudeste e Sul brasileiro, e que se deslocam em busca de seus espaços ancestrais, dos lugares criados pelas divindades e por onde passaram seus antepassados, conforme contam mitos e histórias, marcando sua territorialidade pela intensa mobilidade e pela busca da "terra sem mal" (*yvy marãey*) (LADEIRA, 2007; LITAIF, 2009; PISSOLATO, 2007).

Os povos Jê setentrionais, por sua vez, são conhecidos por um padrão de mobilidade sazonal que ficou conhecido como "seminomadismo", por meio do qual articulam um sistema agroflorestal original às atividades de coleta de frutíferas não domesticadas, caça e pesca. O "seminomadismo" desses povos e as tradições orais por meio das quais registram sua história e seu envolvimento na paisagem são traços marcantes da territorialidade indígena (COELHO DE SOUZA, 2002, 2017). No caso dos Kisêdjê, por exemplo, as interações cotidianas entre os parentes humanos e entre estes e outros sujeitos não humanos (animais, plantas, espíritos, etc.) constituem os lugares nomeados (aldeias, roças, acampamentos, trilhas, áreas de caça e coleta, etc.). As tradições orais produzem, assim, uma memória dessas interações, isto é, *"registra por meio de atos de narração e nominação de eventos e lugares as interações passadas que formam o solo para as interações futuras, e nesse sentido provê um 'mapa' daquilo que os Kĩsêdjê chamam 'nossos lugares'* (COELHO DE SOUZA, 2017, p. 116). (COELHO DE SOUZA, 2002, 2017).

Entre outros povos, o território encontra-se ainda mais claramente "inscrito" na paisagem por meio das tradições míticas, como é o caso do Rio Negro (AM), cujos mitos atribuem nomes e significados aos locais e possibilitam a criação de sofisticados sistemas de manejo da biodiversidade.

---

11 Ver dossiê Antropologia das T/terras (Soares-Pinto; Lubel, 2017), ligado ao projeto de Pesquisa "T/terras indígenas e territórios conceituais: incursões etnográficas e controvérsias públicas" (COELHO DE SOUZA *et al*. 2016), que apresenta contextos indígenas diversos.

12 Sobre esse debate ver: Calavia Sáez (2004, 2015); Gallois (2004); Rival (2004); Coelho de Souza (2017); Tselouiko (2018); Pacheco de Oliveira (2018).

BOX 2 – ALTO RIO NEGRO (AM): MITO, TERRITÓRIO E MANEJO DO AMBIENTE

Thayná Ferraz[13]

Na região noroeste da Amazônia atualmente vivem cerca de 23 etnias pertencentes a três famílias linguísticas – tukano, aruak e makú (ANDRELLO, 2006; CABALZAR, 2010; MELATTI, 2004). São muitas as publicações que contam os mitos dos grupos da região narrados pelos próprios autores indígenas (AZEVEDO; AZEVEDO, 2003; BARBOSA *et al*., 2000; CORNELIO *et al*., 1999; DIAKURU, 1996; GALVÃO; GALVÃO, 2004; UMUSI; TÕRÃMU, 1995). Ademais, para um panorama sobre a relação entre mitos e território no Alto Rio Negro, a publicação organizada por Andrello (2012) apresenta uma série de iniciativas de registro e mapeamento das rotas de origem de povos indígenas da região.

Nas versões das narrativas míticas compartilhadas entre os diferentes povos indígenas do Rio Negro, o território aparece mapeado por eventos no qual personagens míticos realizaram ações passadas que conferiram características diferenciadas e específicas a determinado trecho da paisagem. No mito da criação da mandioca entre os Tariano, por exemplo, o demiurgo Bo`o realiza uma viagem baixando o Rio Negro, na qual ele para em alguns pontos que são até hoje conhecidos pelas pessoas como pontos de muita fertilidade do solo (Terra Preta). Conforme apontou Arhem *et al*. (2004, p. 200), esse mapeamento mítico do território, que atribui aos locais da paisagem nomes e significados cosmológicos, tem repercussões práticas no uso humano dos recursos naturais da floresta onde vivem, criando sofisticados sistemas de manejo de recursos que contribuem para a conservação, renovação e enriquecimento destes últimos.

Entre os povos indígenas do Rio Negro, aparecem ainda certas prerrogativas que atribuem a cada povo um determinado território, assim como o direito à produção de determinado bem material. Para alguns autores, a especialização artesanal, por exemplo, poderia ser resultado de prescrições sociais presentes na mitologia dos grupos e também da própria distribuição ecológica das matérias-primas no território, favorecendo assim o intercâmbio de bens materiais (RIBEIRO, 1995). A especialização dos diferentes povos se liga a um sistema de trocas bastante conhecido e descrito.

Um caso emblemático é o da Cachoeira de Iauaretê, local importante para os povos dos Rios Uaupés e Papuri, falantes de línguas tukano oriental, aruak e makú. Sua inscrição no Livro de Registro dos Lugares do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) foi realizada em 2006. Pedras, ilhas e paranás da cachoeira marcam guerras, perseguições, mortes e alianças, assim como a criação de plantas e animais, descritos nas narrativas desses povos (ANDRELLO, 2012).

13 Mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGSA-IFCS/UFRJ). Indigenista especializada da Funai, na Coordenação Regional Alto Purus (localizada em Rio Branco, Acre).

8.1.1.4. A origem das plantas cultivadas, simbólica e agência vegetal

As mitologias e as práticas rituais indígenas, de modo geral, agregam uma considerável riqueza de referências botânicas e de observações ecológicas aguçadas, especialmente sobre as relações entre a flora e a fauna local. No que diz respeito especificamente aos mitos e rituais associados às plantas cultivadas, estes se referem com frequência às conexões ecológicas e regras de manejo. Em grande parte dos casos, o aparecimento das plantas cultivadas e das primeiras roças é percebido como uma passagem entre uma "primeira humanidade", mítica, que consumia alimentos não apropriados aos humanos (como, por exemplo, barro e madeira apodrecida) ou apenas frutos silvestres da floresta, e os "povos de hoje", uma humanidade pós-mítica, que consomem "alimentos verdadeiros".

Muitos povos valorizam a diversidade de suas roças e algumas espécies ganham centralidade alimentar, simbólica e ritual. Esse é o caso do guaraná, domesticado pelos Sateré-Mawé (AM) (FIGUEROA, 2016); da mandioca entre povos do Rio Negro (AM), cujo sistema agrícola foi patrimonializado (GALVÃO; GALVÃO, 2004; EMPERAIRE *et al*., 2010), assim como da pimenta entre os Baniwa (AM) que, segundo os mitos, é um presente de uma divindade que utilizava a planta em guerras, e que hoje é usada em ritos de passagem (ISA; OIBI; FOIRN, 2018; OLIVEIRA, 2015; DA SILVA, 2013); do pequi no Alto Xingu (MT), cujo mito de origem estabelece relação entre o fruto, o regime climático, as relações ecológicas e o ciclo ritual (SMITH; FAUSTO, 2016; MEHINAKU, s.d.); do milho entre os Guarani Mbya (FELIPIM, 2001; GUARANI, 2020) e Kaiowá (JOÃO, 2011, 2013, 2020), presente em rituais de nominação de crianças e cerimônias de passagem de estações; o milho também é central para identidade xakriabá (RIBEIRO, 2019; GONÇALVES, 2019); amendoim entre os Kayabi ou Kawaiwete (MT) (SILVA, 2009b) e os Panará (MT, PA) (HEELAS, 1979; EWART, 2013), que possuem práticas ritualizadas desse cultivo; do milho e da batata-doce entre povos Jê, que possuem elaborados rituais de plantio e colheita, e de passagem para a vida adulta (MORIM DE LIMA, 2020)[14], entre outros.

No caso dos Krahô (TO), por exemplo, o protagonismo do milho e da batata-doce vai além de seus usos rituais: eles são os verdadeiros donos de objetos, cantos e rituais que foram aprendidos pelos antepassados. O mito de origem conta que foram as próprias plantas cultivadas que ensinaram a "Festa da Batata" (*Jàtjõpi*) para os humanos, ritual que inicia a colheita da batata-doce e marca a passagem da estação chuvosa para a seca. Já o ritual de plantio do milho (*Põhyjõcrow*), inversamente, ocorre no início das primeiras chuvas, abrindo os plantios nas roças (MELATTI, 1970; ALDÈ, 2013; MORIM DE LIMA, 2016, 2017; PRUMKWYJ KRAHÔ, 2017; MORIM DE LIMA *et al*., 2020).

No Alto Rio Negro as espécies consideradas "plantas dos antepassados" possuem diversos usos rituais. A história da criação do mundo e da humanidade conta que a variedade de maniva *bere* existia desde o início e carregava nos seus galhos outras variedades. O mito do pé

14 Ver ainda: Nimuendajú (1946): Timbira Oriental e ocidental, Xavante, Xerente; Maybury-Lewis (1967): Xavante; Hecht e Posey (1989): Kayapo-Gorotire; Melatti (1970, 1978); Morim de Lima (2016, 2017, 2020): Krahô; Crocker (1990a, 1990b); Miller (2015); Canela Ramkokamekrá; Da Matta (1982); Giraldin (2001, 2004); Ribeiro (2015): Apinajé; Lea (1986, 2012): Kayapó; Vidal (1977); Cohn (2005) e Tselouiko (2018): Xikrin; Seeger (1987); Coelho de Souza (2014); Kisêdjê.

de mandioca nascido no túmulo de uma menina morta também é contado na região. Os Tukano falam da dimensão social do aparecimento da agricultura com os laços de casamento entre diferentes grupos; e dão regras e exigências ecológicas de manejo do espaço e de cuidado com as plantas. As manivas vieram do corpo de uma divindade e, por isso, não podem ser maltratadas. A narrativa dos Baré conta como um menino reparou na floresta uma árvore cujas raízes davam amido; foi de seus galhos que se originaram os tipos de maniva. O surgimento da mandioca nesse caso é entendido como inovação vinda da experiência (EMPERAIRE *et al*., 2010).

Ainda no Alto Rio Negro, narrativas míticas Baniwa contam que os humanos recebem do demiurgo *Ñapirikoli* (e/ou *Dzóoli*) uma série de atributos que os diferenciam, entre eles, variedades de pimenta, tabaco e mandioca. O demiurgo usava pimenta como arma em tempos de guerra, e também para cozinhar o peixe cru, ensinando às futuras gerações uma importante técnica para purificar os alimentos. A pimenta também possui uso ritual associado à transmissão de conhecimentos e conexão com o mundo espiritual. O *Kalidzamai*, ritual de benzimento da comida, especialmente da pimenta, marca o fim do período de reclusão dos jovens e iniciação à idade adulta. Em determinado momento do benzimento, os líderes do ritual também nomeiam a pimenta de acordo com o clã do jovem iniciado, revelando o entrelaçamento da biodiversidade, sociodiversidade e territorialidade entre os Baniwa (FOIRN, 2018). Em outras narrativas míticas, o herói *Kaali* transmite aos humanos seus ensinamentos sobre agricultura e a cerimônia ritual do *Dabucuri* (*"poodali"*), o que envolve descrições detalhadas sobre a época e as formas de fazer cada etapa do cultivo e do processamento dos produtos provenientes da roça (OLIVEIRA, 2015; DA SILVA, 2013).

Entre os Guarani Mbya, o milho é o cultivar mais importante do sistema agrícola, sendo um elemento central do *Nheemongarai*, ritual de atribuição de nomes-almas às crianças, os quais são revelados pelas divindades criadoras aos pajés. O ritual, realizado nas casas de rezas (*opy*), é feito durante o período do verão e das chuvas, concebido como o tempo de renovação da vida, do florescimento das plantas, de reprodução de vários animais, do plantio das novas roças, da germinação das sementes e de seu desenvolvimento. Dentre os elementos simbólicos que devem estar presentes nesse ritual está o *mbojapé*, alimento preparado com farinha de milho e água, assado nas cinzas de uma fogueira (FELIPIM, 2000).

Para os Guarani-Kaiowá, a divindade denominada *Jakaira* criou o milho branco e os demais produtos agrícolas e carrega em seu corpo suas sementes. O milho saboró é uma planta retirada de uma das partes da vestimenta usada por *Jakaira*, o *ku'akuaha,* do qual uma pequena parte se transformou na semente do milho branco. Isso significa que, para o Kaiowá, o milho saboró, desde o princípio de sua criação, precisa seguir as mesmas etapas de trabalho, desde seu cultivo até a colheita, instituídas por *Jakaira*: deve-se cantar para plantar, para ser protegido das pragas e, por último, na colheita, quando ainda está verde (*avati kyry*), para que possa ser consumido sem riscos para a saúde. Depois da colheita, o milho ainda precisa passar pelo *jehovasa*, quer dizer, uma "benção" realizada pelo xamã, para depois ser distribuído (JOÃO, 2011, 2013, 2020); (ver Experiência Guarani, na Seção 15 desta Coleção).

A centralidade dos cultivares agrícolas, porém, não exclui outras formas de manejo não agrícolas voltadas ao uso e consumo de uma ampla variedade de plantas silvestres. Frutos, favas, tubérculos e raízes (MENDES DOS SANTOS, 2016) encontrados em áreas de mata e capoeira, embora possam não constituir a base alimentar de muitos povos, têm sua importância revelada durante os períodos de maior mobilidade, nas expedições de caça ou ainda nos períodos de reclusão, nos rituais e nas práticas xamânicas (SHIRATORI, 2018, 2019). A batata mairá (*Casimirella rupestris*) é um exemplo paradigmático da fartura dos alimentos não agrícolas (ver Box 2 – A batata mairá, na Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, desta Coleção); (AMOROSO, 2020). Podendo alcançar mais de 200 kg, esse tubérculo antecedeu o uso da mandioca em diversas partes da Amazônia (SPRUCE, 1851). Sua fécula era usada em diversos preparos, como mingaus, bebidas e os chamados "pães de índio". Atualmente, pesquisadores interessados na potencialidade das Plantas Alimentícias Não Convencionais (Pancs) veem essa biodiversidade silvestre como uma via de reintrodução da diversidade na alimentação e um caminho para a soberania e autonomia alimentares (KINUPP *et al.*, 2014).

BOX 3 – A ORIGEM DOS ALIMENTOS – ÄDEEJA YE'KWANA (RR)

Viviane Cajusuanaima Rocha[15]

"Nós temos nossas histórias de como surgiu alimento". Antigamente *Yuduujume* e *Wadhaama* tiveram quatro filhos: duas meninas e dois meninos. Eles não tinham alimentos, comiam o barro. Eles iam muito longe de sua comunidade, andando, até a cabeceira do Rio *Dinhaku*, onde fica o barro e passavam uma semana sem retornar à aldeia. Nessa ida para buscar barro, eles deixavam as quatro crianças na aldeia sem alimentação. Então, sem comida, as crianças choravam de fome.

Os ancestrais do céu, os donos de ädeeja, pensaram mandar ädeeja para as crianças que choravam tristes de fome. Então, veio primeiro *natö* (inhame), ele era o rapaz que desceu do céu e ficou dançando no terreiro da casa onde moravam as crianças. Ele cantava: *"käjäädeshiichatääkä mudeeshiyaanatoomo, käjäädeshiichatääkä mudeeshiyaanatoomo, käjäädeshiichatääkä"*, pedindo para as crianças tirarem o que estava nas suas costas, era *natö* (inhame). Quando viram a dança no terreiro, as crianças se assustaram, porque eles nunca tinham visto a pessoa antes. Só o mais novo que não tinha medo dele, e falou para a criança mais velha: - Ele está pedindo para tirar *natö*, vamos tirar logo! Então, as crianças pegaram uma vara e tocaram nas costas da pessoa e de repente caíram muitos *natö*, tocaram duas vezes e caíram muitos. Assim ele pediu para as crianças assarem o *natö* e foi embora para o céu.

No dia seguinte veio outro *soto* do céu, que se chamava *Meddawa*, ela era a dona de ädeeja e trouxe beiju, feito por ela mesma. Foi a criança mais nova que ouviu de novo quando ela estava descendo do céu, e os outros ficaram com medo. Ela entrou pelo telhado da casa onde moravam as crianças e ofereceu beiju.

15 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG), pertencente à etnia Ye'kwana.

A moça falou para as crianças: - Tomem esse *Uu* (beiju), a partir de agora vocês vão comer esse beiju. Assim as crianças se alimentaram. Então *Meddawa* pediu para não comerem todo o beiju, tinha que deixar um pouco. Então as crianças deixaram do jeito que *Meddawa* pediu. No dia seguinte amanheceu muito beiju.

A mãe e o tio das crianças estavam voltando para sua aldeia quando a ädeeja desceu para as crianças. Então, no dia seguinte a mãe deles, *Yuduujume*, e seu irmão, chegaram à aldeia. Enquanto estavam chegando, seu irmão começou a tocar um instrumento para avisar as crianças. Como de costume, eles sempre avisavam quando estavam perto da aldeia, assim as crianças iam até o encontro de sua mãe que estava longe ainda pelo caminho. Assim eles fizeram, e nada de *Yuduujume* encontrar suas crianças. Eles estranharam porque as crianças não apareceram em seu encontro no caminho. Eles chegaram até a casa e entraram, as crianças estavam tranquilas balançando nas suas redes, e a mãe perguntou: - cadê vocês, que não foram ao meu encontro?

Um de seus filhos, o mais novo, foi até sua mãe falou: - Estamos comendo o *Uu* (beiju) mãe, que é mais gostoso que barro, não queremos mais comer isso que vocês trouxeram!

Assim ele ofereceu a sua mãe o beiju, ela comeu e gostou. Então ela foi até seu irmão e ofereceu beiju, ele também gostou, assim eles comeram.

8.1.1.5. A origem dos animais de caça: especiação

Uirá Garcia[16]

São muitos os mitos indígenas relativos à especiação. A mitologia é rica em mostrar o processo pelo qual a primeira humanidade se diferenciou em diversos corpos, dando origem a diversidade de espécies animais conhecidas.

Entre diferentes povos indígenas, a origem de muitos dos animais se deve a algum tipo de transformação ocorrida no passado (TAYLOR, 1993; ARHEM, 1996): eles não seriam simplesmente seres que evoluíram de uma forma "simples" para uma mais "complexa", mas resultado de diversas transformações mágicas e xamânicas. Um animal pode ser, assim, um "ex-humano" ou um humano "desajustado" que foi transformado em "bicho". Assim os Araweté contam que uma divindade ("deus-onça") transformou humanos em animais (VIVEIROS DE CASTRO, 1992); os Yek'wana narram que foi a separação entre céu e terra que fez com que os antigos humanos virassem bicho (GUSS, 1989); os Marubo relembram em seus mitos cantados as diversas origens humanas dos animais (CESARINO, 2011); os Ashaninka contam como os ancestrais foram transformados em bichos, plantas, lua e características do ambiente (WEISS, 1972); para os Araweté, foi *"Durante uma grande festa de cauim, [que] a divindade*

16 Professor da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Faz parte do Centro de Estudos Ameríndios (CEstA) da Universidade de São Paulo, e do Núcelo de Antropologia Simétrica (NAnSi) do PPGAS do Museu Nacional/UFRJ.

Nã-mai ("deus-onça", o irmão de Mikora'i, o "filho do gambá"), vingando-se da morte de sua mãe nas garras da Ñã nowï"hã, a onça monstruosa, transformou-os todos nos animais de hoje" (VIVEIROS DE CASTRO, 1986, p. 224).

Para vários povos, ainda hoje, as formas corporais não são fixas, é sempre possível se metamorfosear em outro ser. Tal transformação é perigosa para aqueles que não possuem o domínio de conhecimentos xamânicos, levando a processos de adoecimento e morte. De modo a "controlar" tais transformações, é bastante recorrente a existência de práticas rituais e cotidianas (formas de falar, cuidados com o corpo, remédios etc.), cuja finalidade é marcar a diferença entre humanidade e animalidade, construindo corpos de parentes humanos.

Os mitos contam também como vários bens culturais, que entendemos como conquistas da humanidade, foram roubados de animais pelos primeiros humanos. O exemplo do fogo de cozinha é bastante conhecido: nos mitos tupi-guarani, rouba-se o fogo do urubu e, nos mitos jê, do jaguar (LÉVI-STRAUSS, 2004; FAUSTO, 2002, 2007). Algumas narrativas de origem de certos animais estão também relacionadas a certos tabus alimentares e consumos rituais.

BOX 4 – A ORIGEM DOS ANIMAIS ENTRE OS AWÁ-GUAJÁ (MA)

Uirá Garcia[17]

Para o povo indígena Awá-Guajá (MA) os macacos-prego foram humanos desordeiros transformados em macacos por Maíra, o criador do mundo Awá-Guajá (GARCIA, 2018): "Após os animais estarem prontos, muitos humanos ficaram muito desmedidos, comiam muito e ficavam brabos. Assim Maíra (o criador do mundo) transformou-os em guaribas e macacos. Desde então eles não comem mais carne, cantam e comem frutos no mato" (GARCIA, 2018).

Figura 1. Indígena Awá-Guajá. Foto: Uirá Garcia.

Para os Guajá, muitos dos animais existentes apareceram por vontade desse "criador": pedras foram transformadas em antas; cupinzeiros em caititus; das folhas secas do açaí foram feitos os quatis; das bainhas secas da folha de açaí fizeram as primeiras cotias; e da casca da árvore ubim foram feitos os primeiros saguis do tipo atamari'í.

17 Professor da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Faz parte do Centro de Estudos Ameríndios (CEstA) da Universidade de São Paulo, e do Núcelo de Antropologia Simétrica (NAnSi) do PPGAS do Museu Nacional/UFRJ.

> Em outros casos, alguns animais deram origem a outros: como as ararinhas, que são transformações de onças que caíram no rio; e os jacarés que eram “arcos” de caça que foram jogados na água. Em algumas narrativas, o mesmo animal pode ter passado por transformações, também em um passado mítico: os jabotis no passado podiam correr, mas depois de levarem muitas pancadas nos tornozelos desses animais, os humanos entortaram as suas patas, e desde então eles andam lentamente (GARCIA, 2017).

Figura 2. Crianças Awá-Guajá. Foto: Uirá Garcia.

Assim como os Guajá, os coletivos que até hoje fazem e recriam seus mitos e histórias, estão repletos de exemplos como esses. Por isso, muitos autores defendem que a condição primordial dos animais conhecidos na grande parte dos casos, não é o seu aspecto “animal”. Antes os animais eram outra coisa (humanos, plantas, e até mesmo deuses), o que revela algo também importante dos mundos indígenas: a ideia de que boa parte desses povos, além de conceberem os animais a partir de seu comportamento (VIVEIROS DE CASTRO, 2007, 2013), os relacionam a formas e aspectos que estariam para fora da “animalidade” propriamente. Se os animais podem ser transformações de humanos, vegetais, minerais dentre outros elementos, a própria ideia de *animal* nesse contexto sugere combinações interespécies. A ideia de que da casca de uma árvore surgiu uma cotia, ou de que algumas onças deram a origem às ariranhas, ou que jabotis podiam correr, sugerem que se não houvesse folhas de açaí não haveria quatis, ou se não houvesse determinados tipos de humanos não haveria macacos-pregos, ou se não houvesse bacabas não haveria saguis, mostrando uma filosofia das relações interespecíficas presente no pensamento indígena.

8.1.2. Sistemas de classificação nativos

O estudo de classificações nativas é um importante guia para a compreensão das formas locais de reconhecimento, identificação e nomeação dos seres vivos (bióticos) e não vivos (abióticos). Todos os sistemas de conhecimento classificam o mundo e os seres que vivem nele, existindo uma relação forte entre a classificação nativa e os saberes e as práticas locais[18].

18 Sobre este tema, ver: Ribeiro (1997); Cabral de Oliveira (2006, 2012); Haverroth (1997a, 1997b); Berlin, Breedlove e Raven (1973, 1974); Berlin (1992); Ellen (2006).

Grupos vizinhos, que vivem em áreas que possuem um mesmo tipo de vegetação e de animais, podem fazer usos diferenciados da biodiversidade "por razões puramente culturais". Seus conhecimentos vão muito além das espécies úteis e dão conta de todos os seres com os quais convivem (LÉVI-STRAUSS, 1970; PRANCE, 1997). As classificações não se restringem aos seres vivos, abarcam também tipos florestais, solos, montanhas, formações rochosas, rios, paisagens, constelações, entre outros[19]. Tais sistemas orientam técnicas de ação no meio ambiente, como formas de manejo, caça e agricultura. A restrição de caçar certos animais, derrubar determinadas árvores e proibir o consumo de alguns alimentos podem ter sua lógica compreendida a partir das classificações.

De um modo geral, esses sistemas se organizam de maneira hierárquica, de categorias mais inclusivas até as noções de espécie e variedade (BERLIN, 1992). Por vezes, as categorias classificatórias funcionam através de espécies que se apresentam como melhores exemplos[20]. Por meio de comparações destacam características semelhantes que aproximam diferentes espécies, criando uma categoria. Estudos sobre esse tema também permitiram entender aspectos da cognição humana (ELLEN, 2006; BERLIN, 1992; LAKOFF, 1990; LÉVI-STRAUSS, 1970, 1976).

Cabe ressaltar que tais modos de reconhecer e classificar constituem o que já foi chamado de "ciência do concreto", fundamentada numa "lógica do sensível", a qual opera por meio de categorias concretas, que são elevadas a instrumentos conceituais de reflexão intelectual, bem como pressupõem valores éticos e estéticos (LÉVI-STRAUSS, 1970). Um exemplo disso, entre tantos outros, são os conhecimentos sobre plantas medicinais de diversos grupos: entre os Xakriabá (ARAÚJO, 2019); entre os Pataxó (MEIRA, 2019); entre os Yanomami, que constituem seus saberes pela experimentação com a flora local orientadas por critérios sensoriais, olfativos e gustativos.

> **BOX 5 – FARMACOPEIA: EXPERIMENTAÇÃO, PROPRIEDADES SENSORIAIS E MEDICINAIS**
>
> *Tainah Leite[21], a partir de informações reunidas de Milliken, Albert e Gomez (1999)*
>
> "Entre os Yanomami (AM, RR), é provável que o conhecimento sobre plantas medicinais tenha se constituído ao longo de um processo secular de experimentação com a flora local. Tais experimentações podem ter sido guiadas por critérios olfativos e, sobretudo, gustativos. Assim, certos sabores são fortemente associados pelos Yanomami a propriedades medicinais específicas, servindo, até mesmo, como importantes indicadores na identificação das espécies vegetais. Às plantas com gosto "ardido" (*hrami*) é atribuída eficácia na cura das afecções cutâneas (micoses, escabiose, etc.). As plantas que apresentam um gosto "amargo" (*koaimi*) são utilizadas, de preferência, para envenenar entes patogênicos "desconhecidos/inominados" (*yai thepe*) no interior do corpo (como parasitas intestinais ou protozoários

19 Ver: Carneiro (1997); Cabral de Oliveira (2012); Posey (1997); Cardoso (2007).
20 Para casos etnográficos ver Jensen (1985) sobre classificação de aves Wajãpi, e Giannini (1991) sobre os Xikrin.
21 Doutora em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAS-MN/UFRJ).

da malária). As plantas dotadas de um sabor "ácido" (*naxi*) servem contra náuseas e tonteiras, para renovar as energias e "tirar a amargura da boca". Algumas dessas associações entre gosto e indicação terapêutica são, provavelmente, bastante comuns, como é o caso da conexão entre espécies vegetais amargas e propriedades antimaláricas, difundida em todo o norte da Amazônia.

Shepard (1999) oferece igualmente uma interessante e detalhada avaliação das relações entre as propriedades sensoriais e medicinais das plantas usadas pelos Matsigenka e Yora/Yaminahua da Amazônia peruana. A farmacopeia dos Matsigenka inclui uma alta proporção de plantas de sabor amargo e, de maneira semelhante aos Yanomami, eles consideram que o sabor amargo "amargura os vermes" (curando afecções cutâneas), "amargura os intestinos" (matando parasitas) e "amargura o corpo" (tornando-o desgostoso aos espíritos maléficos causadores das doenças). Gosto, cheiro e irritação química parecem assim desempenhar um papel fundamental no processo de avaliação das propriedades curativas das plantas nesse grupo indígena (Shepard, 2004) (Milliken; Albert; Goodwin Gomez, 1999).

8.1.2.1. Resguardos e classificações

Os sistemas de classificação podem oferecer uma compreensão sobre as concepções de pessoa e corpo de um determinado povo, algo relevante em contextos indígenas, onde as características humanas podem ser compartilhadas por animais, plantas e outros seres. É bastante recorrente o fato de não existirem categorias que separem animais, plantas e humanos (BERLIN, 1992) – ou, por exemplo, uma nomenclatura hierárquica que diferencie os reinos biológicos *Plantae* e *Animalia* – como se notou nos casos Yawalapiti (MT) (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a), Wajãpi (AP) (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006), Krahô (TO) (MORIM DE LIMA, 2016), entre outros.

Os alimentos são fundamentais para a construção dos corpos das pessoas humanas: dietas e proibições de certos alimentos de origem animal e/ou vegetal ocorrem em diversas situações, em particular, no pós-parto, ao longo do crescimento, em caso de doença e durante o luto. Entre os povos indígenas, observa-se uma concepção de que os alimentos possuem agências específicas sobre o corpo, ligadas a determinadas características e comportamentos da planta ou do animal consumido, que podem ser desejados ou que devem ser evitados em circunstâncias específicas (ver Capítulo 8.6. Biodiversidade e alimentação, nesta seção). Tanto entre os povos indígenas quanto em outras populações tradicionais, além de apresentarem regras sociais que regulam o comportamento humano, os tabus alimentares também possuem efeitos na limitação e definição de uso de recursos em ecossistemas por essas comunidades humanas.

Os Krahô, por exemplo, realizam resguardos alimentares em diferentes momentos da vida (PRUMKWYJ KRAHÔ, 2017). Nessas ocasiões, vários alimentos são proibidos em função de diversos critérios: da presença do sangue (como no caso das carnes de caça), do excesso de

veneno (como no caso das mandiocas) ou de gordura (dos frutos da palmeira de bacaba), substâncias essas que também manifestam a "braveza" e a "periculosidade" característica desses seres. Por outro lado, algumas plantas cultivadas devem ser consumidas: as variedades de milho conhecida como *pohypej*, o milho "belo e bom", para que a criança e o jovem iniciado cresçam belos e saudáveis como o milho; a batata-doce *tycty* (preta ou roxa), cuja massa é bem leve e enxuta, o que ajuda a secar as substâncias corporais provenientes do parto e da furação da orelha; o arroz *caprecre* (vermelhinho), que tem um ciclo curto e a cor do urucum, o que agiliza o crescimento e o amadurecimento dos corpos, que se tornam belos e fortes como os corpos pintados com urucum (MORIM DE LIMA, 2016, 2018).

Os tabus alimentares atuam igualmente entre ribeirinhos e caiçaras, orientados por sistemas classificatórios complexos. De modo geral, o termo "reimoso", também utilizado como sinônimo de "bravo", inclui uma série de atributos: carne forte, gordurosa, inflamatória (PEZZUTI, 2004). No caso dos peixes e quelônios (ver Capítulo 7.11. Manejo de peixes de água doce e marinhos), *"peixes carnívoros, piscívoros e aqueles que contêm algum tipo de toxina são considerados reimosos* (PEZZUTI, 2004; BEGOSSI; BRAGA, 1992; BEGOSSI, 1992, 1999)*; as espécies consideradas reimosas são, de modo geral, peixes lisos ou "de couro" (bagres), tanto de rios quanto do mar* (HANAZAKI, 2002)*. Uma outra explicação dada considera que o tabu é relacionado às espécies predadoras, que estão em posição elevada na cadeia trófica e, portanto, tendem a acumular maiores quantidades de toxinas. Porém, tabus alimentares também restringem o uso de peixes herbívoros, o que invalida a explicação com base na cadeia trófica* (PEZZUTI, 2004)*. Peixes e quelônios são tidos como reimosos para pessoas que estão com malária* (PEZZUTI, 2004)*. Tartarugas marinhas (Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata, Caretta, Lepidochelys olivacea) são evitadas como alimento por caiçaras da Juréia e Búzios* (PEZZUTI, 2004; RAMOS, 2000; BEGOSSI, 1992)".

Os caboclos da Ilha de Ituqui (PA), por exemplo, organizam os peixes em duas grandes categorias "liso" ou "de pele" (surubim, piaba, filhote, mapará...) e "de escamas" (pescada, curimatã, tucunare´, acari...), e avaliam o consumo de pescado em sistema de "reima", onde pessoas em estados de doença, pós-parto, menarca e menstruação devem evitar o consumo de determinadas espécies "reimosas" sob o risco de morte e doença. Ademais, eles avaliam o comportamento de animais e peixes para pensar sobre o que pode ou não ser consumido em momentos de resguardo: animais e peixes de hábito carnívoro não devem ser comidos e as frutas classificadas como "ácidas" são evitadas (MURRIETA, 1998, 2001).

BOX 6 – REGRAS E RESTRIÇÕES ALIMENTARES ENTRE OS YE'KWANA (RR)

Viviane Cajusuanaima Rocha[22]

Quando a mulher está grávida, ela deixa de comer certos alimentos e principalmente na sua primeira gravidez tem que seguir as regras. Apresento o Quadro 1 com informações dos alimentos que a grávida não deve comer.

22 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG), pertencente à etnia Ye'kwana.

Quadro 1. Alimentos que a grávida não deve comer

Tipos de aves	Motivos
Nambu	No parto a mulher se cansa com suor e a criança morre no parto
Tucano, arara, papagaio, pica-pau, yaji	A criança não nasce
Galinha	Complicação no parto
Pássaro que foi caçado com zarabatana	A criança não nasce
Sedi, köghaukwä e sunaamo	Dá hemorragia interna na mulher

Tipos de caça	Motivos
Veado e cutia	Dá complicação no parto
Tartaruga	A criança não nasce
Dimuuku, mudeemude e eiyoko (tipos de larva)	A criança não nasce
Preguiça	A criança se segura
Qualquer caça que o cachorro caçou	Dá preguiça no cachorro, o cachorro não vai mais caçar

Tipo de pescado	Motivos
Cascudo, caranguejo e camarão	A criança não nasce
Piranha	Dá hemorragia interna na mulher
Kuniichai	Dá mais dor no parto
Qualquer peixe pescado com malhador	A criança se prende
Qualquer tipo de caça assada com embrulho de folhas	Bolsa estoura antes do tempo e não nasce

Quadro 2. Alimentos que não podem ser caçados pelo homem, quando sua mulher está grávida

Animais	Motivos
Tatu	A criança não nasce
Koto, shinhaawe e fu'juku (tipos de rã)	Sofre aborto
Matrinxã	Sofre aborto

Alimentos	Motivos
Qualquer caça que cachorro caçou	Dá preguiça no cachorro, o cachorro não vai mais caçar
Dhadaakadu, wade'data, wakaawaka e wisha (tipos de macaco que os homens comem)	No parto a criança pode se segurar, não vai nascer
Tartaruga, wadaada, fede, tadeedekeya, e os seus ovos	A criança não nasce
Peixe pescado com malhador	A criança pode se prender no parto
Qualquer tipo de caça assada com embrulho de folhas	A criança não nasce

Resguardo no pós-parto

O primeiro alimento que mulher pode inserir na sua dieta após o parto é *wokö atuu-nannö'ajä* (mingau de beiju), tem que pedir *yaichuumadö* (reza) primeiro pelo sábio. Essa reza é feita para pedir permissão à dona da água e para a dona da roça, para que não faça mal ao bebê e à mãe. E a caça pode comer somente *moto* (minhoca), que não faz mal no bebê e dá muito leite no peito. Também pode comer alguns tipos de peixe, como *widiidi, kuniichai, kudaakane, tuuda, maawo*[23]. Também tem nas outras regiões os tipos de peixes, *aimmada, asuuwaana, mataawade*[24]...

... Conforme a idade da criança a mãe vai comendo aos poucos as caças que não fazem mal à saúde da criança e até à sua própria saúde. O pai também não come as caças que foram descritas acima, pelos mesmos motivos: pode causar doenças na criança e afetar sua saúde também, o mesmo acontece com a mãe. Além disso, pai não pode caçar e não deve matar algumas caças, pois pode afetar a criança.

Quadro 3. Animais que não podem ser caçados no resguardo pós-parto

Animais	Motivos
Jacu e nambu	Não anda, bebê fica inquieto
Mutum, cujubim, tucano	Criança adoece, chora sem motivo e sem vontade de se alimentar
Tatu, paca, porco do mato e veado	A criança adoece, chora aos gritos
Jacaré	Leva o duplo da criança nos lugares perigosos, por causa disso a criança morre
Tartaruga	Leishmaniose, inchaço no corpo

23 Os nomes dos tipos de peixe que existem somente naquela região de Auaris.
24 Os nomes de peixe que existem em outros lugares no rio maior, como também na cidade.

> Os tipos de peixes que o pai não pode pescar: *kana, ya'koto, akuffa, katiishi, wadaase, kudiidi, fakaamu, faku, wadaaku, dijuushi, nhaamadu*, eles levam o duplo da criança nos lugares sagrados e perigosos, nas montanhas, até chegar aos seus donos.

8.1.2.2. Estruturação de taxonomias e nomenclatura

A vida cotidiana dos povos indígenas é marcada por uma convivência intensa com diferentes espécies, às vezes marcada por agressões e outras por cooperação. A partir das relações diárias e próximas com plantas, animais e elementos da paisagem, emerge um saber refinado que se manifesta nos sistemas classificatórios.

Os nomes são um dos caminhos para compreender as lógicas de uma classificação. Aspectos sensíveis marcantes fazem parte dos nomes de espécies e variedades. A nomenclatura permite ainda constatar a ancestralidade agrícola de grupos que são atualmente caçadores-coletores (BALÉE, 1994), e que mantêm em sua língua, por exemplo, os nomes de plantas domesticadas que não são mais utilizadas, possibilitando, assim, questionar a ideia de evolução social, onde as sociedades caçadoras-coletoras necessariamente vêm antes das agrícolas.

Algumas pesquisas indicam que as crianças começam a aprender os nomes das plantas e animais por meio de categorias genéricas (GARCIA, 1985; BERLIN, 1992). Ao acompanharem seus pais nas atividades diárias, andando e brincando entre roças, florestas, capoeiras e cerrados, as crianças vão incrementando o conhecimento de nomes e de categorias que agrupam os seres.

No caso de plantas cultivadas, costuma-se diferenciar e classificar até o nível da diversidade varietal. A percepção das variedades locais é central para a agrobiodiversidade, pois revela as maneiras como as diferenças e semelhanças são percebidas. Os nomes são parte da identidade e da história das plantas, são instrumentos de memória e fazem parte da diversidade (ver Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, nesta Coleção). Algo que foi documentado entre vários povos indígenas, como os Kawaiwete (MT) (SILVA, 2009b); Kuikuro (MT) (CARNEIRO, 1997; SMITH; FAUSTO, 2016); Wajãpi (AP) (GRENAND, 1979, 1980, 1995; CABRAL DE OLIVEIRA, 2006, 2012); Bororo (MT) (CASAGRANDE, 1997; JENSEN, 1985; GRENAND, 1979, 1980, 1995); Canela Ramkokamekrá (MA) (MILLER, 2015a, 2015b), Kayapó (PA) (HARTMANN, 1967; ROBERT *et al*., 2012; POSEY, 1998) e Krahô (TO) (MORIM DE LIMA, 2016, 2018); Pataxó (BA) (ARRUDA CAMPOS, 2016); Guarani Mbya (FELIPIM, 2001); Kaingang (PR, RS, SC, SP) (HAVERROTH, 1997a e b); Urubu Ka'apor (MA) (BALÉE, 1994); e grupos do Alto Rio Negro (EMPERAIRE *et al*., 2010).

A mandioca é um cultivo central na vida de muitos grupos ribeirinhos, caboclos e indígenas, e compõe um grande grupo de variedades em cada contexto. As pesquisas são enfáticas em afirmar que os conjuntos são abertos à inovação e mudanças (tanto por perda como por acréscimo). A bacia do Rio Negro, região pluriétnica e multilinguística, é um centro de diversidade

de mandioca. Diferentes estudos em comunidades indígenas e tradicionais no Rio Negro e também no Uaupés ressaltam um conhecimento minucioso da aparência de cada variedade e registraram entre 65 e 137 variedades de mandioca amarga (CHERNELA, 1986; EMPERAIRE; ELOY, 2014; EMPERAIRE, 2002a; CARDOSO, 2008). Entre os Wajãpi (AP) foram documentados mais de cem nomes referentes a variedades de mandioca (Figuras 3 e 4), cultivo central para esse povo, que além de compor a base de várias receitas culinárias, é utilizado na produção de bebida fermentada para ciclos festivos (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006). As variedades de mandioca são identificadas e nomeadas de acordo com uma combinação de características: cores e formatos das folhas e pecíolos; padrão de nós e a cor do caule; altura e arquitetura da planta; cores da casca, entrecasca e cerne do tubérculo, bem como dureza, quantidade de líquido e textura. Entre os Makuxi, que ocupam igualmente os escudos guianenses, registrou-se 76 variedades (DALY, 2016; RIVAL; MCKEY, 2008). Os ribeirinhos da Terra do Meio também separam as mandiocas em variedades que são avaliadas e reconhecidas por suas diferenças de aparência, por aspectos da maturação dos tubérculos, qualidade da farinha que produzem e interações ecológicas (VILLAS-BOAS; ANDRADE; POSTIGO, 2017).

Um outro exemplo é o do pequi que, entre o povo Kuikuro do Território Indígena do Xingu (TIX), apresenta fortes indícios de domesticação (sobre o pequi entre os Kuikuro, ver também Box 1 – O pequi kuikuro, na Seção 7 desta Coleção). Os Kuikuro classificam o pequi dentro da categoria genérica *imbé*, e fazem uma distinção entre os "pequis verdadeiros" *(imbe hekugu)*, que são os cultivados, dos "pequis silvestres" *(kapula)*. Dentro da categoria dos pequis cultivados, foram levantados 15 nomes para designar as variedades. Os Kuikuro identificam e nomeiam uma determinada variedade a partir da característica tida como mais marcante do

Figura 3. Roça, TI Wajãpi. Foto: Joana Cabral de Oliveira.

fruto, o que não significa que esta seja a única qualidade percebida e considerada, especialmente para seleção e plantio. Uma cuidadosa observação e análise da variação fenotípica orienta o processo de escolha e seleção das sementes para plantio, momento em que valorizam diferentes combinações e não apenas o aspecto mais proeminente que dá nome. A apreciação e separação do conjunto de pequis em variedades orienta, assim, um processo de seleção que afeta as frequências gênicas e fenotípicas das populações cultivadas, ou seja, o processo local de domesticação. Em estudos mais recentes, foram identificadas 34 variedades locais de mandioca entre os Kuikuro, com uma hiperdominância de duas delas que surgiram há três ou quatro décadas, denominadas *tühehegilinhü* ("embranquecida") e *tühegisuginhü* ("avermelhada"), em função da cor de seus caules (FAUSTO; SCHMIDT, 2002; 2018; FAUSTO; COOPER, 2014 citado na Experiência Kuikuro: O sistema agroflorestal kuikuro, na Seção 15 desta Coleção).

Entre os povos Timbira, impressiona a diversidade varietal de fava (*Phaseolus* spp.): os Krahô (TO) conhecem 43 tipos de fava (MORIM DE LIMA, 2016; MORAES *et al.* 2017); os Canela-Ramkokamekra (MA) conhecem 52 tipos de fava (MILLER, 2015). Em todos os casos, as sementes (forma, cor, desenho, tamanho) são tomadas como referência para a classificação. Entre os Krahô, a variedade *"carônxô"*, chamada de "fava dos antigos", é boa para fazer paparuto, sendo bastante rara nos dias de hoje; as favas *tycti* (pretona) e *jakati* (brancona) são as mais comuns. Podemos citar ainda a *auxêt pa* (fígado de tatu-peba); *ahtor kre* (ovo de inhambu); a *pohti* (larga e achatada); *capêêti* (rajadona); *krororе* (pintadinha); *toh tycre* (olhinho preto); *ihtyc mrã mrã* (preta falhada); *ihtatapre* (amarelinha); *hiprorе* (cinzenta); entre outras (Figura 5). Entre os Canela-Ramkokamekra, os desenhos de algumas variedades de fava possuem um forte apelo estético, sendo elas tão admiradas que inspiram certas máscaras rituais (MILLER, 2015, p. 73).

Figura 4. Variedades de mandioca sendo descascadas, TI Wajãpi. Foto: Joana Cabral de Oliveira.

Pãn Krỳt kror tepre
(fava pintada de vermelhinho)

Pãn Krỳt Capêetycti
(fava rajadona de preto)

Pãn Krỳt Hipro Pãcre
(fava sujinha de cinza/fumaça)

Pãn Krỳt Kror Tatapre
(fava pintada de amarelinho)

Pãn Krỳt Carõn xô
(fava dos antigos)

Pãn Krỳt curomre
(fava azuladinha)

Pãn Krỳt tatapti
(fava amarelona)

Pãn Krỳt Tycti mrãmrã
(fava falhada de preto)

Pãn Krỳt Jakati
(fava brancona)

Pãn Krỳt Tycti
(fava pretona)

Pãn krỳt intepti
(fava vermelhona)

Pãn Krỳt Hacotre
(fava redondinha)

Figura 5. Nomes de algumas favas Krahô. Fotos: Ana Gabriela Morim de Lima (2016, p. 137).

BOX 7 – PATAXÓ (BA): QUALIDADES E VARIEDADES DE PLANTAS CULTIVADAS

Thiago Mota Cardoso[25] *e Marilena Arruda Campos*[26]

Os Pataxó vivem ao sul de Porto Seguro, extremo sul da Bahia, em doze aldeias na região do Monte Pascoal, compreendendo uma área litorânea de Mata Atlântica que abrange cerca de 20.000 hectares sobrepostos ao Parque Nacional do Monte Pascoal – criado em meados do século passado e considerado como *hot spot* da conservação da biodiversidade. Devido ao histórico da região e aos conflitos com o Parque, esse povo vive pressões de confinamento dos aldeamentos, desmatamento extensivo de seus territórios, degradação intensiva dos solos, ocupação de seus espaços vitais pela iniciativa privada ou estatal e processos modernizadores na agricultura e pesca. Entretanto, mesmo em contexto desfavorável, a agrobiodiversidade vem se mantendo, cabendo destacar a centralidade dos quintais como reservatório das redes sociais, dos saberes paisagísticos e dos valores e afetos.

Os Pataxó cultivam em suas roças mais de 90 plantas, sendo 6 "qualidades" de abacaxi, 16 de bananas, 8 de feijões, 9 de pimentas e 34 "qualidades" de mandiocas. As diferenças nas mandiocas, por exemplo, são percebidas pelos Pataxó em termos de "qualidades" (características qualitativas) e não em termos de variedades (diferenças e semelhanças quantitativas). Ao crescer em interação com seu meio, mesmo não deixando de ser classificada como pertencente a determinada categoria de qualidade local, a relação e o desenvolvimento de uma mandioca são percebidos como abertos e não determinados. Ou seja, a noção de qualidade não é uma noção de variedade fechada, porque mesmo que uma qualidade como a "Pretinha" continue sendo Pretinha ao longo de sua vida, ela não é a mesma Pretinha que está do lado dela. Nesse sentido, cada indivíduo possui uma história de vida que pode diferenciar-se ou assemelhar-se à outra, mas que ao afetar o corpo da planta a produz de maneira única.

BOX 8 – QUILOMBOLAS DO ALTO TROMBETAS (PA): NOMES E APELIDOS DE CASTANHEIRAS

Igor Scaramuzzi[27]

O extrativismo comercial da castanha (*Bertholletia excelsa*) é realizado pelos quilombolas da bacia do Rio Trombetas, município de Oriximiná, Pará, desde que seus antepassados chegaram à região e se estabeleceram nos trechos encachoeirados dos Rios Trombetas, Erepecuru, Acapu e Cuminá, aproximadamente na segunda metade do século XVIII. Atualmente, com uma população de cerca de 10 mil pesso-

25 Professor do Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).
26 Doutora em Ecologia Aplicada pela ESALQ da Universidade de São Paulo.
27 Doutor em Antropologia Social pela Universidade de Campinas (PPGAS/Unicamp).

as, os quilombolas do município de Oriximiná estão organizados em 35 comunidades partilhando nessa mesma região um território de aproximadamente 600 mil hectares. Boa parte da extensão desse território é ocupada pelas castanheiras (Figura 6) que habitam ambientes diversos formando aglomerados populacionais de diversas magnitudes chamados de castanhais.

Figura 6. Castanheira em área antiga de roça. Comunidade do Abuí. Foto: Igor Scaramuzzi.

A coleta de amêndoas das castanheiras quando realizada por aqueles que trabalham frequentemente no extrativismo da castanha com fins comerciais é sempre feita de forma seletiva. Grandes castanheiros buscam coletar amêndoas em um fragmento de castanhal considerando árvores específicas que se distinguem das outras de acordo com certas características e comportamentos que são positivamente ou negativamente salientados (Figura 7).

Figura 7. Castanheiro em companhia dos filhos no trabalho de ajuntar e amontoar castanha. Foto: Igor Scaramuzzi.

A busca desse saber apurado que garante maior eficiência e rentabilidade àqueles que se dedicam ao ramo castanheiro confere duas características importantes ao extrativismo comercial da castanha praticado pelos quilombolas, especialmente na região conhecida como Alto Trombetas. A primeira é que os grandes castanheiros geralmente passam toda a vida trabalhando nos mesmos fragmentos florestais, coletando castanha das mesmas árvores às vezes durante toda a vida. A segunda característica é que no amplo leque de conhecimentos dos quilombolas sobre castanheiras e castanhais, um dos saberes mais valorizados é aquele que se refere à capacidade de distinguir em um fragmento de castanhal a localização precisa, a capacidade produtiva, o comportamento no decorrer das safras, as histórias relacionadas e os caracteres sensíveis, principalmente dos frutos e sementes, de muitos indivíduos, castanheiras específicas (Figura 8).

Figura 8. No Alto Trombetas, colocar as iniciais do nome é uma das medidas utilizadas nos locais de trabalho em que há maior circulação de pessoas para mostrar de quem são os ouriços amontoados. Foto Igor Scaramuzzi.

Embora para os quilombolas a castanheira não possua variedades dentro da espécie, no âmbito coletivo das florestas de castanhais, alguns indivíduos recebem nomes ou, como dizem, apelidos que destacam esses aspectos levantados que são muito significativos para a composição dos conhecimentos florestais dos grandes castanheiros.

Na onomástica das castanheiras, os *apelidos*, majoritariamente, salientam as características sensíveis – a consistência, o formato, a cor e o tamanho – dos ouriços (os frutos) e das castanhas (as sementes). Eles designam também o apreço de um castanheiro por determinada árvore, os encontros com animais em caçadas e pescarias, os eventos extraordinários, como o contato com entes sobrenaturais. Referem-se também às histórias de indivíduos, das famílias e de grupos de pessoas com determinados lugares situados no território tradicional. Os *apelidos* dados a certas castanheiras, além de revelar especificidades das relações dos extrativistas com essas árvores, dizem muito sobre os modos de uso e de ocupação territorial e sobre a história dos quilombolas, expressada pelos relatos e narrativas, e também inscrita nas diferentes paisagens e nos seres vivos habitantes da bacia do Trombetas. (SCARAMUZZI, 2016, 2018, 2020).

8.1.2.3. Multiplicidade de sistemas classificatórios

É comum que múltiplos sistemas classificatórios coexistam no regime de conhecimento de uma sociedade. Conforme o contexto, a pergunta, o conhecedor e o conhecimento uma planta ou animal pode ser classificado e receber um nome distinto. Há classificações organizadas conforme aspectos sensíveis, comportamentos, formas de alimentação, utilidade, reprodução, etc.[28] Assim, uma espécie pode ter mais de um nome conforme os contextos da classificação ou o inverso também pode ocorrer: diferentes espécies podem ser nomeadas com um mesmo termo, isto acontece especialmente no caso de espécies domésticas que acabam sendo referidas com nomes já existentes de espécies com alguma semelhança e que já são conhecidas (DESCOLA, 1996b; CABRAL DE OLIVEIRA, 2006). O cachorro é um caso paradigmático porque foi considerado, em muitos grupos indígenas, parte da mesma categoria da onça (VANDER VELDEN, 2012).

28 Ver: Garcia (1985); Descola (1996a, 1996b); Haverroth (1997a, 1997b); Balée (1994); Valenzuela (2000); Cabral de Oliveira (2006, 2012); Emperaire, Velthem e Oliveira (2008); Morim de Lima (2016), entre outros.

BOX 9 – RIBEIRINHOS DA TERRA DO MEIO (PA): CLASSIFICAÇÕES DE ANIMAIS E PLANTAS

Roberto Rezende[29]

Os ribeirinhos da Terra do Meio, também chamados beiradeiros, vivem na região do interflúvio entre os Rios Iriri e Xingu. São centenas de famílias que habitam um território com mais de 5 milhões de hectares, no qual se encontram cinco unidades de conservação: as Reservas Extrativistas Riozinho do Anfrísio, Rio Iriri, e Rio Xingu, o Parque Nacional da Serra do Pardo e a Estação Ecológica da Terra do Meio.

A classificação dos animais pelos beiradeiros agrupa-os em categorias baseadas em características próprias e relacionais dos animais, como "bichos da mata", "bichos que se come", "bichos de pena" e "bichos brabos". Essas categorias por vezes dialogam com a classificação e terminologia da ciência biológica, mas também podem diferir. O grupo dos "insetos", por exemplo, comporta as "formigas", "aranhas" e "marimbondos", e também as "cobras" (Villas-Boas; ANDRADE; POSTIGO, 2017, p. 119). Há os "bichos brabos", que são silvestres, e os "bichos mansos", os criados. Os "bichos mansos" incluem não só cachorro, galinha, pato e gado, mas também "bichos brabos" amansados e criados como animais de estimação. Os "bichos de pena" (periquitos, papagaios, araras, mutuns e jacus) são os mais comuns de serem encontrados junto às casas, mas também é possível amansar "bichos de pelo" (paca, anta, catitu, veado).

Dentre os "bichos brabos" estão aqueles que são classificados como "caça". As "caças" são os "bichos terrestres" que têm porte grande ou médio, como a anta e o veado. As caças menores são designadas, principalmente pelos mais velhos, como "embiaras". Exemplos são a cotia, o tatu e os "bichos de pena". Se um bicho oferece perigo às pessoas ou aos outros animais, como a onça, ele faz parte do grupo das "feras".

Há ainda outros critérios de classificação, como o lugar onde moram (bichos "da terra", "do seco", "da água" e "do alto") e as características morfológicas ("bicho de pelo" ou "de cabelo"; "de casco"; "de pena"). Dentro dessas categorias pode haver subdivisões. Os peixes são parte dos bichos "da água", mas estão subdivididos em "de escama", "de couro" e "de casco". Também podem ser agrupados por comportamentos alimentares: os que "comem lodo" no fundo do rio, os que "comem frutas" e os que "comem outros peixes ou insetos". Os conhecimentos dos comportamentos e qualidades dos animais são extensos: época de reprodução, o que comem, onde dormem, se andam em bandos, duplas ou sozinhos, onde estão no inverno, para onde vão no verão, etc. Frequentemente as pessoas dizem que os bichos têm "ciência", são considerados dotados de conhecimentos próprios (Villas-Boas; ANDRADE; POSTIGO, 2017).

29 Instituto Socioambiental (ISA).

> Outro aspecto fundamental do conhecimento associado aos animais é saber se um bicho é reimoso ou não. Os animais usados para alimentação são considerados reimosos quando seu consumo pode acarretar o agravamento de doenças e inflamações. O entendimento dos beiradeiros sobre os animais reimosos é variável. Há animais que são considerados reimosos por todos, como no caso do porcão, e outros que são considerados reimosos apenas por alguns. Essa variação muitas vezes está ancorada nas experiências concretas das pessoas e seus familiares no consumo dos animais. Alguns peixes, ovos e espécies vegetais também podem ser reimosos, como é o caso do abacate e da melancia.
>
> Em relação às espécies vegetais, há também um grande conhecimento associado. Há as "plantas", que são as espécies vegetais efetivamente cultivadas pelas pessoas, e outras que crescem pelas matas e capoeiras sem manejo humano direto. Dentre elas estão os "matos" e as plantas úteis. Só no Riozinho do Anfrísio os ribeirinhos conhecem e manejam mais de 200 espécies, um número de espécies úteis conhecidas semelhante ao de povos indígenas (SILVA, 2016). Essa diversidade de conhecimentos associados às espécies vegetais também é presente nas roças, quintais e terreiros. No Iriri uma única família chega a cultivar mais de 50 tipos de plantas, entre espécies e variedades (SILVA, 2018). Nas roças estão diversos cultivos, como milho, abóbora, maxixe e muitos outros. Mas o predomínio é das mandiocas. Há as "mandiocas brabas", utilizadas na produção de farinha, bolo, mingau, tapioca e tucupi, e as "mandiocas mansas", ou "macaxeiras", consumidas cozidas. No Riozinho do Anfrísio foram registradas roças únicas com até 18 tipos de plantas, entre espécies e variedades (MACHADO, 2018). No Iriri foram registradas mais de 25 variedades conhecidas de mandiocas (ISA, 2017, p. 312).

8.1.2.4. Taxonomias nativas e científicas

Um importante debate se debruça sobre as diferenças e semelhanças entre as "etnotaxonomias" e as taxonomias científicas. Por um lado, existem afastamentos notáveis quando se trata de comparar categorias de maior inclusão e sistemas classificatórios nativos organizados por outros princípios. É o caso, por exemplo, dos ribeirinhos que habitam na Terra do Meio (PA), cuja categoria "insetos" comporta as "formigas", "aranhas" e "marimbondos", mas também as "cobras" (VILLAS-BOAS; ANDRADE; POSTIGO, 2017).

Por outro, no que diz respeito às semelhanças, podemos citar os estudos etnomicológicos que mostram como muitos povos indígenas "*reconhecem os fungos como um grupo de seres vivos distintos tanto dos animais quanto das plantas, sugerindo que existe uma denominação para os fungos como um táxon de nível superior* (GÓES-NETO; BANDEIRA, 2002; CARDOSO *et al*., 2010). *A classificação dos fungos como um "reino" (táxon superior) é parcialmente evidenciada pelo uso de classificadores nominais específicos e/ou combinados entre diferentes gêneros, como ocorre entre os Yanomami* (MILLIKEN; ALBERT; GOODWIN GOMEZ, 1999, p. 31)*, em diversas línguas tupi-guarani em que adjetivos são conectados ao lexema urupê*

(FIDALGO, 1965)*, ou entre os Caiabi* (FIDALGO; POROCA, 1986)*. Este fato é notável, entre outras coisas, pois foi apenas a partir da década de 1990 e de estudos a partir de informações de DNA* (HIBBETT; VILGALYS, 1993; HIBBETT; DONOGHUE, 1995; MONCALVO *et al*., 2000) *que a ciência ocidental chegou a um consenso de que os fungos seriam uma linhagem monofilética distinta tanto dos animais como dos vegetais, deixando assim também a micologia de ser tratado como um subcampo da botânica*. (CARDOSO *et al*., 2010, 255)*"* (MILLIKEN, ALBERT; GOMEZ, 1999); (ver também Capítulo 7.8.7. Diversidade de macrofungos e gastronomia contemporânea: os cogumelos sanöma).

Nesse ponto, ganha particular relevância o modo como os Yanomami (RR) identificam e classificam os fungos (SANUMA *et al*., 2016), por meio de categorias sensíveis às diferenças entre espécies, que ressaltam características morfológicas e comportamentais, de modo semelhante à forma como a taxonomia ocidental também os classifica: *"Sua taxonomia clássica agrupa espécies que eram reconhecidas pela taxonomia ocidental em diferentes gêneros e que agora são reconhecidas como sinônimos (p. ex., Fidalgo e Prance 1976 identificavam o hassamo como Favolus striatulus e Polyporus alveolaris, agora reconhecidos como sinônimos). A minuciosa classificação e conhecimento que eles demonstram não se restringe ao grupo dos cogumelos comestíveis – como esperado desde uma perspectiva utilitarista erroneamente creditada às etnoclassificações – mas também às espécies não comestíveis."* (MILLIKEN; ALBERT; GOMEZ, 1999); (ver Capítulo 7.8.7. Diversidade de macrofungos e gastronomia contemporânea: os cogumelos sanöma, na Seção 7 desta Coleção). O mesmo pode ser dito do conhecimento que vários povos indígenas possuem sobre as abelhas nativas sem ferrão (Meliponini)[30], entre os quais ganham destaque recentes pesquisas acerca dos conhecimentos Yanomami (ALBERT; SENRA, no prelo).

> **BOX 10 – CONHECIMENTOS TRADICIONAIS: ABELHAS SEM FERRÃO (MELIPONINI)**
>
> *Ana Gabriela Morim de Lima[31], Estevão Senra[32]*
>
> No Brasil, 40 a 90% das árvores nativas são polinizadas por abelhas sem ferrão (Kerr; Carvalho; Nascimento, 1996, p. 13; Rodrigues, 2005, p. 5; Coletto-Silva, 2005, p. 6). Entre os povos indígenas, os conhecimentos dos Kayapó-Gorotire (Jê/PA) sobre as abelhas estão entre os mais documentados (Posey; Camargo, 1985, 1990; Posey, 1983a, 1983b, 1983c, 1986). Eles identificam 56 espécies de abelhas sem ferrão, das quais 9 são consideradas "manejadas" ou "semidomesticadas", algumas delas criadas nas aldeias e capoeiras. Na identificação das espécies, diferentes critérios são utilizados: nicho; zona ecológica; morfologia, padrão de voo, comportamento de defesa do ninho, som e cheiro da abelha; recursos extraflorais visitados e coletados; forma, textura, composição, cor e cheiro da estrutura de entrada do ninho; qualidade do mel, das resinas, da cera e do cerúmen (CAMARGO; POSEY, 1985).

30 Essas abelhas nativas pertencem à superfamília Apoidea, família Apidae e subfamília Meliponinae, esta última dividida em duas tribos: Meliponini e Trigonini (Kerr; Carvalho; Nascimento, 1996, p. 13).
31 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).
32 Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília.

Estudo de Coletto-Silva (2005) levantou importantes dados entre os povos Mura (Mura), Ticuna (Tikuna) e Kokama (Tupi-Guarani) do Estado do Amazonas. Os Ticuna descrevem 48 espécies de abelhas sem ferrão, os Mura 17 e os Kokama 6. O levantamento revelou que *Melipona eburnea* fuscopilosa é a espécie mais abundante nos Ticuna e Kokama. Já nos Mura, duas espécies se destacam: *M. compressipes* manaosensis e *M. seminigra* merrillae. De modo geral, observa-se entre esses três povos critérios de classificação similares aos dos Kayapó (PA) (Camargo; Posey, 1985) e dos Kaxinawá (*Huni Kuin*) (AC) (Oliveira, 2002): tamanho, cor, comportamento, qualidade do mel, o tipo da entrada e a forma de nidificação nas árvores, presença ou ausência de ferrão.

Estudos de Costa-Neto (2000) levantam dados sobre a etnotaxonomia das abelhas e sua importância na vida econômica e sociocultural entre os Pankararé (BA). Os Pankararé identificam como "abelhas" todos os apídeos e vespídeos sociais que produzem e estocam mel, tendo identificado 23 etnoespécies, classificadas como "bravas" e "mansas", e divididas em três etnofamílias dependendo da posse e/ou ausência de ferrão.

Estudo entre os Guarani-Mbya no Sudeste do Brasil mostra que eles reconhecem 13 espécies de abelhas Meliponídeas; especialistas descrevem seus hábitos específicos de nidificação e a estrutura de cada ninho; conhecem as flores de plantas que elas frequentam e as cultivam; praticam semidomesticação de muitas espécies, etc. Notam a inter-relação entre abelhas e a reprodução de plantas (Rodrigues, 2005).

Entre os Yanomami (RR), uma pesquisa recente coordenada por Albert e Senra (no prelo) e realizada por jovens pesquisadores indígenas, com assessoria técnica do Instituto Socioambiental (ISA), abordou também o tema abelhas sociais (Puu nakɨ). O trabalho apresenta trinta e duas nomenclaturas de abelhas sociais, seguidas de informações como aparência, comportamento, flores atrativas, características do mel, localização e aparência do ninho. Onze abelhas puderam ser identificadas no nível de espécie, incluindo uma espécie exótica, são elas: *Tetragona aff. ziegleri* (Friese, 1900); *Lestrimelitta aff. maracaia* (Marchi; Melo, 2006); *Melipona* (*Eomelipona*) *ogilviei* (Schwarz, 1932); *Melipona* (*Michmelia*) *paraensis* (Ducke, 1916); *Partamona mourei* (Camargo, 1980); *Melipona* (*Michmelia*) *aff. cramptoni* (Cockerell, 1920); *Melipona* (*Michmelia*) *fuliginosa* (Lepeletier, 1836); *Apis mellifera scutellata* (Lepeletier, 1836); *Melipona* (*Michmelia*) *eburnea* (Friese, 1900); *Scaptotrigona polysticta* (Moure, 1950); *Trigona cilipes* (Fabricius, 1804). Outras vinte e uma, foram identificadas somente em relação ao seu gênero (*Melipona, Partamona, Trigona, Scatotrigona, Tetragona*), seja porque não foi possível coletar algum exemplar para identificação em laboratório, seja porque o nome Yanomae se refere a mais de uma espécie do mesmo gênero, como é o caso de alguns indivíduos do gênero *Scaptotrigona*.

Os Yanomami, de modo geral, identificam uma abelha a partir das características da entrada do seu ninho. É observado, por exemplo, o formato da entrada (achatado, tubular, com bordas largas etc.), a cor da porção aparente do ninho, o material com que ele é feito, bem como, a sua localização (em galhos altos, embaixo no tronco, no chão, associado a cupinzeiros etc.). É notável o conhecimento Yanomami sobre a relação entre as abelhas e as árvores onde elas constroem o seu ninho. No trabalho em questão é apresentada uma lista de 46 árvores utilizadas para nidificação, onde se destacam as espécies: *Eschweilera coriacea* (DC.) S. A. Mori; *Protium polybotryum* (Turcz.) Engl.; *Bombacopsis* sp.; *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.; *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don. Outro aspecto interessante do conhecimento ecológico yanomami sobre as abelhas sociais é a ciência sobre as relações de preferência entre abelhas e flores. No Pyau, por exemplo, os jovens pesquisadores registraram observações sobre mais de duzentas flores e suas respectivas polinizadoras (ALBERT; SENRA, no prelo).

8.1.2.5. Classificação de paisagens e solos

Muitas das questões relativas às formas de classificação e aos conhecimentos que as embasam, aparecem ainda nas classificações das paisagens que combinam componentes que a ciência ocidental denomina de "biótico" e "abiótico". Tais classificações abarcam a complexidade de relações ecológicas, onde a qualidade dos solos é pensada a partir da presença da flora, da escolha do lugar para o plantio, dos cursos d'água pelos peixes, etc.

Os povos Jê, por exemplo, que habitam majoritariamente o Cerrado e áreas de transição entre este e a floresta amazônica, identificam e classificam diferentes paisagens e zonas ecológicas, levando em consideração a fauna e flora locais, a altitude, o tipo de solo e o microclima: os Xavante (MT) nomeiam oito zonas ecológicas, enquanto os Kayapó (PA) reconhecem 14 (POSEY, 2002; HECHT; POSEY, 1989; ANDERSON; POSEY, 1989) e os Canela Ramkokamekrá (MA) identificam 9 zonas ecológicas e 10 tipos de solos (MILLER, 2015a, 2015b). Entre os Xakriabá (MG), por sua vez, a classificação de solos é pautada por coloração e texturas que demonstram o conhecimento refinado sobre a diversidade desse composto, bem como orienta atividades essenciais tais como a agricultura, o extrativismo e a construção (SANTOS, 2019).

No alto Juruá (AC), seringueiros fazem uma clara distinção entre duas paisagens: "a terra firme" e a "várzea", que são reconhecidos e compreendidos pelas suas características de relevo, solo, forma dos rios, pela vegetação e pelos animais. O regime de águas, relacionado às chuvas e rios, é conhecido e marcado de maneira detalhada: *"chuvas, que causam a subida das águas, promovendo as 'alagações' e os 'repiquetes' e a manutenção dos 'olhos d'água', que alimentam rios e igarapés com água durante a época das secas (verão)"* (ROIG; MARTINI, 2002, p. 47). Dentro da categoria de terra firme as montanhas são divididas pelos seringueiros em "pé-da-terra", "quebrada da terra" e "lombo", o que corresponde à base, à encosta e ao topo do morro. Na várzea dão nomes às porções a montante e jusante dos rios, e às áreas de interflúvio. Para se localizarem contam as "curvas" e "estirões" dos rios (ROIG; MARTINI, 2002). Eles classificam ainda os solos em três tipos: "barro", "areia" e "areiúsco". O barro é subdividido em:

vermelho (corresponde ao podzólico vermelho-amarelo); branco ou tabatinga (corresponde aos hidromórficos gleizados); e preto rachador (corresponde aos brunizens). Os dois primeiros são os de pior qualidade para plantio, sendo o branco recomendado para calafetar canoas e barcos ou para fogões e defumadores. O barro preto rachador é o mais recomendado, mas deve receber plantação ou semeadura apenas depois das primeiras chuvas, pois quando seco é bastante duro. A areia é dividida em tipos. As mais recomendadas são a preta (de terra firme e de várzea) e a do litoral, ricas em nutrientes. A areia branca, ou da praia, é adequada apenas para os cultivos de praia, como o feijão de praia, e a vermelha não é usada se houver outro tipo de solo. O terreno areiúsco (corresponde aos cambissolos), formado de barro e areia, é tido como ótimo para o plantio.

Para os Kaxinawá (*Huni Kuin*) que também habitam a região do Alto Juruá, há apenas o solo "areioso", bom para cultivo, e o "barro liguento", inadequado para plantar. Já os Katukina reconhecem três tipos de solo: "terra preta"; "terra arenosa"; e "terra vermelha". A "terra preta", embora rara, é a melhor para plantação. Dizem que nesse tipo de solo o bananal produz durante anos seguidos e a macaxeira cresce rápido. Na "terra arenosa", solo mais encontrado, o bananal dá frutos por um ou dois anos e nele se faz a maior parte dos roçados. Já a "terra vermelha", por ser muito barrenta, não é boa para o plantio (AMARAL, 2002).

Entre os ribeirinhos da Terra do Meio (PA), a classificação dos tipos de mata demonstra a riqueza da percepção que possuem sobre as paisagens. Os espaços que ficam submersos no inverno são considerados como ambientes do rio. Esse é o caso do "baixão do rio", dos "igapós", da "restinga" e dos "lagos", marcados também por espécies arbóreas, algumas delas utilizadas na construção. Há pelo menos 35 categorias de paisagens descritas em minúcia em características de sua vegetação, relevo, relações ecológicas e cursos d'água. Dentre as categorias reconhecidas temos, por exemplo: "Chapadas", que são áreas de floresta em terra firme plana, que apresenta mata cerrada ou limpa, e é demarcada por cursos d'água; "Serras", são as montanhas grandes; "Baixão de lago", áreas mais baixas onde se formam grandes bacias de água perto do rio, no inverno se comunicam com o rio e são acessíveis de canoa; "Mata limpa", considerada uma cobertura florestal bonita e boa de andar, que permite ver longe, é composta por maçaranduba, castanheira, amarelão, ipê, currupichá, etc., algumas das árvores classificadas como baixas presentes nessas matas são usadas para fazer caniço e haste de cestos, os animais são avistados e caçados com facilidade. Assim seguem sendo reconhecidas e definidas as 23 categorias de paisagens. O conhecimento ribeirinho também marca e reconhece a presença de frutas que, em determinadas épocas do ano, estão caindo e atraindo animais. Esse é o caso do guajará e da bananinha, que atraem passarinhos e macacos (VILLAS-BOAS; ANDRADE; POSTIGO, 2017).

BOX 11 – KUIKURO (MT): VEGETAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA PAISAGEM

(Carlos Fausto[33], Maira Smith[34], Morgan Schmidt[35], Robert Miller[36], da Experiência Kuikuro: O sistema agroflorestal kuikuro, na Seção 15 desta Coleção)

"Os elementos da paisagem no entorno da aldeia Ipatse apontam para uma complexidade de camadas históricas de usos, cada qual com seus efeitos nas feições da atual vegetação, como também nas características do solo. [...] Embora os Kuikuro reconheçam o caráter antropogênico dessas zonas onde se erguiam assentamentos pré-históricos, eles classificam sua feição vegetal simplesmente como "floresta" (mata), sem distingui-la de outras matas com cobertura vegetal mais aberta. Já o termo "ex-roças" (*tuhinhahope*) se aplica apenas às áreas com vegetação arbustiva. Esse tipo de classificação muito amplo, contudo, não é usual. Os Kuikuro preferem denominar cada uma das áreas que compõem esse mosaico em função da espécie vegetal dominante. Por exemplo, é comum, sobretudo nas proximidades da aldeia, que a vegetação seja dominada por mamoninhas (*Mabea sp.*), sobretudo *Mabea fistulifera*, conhecida em kuikuro como *enti*. Essa área pode ser assim chamada *entipe*, onde o sufixo *-pe* indica que se trata de um conjunto numeroso, conformando uma certa feição vegetacional. O mesmo se aplica a áreas que se caracterizam pela dominância de sapezais (*Imperata brasiliensis*), ditas *inhepe*. Outro tipo de formação vegetal, menos arbustiva e mais arbórea, típica de capoeiras antigas é chamada *agahagupe*. Trata-se já de uma mata caracterizada pela dominância de carvoeiros (*Tachigali* spp.), uma árvore pioneira própria da região. Esse tipo de mata secundária é comum em áreas derrubadas há três ou quatro décadas. Manchas de carvoeiros podem também ser observadas em áreas de floresta mais alta e diversa, que foram impactadas há mais tempo."

BOX 12 – YANOMAMI (RR): O PAPEL DA FLORA COMO INDICADOR DE QUALIDADE AGRÍCOLA DO SOLO

Tainah Leite[37] a partir de informações reunidas por Milliken, Albert e Gomez (1999)

"Alès (2003) nota que, nas terras altas, os Yanomami avaliam a qualidade agrícola dos solos em relação à flora, preferindo as áreas abertas (*wawewawe*) sem árvores de grande porte, onde crescem *Calathea variegata* e *Heliconia bihai*, que são muitas vezes roças antigas. Tal relação entre a escolha da localização das roças e formações vegetais foi observada por vários estudiosos dos Yanomami.

Segundo Smole (1976), as áreas consideradas mais apropriadas para abertura de ro-

33 Antropólogo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Rio de Janeiro. Global Scholar da Universidade de Princeton.
34 Etnobotânica, Departamento de Apoio ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente, Brasília.
35 Arqueólogo, Pesquisador de Pós-Doutorado. Museu Paraense Emílio Goeldi e Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
36 Doutor em Engenharia Florestal, University of Florida (2001), associado ao Instituto Olhar Etnográfico, Brasília-DF.
37 Doutora em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAS-MN/UFRJ).

> ças, também nas terras altas, são as dominadas por moitas de plantas das famílias das Heliconiaceae/Strelitziaceae, tais como Heliconia e Phenakospermum. Finkers (1986) observa, para as terras baixas, que a presença de *Ceiba pentandra*, *Martiodendron* sp., *Micropholis* sp. e *Theobroma bicolor* é considerada indício de que o solo será favorável para o cultivo de bananeiras. Já a presença de *Clathrotropis macrocarpa*, vista como desfavorável a esses cultivares, é tida como indicador da boa qualidade do solo para o cultivo de mandioca e cará (inhame). Cocco (1987), que fornece uma breve descrição das práticas agrícolas yanomami das terras baixas, menciona também espécies de Heliconia e Calathea (entre outras) como indicadores positivos da fertilidade dos solos. Enfim, segundo Valero (1984), o grupo de Yanomami ocidentais com o qual ela conviveu de 1932 a 1956, ainda nas terras baixas, identificava a presença de inhame selvagem em solo amarelo como indicativo de terra de boa qualidade.
>
> O cacaueiro (*Theobroma cacao*) é, por exemplo, segundo Smyth (1975), "excepcionalmente exigente quanto a solo" e "dotado de um sistema radicular particularmente sensível a fatores que dificultam o crescimento das suas raízes e de uma baixa capacidade para captar nutrientes e água, quando há carência dos mesmos nos solo". Por esses motivos, a presença dessa espécie é um bom indicador da fertilidade do solo. Da mesma forma, a presença de uma abundância de plantas Heliconiaceae/Strelitziaceae na vegetação rasteira (Heliconia e Phenakospermum) indica provavelmente não apenas que o terreno pode ser facilmente limpo, mas também que o solo é apropriado para a cultura de bananeiras, cultivares com os quais têm uma estreita relação botânica. Tal uso de plantas como indicador de fertilidade do solo e de locais adequados para cultivo na floresta já foi evidenciado em estudos anteriores sobre outros grupos da Amazônia (por exemplo, Milliken *et al*., 1992), e é provável que o fenômeno seja comum. (MILLIKEN; ALBERT; GOODWIN GOMEZ, 1999)."

8.1.3. Relações com os "outros"

Entre os povos indígenas, de modo geral, mas também em meio a outras populações tradicionais, ganha importância o tema das relações com os "outros", que podem ser humanos (estrangeiros, inimigos, parentes por casamento, etc.) ou não humanos (animais, plantas, pedras, montanhas, espíritos, mortos, seres míticos, donos-mestres, etc.). A incorporação da diferença é compreendida enquanto necessária à formação dessas sociedades e à constituição de suas identidades. "Culturas" não são totalidades fixas e homogêneas, mas estão em constante processo de transformação, o que muitas vezes ocorre por meio dos contatos e trocas interculturais. No caso dos povos indígenas no Brasil, que possuem especial apreço pela incorporação de bens materiais (artefatos, alimentos, etc.) e imateriais (histórias, cantos, nomes próprios, rituais, pinturas, desenhos, práticas e saberes diversos) de outros povos, humanos e não humanos, essa origem "estrangeira" não é esquecida, pelo contrário, costuma ser enfatizada.

Para os povos indígenas, a diferença é o motor de suas formas sociais e, por isso, a relação com o outro é interna à sociedade, e não externa como costumamos pensar (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a). Essa questão aparece e se desdobra de maneira forte no campo do parentesco, atuando de forma direta, por exemplo, na promoção da biodiversidade agrícola, no aprendizado de novos artefatos, desenhos, pinturas corporais, cantos, danças, práticas culinárias, conhecimentos xamânicos e rituais. Cabe explicar que o parentesco é formado pela articulação de duas categorias principais de pessoas, consanguíneos (aqueles com quem não se casa) e afins (aqueles com quem se pode casar), e outras relações que podem envolver compadrio, amizade formal, etc. O que se notou no modo como os povos indígenas organizam seus sistemas de parentesco, é que a categoria dos "afins" pode incluir os estrangeiros, os inimigos e mesmo os seres não humanos (animais, plantas) (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a). As formas sociais indígenas, portanto, incorporam o seu "exterior", dando importância à alteridade como fonte de aprendizados e trocas de bens materiais e imateriais.

8.1.3.1. Plantas, animais e outros seres: sujeitos que agem no mundo

Como já foi exaustivamente demonstrado por diversos autores (mencionados ao longo deste capítulo), nas cosmologias indígenas, os animais, as plantas e outros não humanos são importantes figuras da alteridade, que podem assumir a posição de sujeito, compreendidos como seres que têm intenções, que pensam e sentem, e com os quais se estabelecem relações sociais e políticas. O esforço de muitos antropólogos tem sido o de levar a sério essas ideias propostas pelas filosofias indígenas, como é possível observar no desenvolvimento dos conceitos de animismo (DESCOLA, 1992, 2005), perspectivismo e multinaturalismo (VIVEIROS DE CASTRO, 2002a, 2002; LIMA, 2005).

Os rituais recriam e atualizam o tempo dos mitos, quando humanos, plantas e animais, falavam uma mesma língua, mantinham laços de parentesco, festejavam, enfeitavam seus corpos, passando por intensas transformações. Uma série de eventos, que variam de acordo com cada povo, desencadeou uma diferenciação entre as espécies conhecidas, resultando nos processos de especiação, também entendidos como a perda de uma compreensão generalizada dos tempos míticos. Mas o que se narra nos mitos não se limita ao passado, pois as possibilidades de transformação e de comunicação entre humanos, plantas e animais permanecem no tempo presente, e são conhecidas e acessadas através de rituais e da prática xamânica. Ainda em outros contextos, pessoas humanas seguem estabelecendo relações de parentesco com outros não humanos, como as plantas da roça que devem ser cultivadas com cuidado e atenção, ou ainda com os animais de caça que, para serem capturados, precisam ser seduzidos e amansados[38].

38 Sobre as relações humanos-plantas, ver: Taylor (2000); Rival (2001); Belaunde (2001); Ewart (2005); Emperaire *et al*. (2010); Cabral de Oliveira (2006, 2012); Maizza (2014); Miller (2015); Morim de Lima (2016); Shiratori (2018). Sobre as relações humanos-animais, ver: Viveiros de Castro (1986, 2002b); Descola (1986, 1992); Lima (1995); Vilaça (1992); Fausto (1999, 2001); Taylor (2000).

8.1.3.2. Doenças, processos terapêuticos e conhecimentos xamânicos

Entre diversas populações tradicionais existem pessoas que são os especialistas locais na comunicação com os diversos seres que coabitam o universo, que são capazes de conectar os humanos com os animais, vegetais, espíritos, entidades, etc. As atividades xamânicas e outras práticas conduzidas pelos povos tradicionais, que variam muito de acordo com o contexto, não podem ser separadas dos saberes associados à biodiversidade e ao seu manejo, pois elas requerem um detalhado conhecimento sobre as características e os comportamentos das plantas e dos animais, e dos lugares onde podem ser encontrados.

Cabe destacar que um dos grandes pilares desses conhecimentos são as plantas, cuja manipulação atua em processos de cura, assim como no ensinamento e aperfeiçoamento de capacidades sociais. Toda a prática vinculada ao conhecimento botânico para o exercício de diversas categorias de xamanismo, rezas, benzimentos, etc. está também associada aos odores. As restrições às quais muitas vezes os especialistas precisam se submeter, se devem ao fato de que os espíritos, grandes detentores de conhecimento que os auxiliam nos processos de cura, são extremamente sensíveis aos odores. Os odores benéficos de certos vegetais permitem ainda aos xamãs, homens e mulheres, atraírem tanto as pessoas do sexo oposto, como a caça.

Entre os povos indígenas, os pajés (termo tupi para o qual cada povo indígena tem seu termo equivalente) ou xamãs (termo que a antropologia tomou emprestado de povos da Sibéria) são conhecidos por suas habilidades de negociação e tradução entre os humanos, os animais, as plantas, os espíritos, etc. Esses especialistas passam por um longo período de iniciação, geralmente marcado por duras provações corporais com jejuns, uso de substâncias tais como tabaco e ayahuasca, dentre muitas outras, com o fim de desenvolver as capacidades comunicativas entre espécies distintas, que passam necessariamente por transformações inscritas no corpo, que permitirão seu deslocamento a outras regiões do cosmo e o entendimento das outras línguas dos seres que ali habitam.

No importante livro *A Queda do Céu* (KOPENAWA; ALBERT, 2015), Davi Kopenawa descreve seu aprendizado e formação como xamã e uma reflexão sobre os brancos e seu modo de vida. Mitos, narrativas de sonhos, visões, falas políticas, reflexões sobre a floresta e a cidade, e a potente crítica xamânica de problemas ecológicos estão juntas de forma original. Merece ser destacado que o xamanismo yanomami é rico em conhecimentos da flora, da fauna, da paisagem, dos fenômenos meteorológicos que são expressos nos cantos dos xamãs. Através do uso do pó da *yãkoana*, o xamã yanomami entra em contato com os espíritos *xapiri* e, assim, aprende e reproduz os cantos transmitidos por eles. A riqueza do universo com sua infinidade de espíritos está profundamente associada ao saber da biodiversidade e do território. O conhecimento da fauna e flora é também um conhecimento visual e estético no xamanismo, que nos fala sobre diversas espécies, suas cores, cheiros e texturas. Os *xapiri* são os seres que defendem os xamãs, bem como a floresta; por isso, é devido aos espíritos e seu saber que os xamãs yanomami agem para impedir que o céu caia e nos destrua (KOPENAWA; ALBERT, 2015).

Com frequência, os pajés podem ser comparados aos "médicos" em virtude do aspecto terapêutico das atividades que exercem (ver Capítulo 8.5. Bioativos e usos terapêuticos da biodiversidade, nesta seção). No entanto, diferentemente da biomedicina ocidental, sua ação não incide apenas no corpo, tampouco eles se valem exclusivamente de substâncias com valor medicinal, tal como entendido pelo Ocidente, pois tão importante quanto a materialidade do tratamento ou, ainda, para que estas possam ser efetivas, é imprescindível que o pajé cultive e mantenha as relações sociais de forma correta e utilize seus objetos rituais, o que garante a saúde ao afastar as entidades patogênicas. Assim, a saúde é efeito da interdependência e do engajamento mútuo dado nas relações de parentesco, e não há tratamento efetivo que incida em um corpo individual, ou seja, destacado das relações sociais que o compõem.

O universo amplo e complexo da farmacopeia dos povos tradicionais e dos tratamentos que os administram são mais bem compreendidos quando considerados à luz da noção de corporalidade, saúde e adoecimento que os fundamentam. Tais especificidades devem ser respeitadas e atendidas de modo que a interculturalidade se deve tornar um elemento norteador a pautar as ações do Sistema Único de Saúde no caso dos povos tradicionais. Um caso paradigmático é o Centro de Medicina Indígena Bahserikowi, coordenado pelo antropólogo indígena João Paulo Barreto (BARRETO *et al*., 2018; BARRETO, 2018), que realiza atendimento ao público indígena e não indígena, e atua para que os conhecimentos e práticas dos especialistas *kumuã*, os pajés, sejam incorporados como políticas públicas, não apenas como uma forma de tratamento alternativo.

A articulação entre medicinas tradicionais indígenas e a biomedicina constitui um dos pontos críticos para a efetivação da atenção à saúde dos povos indígenas no âmbito do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASI-SUS). Nas últimas décadas, programas de pesquisa e intervenção deram origem a algumas ações de estudo, valorização e fortalecimento no âmbito da relação entre a saúde da mulher e da criança e os sistemas de parto tradicionais indígenas; dos recursos terapêuticos e remédios à base de plantas, animais e/ou minerais; do xamanismo e da intermedicalidade. Como o debate sobre conhecimento tradicional mostra, o adjetivo "tradicional" não se refere a um sistema de conhecimento fechado e acabado, mas ao modo de transmissão. Na prática não temos uma medicina tradicional, mas uma pluralidade de medicinas tradicionais indígenas que vêm se transformando há milênios e se atualizando a partir das especificidades históricas e de sua eficácia pragmática.

BOX 13 – XAMANISMO E CONHECIMENTO DAS PLANTAS NO PURUS

Karen Shiratori[39]

A região do médio Rio Purus, sudoeste amazônico, é um exemplo de como o xamanismo está fortemente ligado às plantas em geral, não somente aquelas reputadas por seus efeitos psicotrópicos. As espécies agrícolas têm papel central nos rituais Deni; a ayahuasca é usada pelos Kulina (AM); os Paumari (AM) realizam os rituais

39 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

Figura 9. Planta de tabaco na roça Jamamdi. Foto: Karen Shiratori.

alimentares *ihinika* no momento da introdução de novos alimentos na dieta das crianças pequenas; o timbó é central na cosmologia Suruwaha (AM); e o tabaco usado inalado na forma de rapé é muito importante para todos os povos que vivem na calha do Purus. Dos grupos de língua madi dessa região se destaca a importância das plantas cultivadas no pensamento indígena: os Jarawara (AM), a partir do enfoque nas relações de parentesco e xamanismo; os Jamamadi (AM), em sua cosmologia e xamanismo (FLORIDO, 2013; CERQUEIRA, 2015; BONILLA, 2007; APARICIO, 2013, 2017; MAIZZA, 2012; SHIRATORI, 2018, 2019). A inalação do rapé é necessária para que os xamãs possam se comunicar com os espíritos *inamati*, e serem levados por eles/as para regiões distantes onde encontram, conhecem e aprendem com todo tipo de ser que existe no mundo. O rapé (*sinã*) é uma substância feita à base de folhas de tabaco trituradas e misturadas com cinzas de casca de cacau do mato *(hoko)* (HUBER, 2012; PRANCE, 1972, 1978, 1997).

Figura 10. Folhas de tabaco para fazer rapé. Foto: Karen Shiratori.

Cabe ressaltar que as plantas psicoativas, e os estados alterados/ampliados de consciência ou percepção por elas promovidos, estão associados a sistemas culturais, religiosos, rituais e míticos. Em seu contexto de utilização tais plantas são entendidas como um meio que permite o contato com outros seres e mundos não visíveis normalmente e para qualquer pessoa. A ayahuasca (mistura básica de *Banisteriposis caapi* e *Psychotria viridis*) é o elemento psicoativo mais comum no xamanismo amazônico, sendo diretamente associado a uma "espiritualidade indígena". A importância da ayahuasca para a emergência de diferentes práticas religiosas entre indígenas e não indígenas é um fenômeno que tem rendido amplo debate na antropologia, psicologia, farmacologia e neurologia. A ayahuasca é uma *"obra prima da sofisticação farmacológica dos xamãs da Amazônia, a ayahuasca – vegetal, artefato, espírito – é também o xamã por excelência"* (CALAVIA SÁEZ, 2018, p. 27).

Figura 11. Secando folhas de tabaco para fazer rapé, técnica Jamamadi. Foto: Karen Shiratori.

Além da ayahuasca, há diversas técnicas e substâncias empregadas para estabelecer a mediação do xamã com os demais seres do cosmos ou mundo invisível, sendo o tabaco (que pode ser fumado, inalado como pó, ingerido líquido ou massa), a folha de coca ipadu (*Erythroxylum coca*), o pariká (*Virola* spp.) algumas delas. A bebida jurema (*Mimosa* spp.) que é utilizada por alguns grupos indígenas do Nordeste brasileiro, apresenta uma grande diversidade de preparos e modos de ingestão; por muito tempo os cultos da Jurema permaneceram desconhecidos, tornando-se mais recentemente objeto de estudos (GRÜNEWALD, 2008, 2018).

BOX 14 – YANOMAMI (AM/RR): SABERES XAMÂNICOS E USO DE PLANTAS

Tainah Leite[40] a partir de informações reunidas em Milliken, Albert e Gomez (1999)

"O preparo e o uso pelos Yanomami de pós-vegetais alucinógenos com fins xamanísticos foi descrito com bastantes detalhes por vários autores desde os anos 1960 (BIOCCA, 1966, p. VIII, 1979; BREWER-CARIAS; STEYERMARK, 1976; CHAGNON *et al*., 1970, 1971; FUENTES, 1980; LIZOT, 1976; PRANCE, 1970; SCHULTES; HOLMSTEDT, 1968; SEITZ, 1967 *apud* MILLIKEN; ALBERT; GOMEZ, 1999). As principais fontes desses alucinógenos são a resina da casca de Virola spp. e as sementes de *Anadenanthera peregrina*. Os xamãs de Watoriki utilizam três "variedades" distintas de Virola: *yakoana*, a mais frequentemente aproveitada; *haare*, que é considerada a mais potente; e, *xioka*, que é tida como mais fraca e de uso desagradável por causar irritação das vias nasais. Todas essas variedades enquadram-se na ampla categoria taxonômica da espécie *Virola elongata* (sensu lato), que inclui *V. theiodora*. Fuentes (1980) e Lizot (2004) também registraram a utilização de *V. sebifera* na sua área de estudo na Venezuela, notando que produz um alucinógeno de qualidade considerada inferior.

40 Doutora em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAS-MN/UFRJ).

Várias plantas são utilizadas como aditivos na preparação do pó de Virola, tais como as folhas secas e pulverizadas de *Justicia pectoralis* var. stenophylla (maxahara hanaki), possivelmente em parte por suas propriedades aromáticas (o cheiro de pó de Virola é bastante desagradável), já que nenhum componente psicotrópico tem sido encontrado nessa planta. Folhas secas de *Justicia pectoralis* são fumadas na forma de cigarros pelos Wajãpi da Guiana Francesa (GRENAND *et al*., 1987). Contudo, Lizot (2004) menciona uma espécie de Justicia (*pore henaki*) utilizada sozinha como alucinógeno entre os Yanomami ocidentais da Venezuela. Registramos em Watoriki (ALBERT; GOMEZ, 1997, p. 99) uma planta denominada de *pore hanaki* ("folha de fantasma"), também identificada como Justicia sp., porém caracterizada como planta de feitiçaria, causando um violento estado de agitação convulsiva e perda de consciência.

Outros ingredientes comuns são as cinzas da casca externa de *Duguetia lepidota (amatha hi)* e *Elizabetha leiogyne (ama hi)*, cujo efeito químico também não foi elucidado. O benefício da adição dessas cinzas pode ser em parte mecânico: impedir o pó alucinógeno de aglutinar-se num clima fortemente úmido; mas é também possível que sua alcalinidade ajude a ativar os componentes psicotrópicos da Virola.

O tabaco também tem grande centralidade. Muito valorizadas, as plantas de fumo (*Nicotiana tabacum*) são semeadas nas roças e em volta da casa coletiva durante a estação das chuvas (a partir de abril). São preferidas cinzas da queima da madeira de árvores dos gêneros Acacia, Aspidosperma, Capirona, Duguetia, Duroia, Elizabetha, Fusaea, Garcinia, Inga, Picramnia, Rinorea, Sagotia, Trichilia e, certamente, de vários outros. O efeito procurado com essa mistura de cinzas é provavelmente um aporte de alcalinidade destinado a realçar o efeito químico do tabaco, da mesma forma que em outras regiões da América do Sul se adiciona cal às folhas de coca (MILLIKEN; ALBERT; GOODWIN GOMEZ, 1999)."

BOX 15 – *MÎXUXOP*: OS CANTOS E AS PLANTAS ENTRE OS TIKMU'UM – MAXAKALI (MG)

Roberto Romero[41]

Os Tikmu'un, mais conhecidos como Maxakali, são habitantes do Vale do Mucuri, região nordeste de Minas Gerais. A vida em suas aldeias é atravessada pelo convívio com uma miríade de povos-espíritos, os *yãmĩyxop*, que de tempos em tempos descem de suas moradas distantes para cantar, comer e dançar com os homens e mulheres dessa terra. Poderosos xamãs curadores, esses espíritos *yãmĩyxop* são também perigosos agressores, especialmente quando são vistos e ouvidos pelos Tikmu'un em seus sonhos. Atraídos pelos espíritos dos seus parentes mortos, a alma

41 Doutorando no Departamento de Antropologia Social do Museu Nacional (MN/UFRJ), Rio de Janeiro.

errante do sonhador pode facilmente se demorar nas aldeias “do lado de lá”, o que implica a doença e a morte “do lado de cá”. Para chamar a alma da pessoa doente, os pajés se reúnem em torno dela para cantar e “alegrá-la”, tradução literal do verbo *hitupmã’ax*, que os Tikmu’un traduzem como “curar”.

Apesar dessa etiologia onírica e desses modos tradicionais de terapia musical, os Tikmu’un, habitantes tradicionais da Mata Atlântica – hoje quase completamente extinta em toda a região – conhecem ainda uma variedade de plantas e óleos de origem animal e vegetal que frequentemente os pajés ou parentes próximos preparam para aliviar as dores da pessoa doente. Abaixo, uma pequena lista de fármacos extraída do livro Hitupmã’ax: curar (MAXAKALI *et al.*, 2008) e comentada por alguns pajés e pesquisadores tikmu’un:

Jaborandi

Existe um pauzinho, *kukxatinãg*, chama-se jaborandi. É igual anestesia, adormece a boca todinha. Depois que acaba o resguardo, a mulher e o marido podem mastigar o pauzinho de jaborandi ou a casca para descer toda a doença – se ela tiver –, para descer pela saliva. Jaborandi limpa o sangue e tira a doença. O remédio do jaborandi é bom para resguardo e para doença de criança.

Poaia do mato

Uso analgésico no trabalho de parto, uso contra enterorragia. Tem a tradição: soca a poaia, mistura com água, coa e bebe. A poaia do mato é um cipozinho que não deixa *ũgtok* ficar graúdo nem miudinho, só do jeito que a mãe pode ganhar. Arranca a poaia do mato; quebra cada nozinho (cada nozinho é um ano); machuca a poaia; bebe com água, com chá, com qualquer coisa. A poaia do mato é boa para dor de barriga. É uma raiz. É boa para a criança engordar e também para diarreia com sangue.

Samambaia do mato

Quando a criança nasce, com um ano, um ano e um mês, ela já fica andando, não é? Mas, se não caminhar, e passar mais de um ano, então, a gente pega remédio. Tem remédio no mato: *patapmĩm* (samambaia do mato). A gente passa na perninha dele, no joelho. Aí caminha mais. Depois de um mês, com o remédio, já caminha. Quando *ũgtok* não caminha, a gente pega a cinza da fogueira, cedinho, antes de todo mundo levantar, e passa no joelho dele. Também pode pôr a criança para pisar no pisador – pilão onde se coloca arroz de casca, paçoca de milho, etc.

Guiné

A guiné é um remédio muito bom. A cobra pica o tikmu’un e dói muito. Então um parente vai à floresta para tirar guiné para trazer para casa. Então tira a sua casca,

esfrega ela nas mãos, põe sobre a picada de cobra e a amarra lá. A dor então vai melhorar, não vai mais doer muito. Aquele que a cobra picou também vai fazer resguardo.

Folha de tabaco

É remédio. Serve para todos os tipos de doença. Quando a cobra morde *tihik*, pega a folha, corta, esfarela e faz uma bolinha. Molha um pouco. E engole. Faz outra bolinha e amarra em cima da picada de cobra. Isso mata o espírito da cobra. Junta o pajé com os parentes e faz o cigarro. Acende e fuma. E vai passando fumaça no corpo do doente: sopra fumaça nas mãos e esfrega no doente. Canta *yãmĩy*. Depois o *yãmĩy* do doente canta na *kuxex*. Ele escuta e melhora.

Melão-de-são-caetano

O melão-de-são-caetano é um remédio bom para doenças. A criança e o adulto vão ficar doentes, então, vomitam e ficam com diarreia e ficam fraquinhos. Então o pai vai tirar e trazer (o melão-de-são-caetano) para casa para lavar e cozinhar. Esquenta e ferve. Tira para esfriar e põe por cima um pouco de sal. Lava a criança (com o caldo) e dá a ela um pouco para beber. Então ela fica curada e forte.

Tiririca

A tiririca fica na água. Ela não é boa para outra doença, é boa apenas para dor de barriga. Para tirá-la é necessário ir ao brejo arrancá-la para cozinhar a raiz. Quando ferver, deve-se coá-la e deixar esfriar. Depois é só tomar e a sua barriga estará curada.

Casca do jatobá

A casca do pé de jatobá é boa para todas as dores. Para usá-la, vá tirar um pouco de casca e traga para casa. Pique a casca com a faca e depois as lave. Em seguida, ponha para cozinhar até ferver. Tire do fogo e passe para outra vasilha e deixe esfriar. Beba um pouco e guarde o resto para beber depois. Vá tomando até acabar. Então a sua dor acaba e não volta mais.

Cansanção

Cansanção também é bom. Quando a cabeça dos tikmu'un dói, então corta o cansanção e o passa na testa. Então melhora a cabeça. Quando o tikmu'un tem febre, então ele passa cansanção no corpo todo e então fica curado.

Casa de marimbondo

Ela é boa para dor de ouvido. Quando o ouvido dói, então a casa é retirada moída e dissolvida com saliva. A mistura é passada junto ao ouvido (a seu pé). No outro dia, a dor acaba. Se mexer na casa de marimbondo sem necessidade, então ela pode também provocar dor de ouvido.

Lodo

O lodo é um remédio para dor de queimadura, de crianças, com fogo. Então o pai vai até a água, ou a mãe, para tirar (o lodo) de dentro da água, para levá-lo para casa, para pôr na queimadura da criança e fazer um curativo com ele para melhorar a dor.

Xique-xique

O xique-xique é apertado dentro da boca da criança de colo, de seis meses. A mãe procura por ele na beira da estrada e aperta dentro da boca da criança. Depois disso a criança começará a falar. Mas se não apertar o xique-xique na boca da criança, ela vai demorar a falar.

Folha de goiabeira

O broto da folha de goiabeira é remédio também para sapinho que dá na boca das crianças. A mãe corta (a folha) e amassa. Depois aperta o seio para pôr leite na folha amassada e passa a mistura na boca da criança. Pronto, o sapinho vai então secar. O broto da folha de goiabeira é bom também para dor no olho. Para isso, pegue a folha, amasse-a de novo e mistura com leite materno e com uma pitadinha de sal. Depois disso, embrulhe a mistura em um pedacinho de pano e pingue uma gota no seu olho. Pronto, ele ficará bom.

Erva-botão

É boa para feridas. Quando você tiver feridas, corte a erva-botão e esquente no fogo. Então esprema sobre a sua ferida. Pronto, ela irá secar. A erva-botão cresce no brejo e não na mata. A erva-botão cresce também ao lado das casas.

Carne de gambá

A sua carne é remédio para tosse e para dores. O fígado do gambá, seca, torra e faz chá. É bom para crise de asma com mudança de tempo (MAXAKALI *et al.*, 2008).

BOX 16 – TERRA DO MEIO/XINGU. BEIRADEIROS DO RIO IRIRI E RIOZINHO DO ANFRÍSIO DO PARÁ

Karen Shiratori[42] *a partir de Villas-Boas; Andrade e Postigo (2017)*

As práticas de cuidado constituem um conjunto variado de conhecimentos e procedimentos que tem como objetivo promover a saúde corporal e espiritual, atuando tanto de forma preventiva como para a cura de diversos males. Estão incluídas nas práticas de cuidados: 1) os remédios feitos a partir de ingredientes locais; 2) as rezas e benzimentos praticados pelos rezadores; 3) a dieta, quando se evita ingerir certos alimentos, e 4) o trabalho das parteiras, nos cuidados que dirigem às gestantes e parturientes.

Ferimentos como golpe (cortes), queimaduras e feridas infeccionadas também podem ser tratados com remédios da mata ou remédios caseiros; há remédios específicos para tratamento de problemas "de mulher", como desmantelo e inflamações no colo do útero; e há receitas para curar panema de caçador ou de cachorro que utilizam prioritariamente partes do corpo de animais.

Os remédios são feitos a partir de pequenas ervas rasteiras, arbustos, cipós e árvores de todo porte. São usadas as folhas, raízes, frutos, cascas e entrecascas. Mel de abelhas e partes do corpo de animais da mata ou do rio como unhas, banhas, pelos, ossos e escamas também figuram nas receitas de remédios. A matéria-prima dos remédios pode ser cultivada em casa, ou coletada na mata quando surge necessidade. Os remédios ora recebem o nome de "remédios da mata", ora de "remédios caseiros".

Os óleos podem ser de mamona, andiroba, banha do lombo da anta, de jacaré ou da mucura que servem para fricção na barriga da mulher, para ajudar o bebê a encaixar para nascer. A arruda e a chicória podem ser misturadas aos óleos para a massagem. O óleo de mamona deve ser ingerido pela mulher depois de parir, caso a placenta não tenha sido despachada. Para a mesma finalidade, podem preparar um chá de coentro ou mastruz ou chicória com casca de ovo de galinha. Esses remédios são importantes para que todos os resíduos da gestação não fiquem dentro da mulher, evitando qualquer tipo de infecção.

Há diversas maneiras de se preparar os remédios: chás, tomados quentes; infusões frias feitas de folhas, raízes e cascas de madeiras; sumos, quando o ingrediente é socado no pilão; leite, quando o ingrediente é pilado ou ralado, misturado com água e depois espremido num pano; óleos vegetais extraídos do tronco de árvores, de sementes ou polpa de frutas em água fervente ou com o calor do sol; lambedor (xarope), quando fervidos com açúcar ou mel até tornarem-se espessos; garrafada, uma

42 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

bebida preparada com diversos ingredientes fervidos e tomada fria; banhos, que são infusões fervidas ou não, e colocadas durante a noite para fora de casa, para pegar sereno e esfriar bem; e defumações, nas quais é usada a fumaça resultante da queima de certos ingredientes para envolver o corpo do doente, como nos benzimentos, ou para ser inalada.

Para realizar a prática de cura, é necessário que o rezador utilize objetos ou plantas auxiliares como ramos e folhas de diversas plantas, pedaços da palha da biqueira da casa, pedaço de ferro, garrafa de água, cordão, pano ou toalha, agulha e linha.

BOX 17 – JUREMA E OS POVOS INDÍGENAS DO NORDESTE

Karen Shiratori[43] a partir de Villas-Boas, Andrade e Postigo (2017)

O termo Jurema é usado para designar determinadas espécies vegetais do gênero Acácia, a exemplo da *Mimosa Tenuiflora*. Indica também a bebida psicoativa feita a partir dos componentes desse mesmo vegetal, utilizada em rituais de comunidades indígenas e naqueles que integram uma parte das religiões de matriz africana; nomeia, ainda, os próprios rituais cujos participantes ingerem a bebida.

Em linhas gerais, a bebida, a fumaça expelida dos cachimbos, o maracá e os cânticos são elementos comuns a quase todas as cerimônias realizadas, seja nas comunidades indígenas seja naquelas que constituem as religiões de matriz africana. Entre os indígenas, os ritos permitem que xamãs estabeleçam comunicações com o mundo dos Encantados. Já no universo afro – mais recorrente em centros urbanos –, o cerimonial possui algumas semelhanças com as chamadas "giras de Umbanda" e as divindades que caracterizam o *métier* juremeiro são os mestres e as mestras.

Outra particularidade desse cosmos são os ritos iniciáticos por meio dos quais os praticantes têm acesso às "cidades" da Jurema onde, conforme os relatos nativos, o iniciado constrói sua relação com uma divindade, adquirindo os conhecimentos adequados para realizar trabalhos de cura e prevenir-se de infortúnios.

Embora existam diferentes pontos de vista acerca das religiões juremeiras, em quase todas as pesquisas sobre o tema, os estudiosos concordam que a Jurema abrange um universo mítico-ritual de origem indígena, frequentemente presenciado na região Nordeste do Brasil desde o período colonial. Na década de 1930, surgem os primeiros escritos sobre o uso ritualístico da Jurema. Até os anos 1990, os pesquisadores pouco se debruçam sobre as religiões juremeiras. Dos anos 2010 em diante, a literatura acadêmica sobre o uso da Jurema se amplia, dando lugar a construções narrativas inéditas.

43 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

8.1.3.3. Donos-Mestres: etiqueta e sistema de atitudes

A intervenção xamânica pode ser igualmente decisiva para o sucesso nas atividades de caça, pesca, plantio, colheita, nos processos culinários e de produção de artefatos, já que para muitos desses povos cada espécie de animal e de planta possui um "dono-mestre". Entre diferentes povos indígenas, os "donos-mestres" cuidam de sua gente de forma parecida às relações entre pais e filhos, tio e sobrinho, chefe e seguidores, xamã e espíritos, mulher e animais de estimação ou cultivos (COSTA, 2007; FAUSTO, 2008; GUERREIRO, 2015). Existe, assim, a necessidade de negociação constante com esses "donos-mestres" para a realização das atividades produtivas, de modo a garantir sua eficácia, o que exige uma etiqueta moral e social: trata-se de um *sistema de atitudes*, cujas práticas envolvendo proibições, resguardos, rezas e benzimentos contribuem para o manejo da biodiversidade. Podemos perceber que nas "ecocosmologias" indígenas (ARHEM, 1993, 1996), os humanos participam de uma comunidade mais ampla de seres, e suas interações são reguladas por certas prescrições que, se não observadas, podem acarretar graves consequências.

No que diz respeito às práticas associadas às plantas cultivadas, estas são em muitos casos referidas como "filhos". No caso dos Wajãpi (AP), os donos-mestres das mandiocas, que cuidam de sua "gente-mandioca", devem ser alegrados pelas agricultoras que, no ato do plantio, falam com eles para crescerem fortes (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006, 2018); a "mãe da roça" no Rio Negro (AM) é a primeira maniva plantada no centro da roça, ela cuida e estimula o crescimento das outras manivas, juntamente com os benzimentos realizados pelas agricultoras (EMPERAIRE *et al*., 2010); os "chefes" (*pahhi*) das plantas cultivadas entre os povos Krahô (TO) e os Canela Ramkokamekrá (MA) dão seus frutos e raízes comestíveis para os agricultores que cuidarem bem deles, respeitando resguardos alimentares de plantio e cantando para eles (MILLER, 2015a e 2015b; MORIM DE LIMA, 2016); entre os Kuikuro (MT) os diversos donos (itseke, "bicho-espírito") do pequi cuidam dos pequizeiros e estão associados ao ciclo, à polinização e à dispersão das sementes (FAUSTO; SMITH, 2016).

No caso dos animais, a caça e a pesca sustentável entre as populações tradicionais exigem um conhecimento ecológico: o comportamento, o *habitat*, os alimentos, as épocas de acasalamentos, reprodução e migração de cada espécie. Além disso, envolve diversos procedimentos que diminuem a pressão sobre a fauna e permitem sua recuperação. A administração e as restrições sobre a caça apontam dias e locais em que não se pode caçar, evitam certas espécies e o abuso da quantidade de animais caçados, e estão ligadas aos tabus alimentares e a outros padrões culturais. É notável que antes mesmo da adoção entre cientistas do chamado modelo fonte-sumidouro, de acordo com o qual o que garante a existência de populações de animais caçados é a proporção do território em que é vedado caçar, os indígenas e seringueiros já descreviam esse modelo (ALMEIDA, 2013). De modo semelhante, diversas cosmologias reconhecem áreas sagradas ou protegidas por tabus (refúgios de caça) onde vivem figuras como os "mestres de animais" "donos da caça" ou "Caipora/Curupira" (REICHEL-DOLMATOFF, 1976; SHEPARD JR., 1999; CARNEIRO DA CUNHA; ALMEIDA, 2002; DIAS; ALMEIDA, 2004; DESCOLA, 2004; ALMEIDA, 2013); (ver Experiência Wajãpi, na Seção 15 desta Coleção).

Entre os seringueiros do Alto Juruá (AC), como entre outras populações tradicionais, por exemplo, a Caipora é uma entidade da mata que garante a continuidade dos animais, tanto sua regeneração, quanto sua cura quando estão feridos. Para com a Caipora, há um sentimento de medo e respeito. Para respeitar a Caipora, deve-se evitar caçar em certos dias (dias santos), ou caçar determinadas espécies e abusar da quantidade. A Caipora é responsável pelos animais da mata, permitindo ou não o acesso a eles, cuidando dos animais e promovendo sua reprodução. É ela quem, depois de chamar os animais para lugares especiais da mata, conta quantos há de cada qualidade. A Caipora cria e oferece aos caçadores seus animais. Sua ação protetora depende de territórios reservados, os refúgios de caça, onde a reprodução de animais não é afetada pelas ações de caçadores. O respeito a Caipora e seus refúgios de caça é essencial para o sucesso de uma caçada (ALMEIDA, 2013).

BOX 18 – ESPÍRITOS-DONOS E A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE HUMANOS E NÃO HUMANOS: INTERAÇÕES, PRESCRIÇÕES E CONTRAPARTIDAS NO RIO NEGRO (AM)

Thayná Ferraz[44]

Para os Makuna, por exemplo, o universo dos seres vivos seria construído como uma teia alimentar cósmica na qual cada ser veria os outros como "predadores" ou "comida", estando as plantas comestíveis em um dos extremos dessa classificação, na medida em que em relação a outras formas de vida são consideradas propriamente "comida". São atribuídas aos cuidados das mulheres, que assim as reproduzem e multiplicam para toda aldeia. Por outro lado, por meio das negociações entre xamã e os donos dos animais, os homens, ao caçar e pescar, também permitem que os animais se reproduzam e se multipliquem ao mandar o espírito do animal caçado para seu local de origem, a "casa de nascimento" do animal, área de refúgio e proteção por parte dos respectivos donos de cada animal (ARHEM, 2004, p. 189).

Essa interdependência e reciprocidade entre humanos e não humanos deve também ser mantida por meio do benzimento dos alimentos, relação essa que mais uma vez passa pelo território. Para os Makuna, por exemplo, as comidas contêm as substâncias primeiras das quais o mundo foi feito e continua sendo recriado. São poderosas e capazes de sustentar a vida, nutrir e conferir vitalidade, mas também podem ser perigosas e causar doença e morte. Assim, todo processo de feitura da comida, bem como seu benzimento, são fundamentais para converter essa potência perigosa em comida propriamente humana. Por meio do benzimento, o xamã ou benzedor é capaz de retraçar as origens míticas de cada classe de comida, relembrando dos poderes específicos conferidos a cada tipo de ser durante seu processo de criação mítica. Ao remover os poderes dos seres para que se tornem alimento, o xamã ou benzedor mentalmente visita e manda tais poderes de volta para seu local de origem, para sua

44 Mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGSA-IFCS/UFRJ).

"casa de nascimento", contribuindo para seu renascimento e continuidade. Assim, o xamã regula, protege e garante a renovação e o manejo do cosmos e da reprodução de todos os seres, incluindo plantas e animais, retornando aquilo que lhe foi oferecido pelos espíritos-donos das plantas e animais.

Para muitos dos povos do Rio Negro, portanto, as doenças e mortes entre os membros do grupo são atribuídas à quebra desse pacto de reciprocidade entre humanos e não humanos. Quando os alimentos não são benzidos, quando há sobrecaça, sobrepesca ou desmatamento excessivo da floresta para abertura de roças, os humanos deixam de retornar os poderes regenerativos para os seres em suas "casas de nascimento", impedindo que a espécie se reproduza normalmente. Ademais, certas áreas da floresta possuem interdições míticas, não devendo ser usadas para fazer roça, para pesca ou para caça, uma vez que são consideradas como locais de reprodução e crescimento das espécies, suas "casas de nascimento e dança" (ARHEM, 2004, p. 200).

Como vingança, para os casos em que tais prescrições são desrespeitadas, o espírito-dono de cada ser, cujo pacto de reciprocidade com os humanos tenha sido rompido, captura as almas humanas e as leva para suas casas em rios e florestas. No mundo humano, essa captura se manifesta como doença e morte, punições por se ter desrespeitado a interdependência nas interações entre humanos e ambiente. Além de Arhem, outros autores também nos mostram como para os povos indígenas da região noções de saúde, doença e cura estão relacionados de forma mais ampla com a interação dos humanos com o ambiente e com os diferentes seres não humanos que com eles coabitam o cosmos (BUCHILLET, 1983, 1987, 1988, 1995; GARNELO, 2003). Além disso, alguns autores tratam especificamente da relação entre tabus alimentares de populações indígenas e ribeirinhas, e conservação dos recursos de fauna escassos (REICHEL- DOLMATOFF, 1976; ROSS, 1978; MORAN, 1974).

BOX 19 – SOCIEDADE DAS MANIVAS E "MÃE DA ROÇA" NO RIO NEGRO (AM)[45]

Thayná Ferraz[46]

A alta diversidade de mandioca no Rio Negro é resultado não só do conjunto de elaborados saberes técnicos no manejo de 10 a 30 variedades nas roças de cada agricultora (tendo-se contabilizado centenas de variedades na escala regional), mas também da percepção da "existência de uma sociedade das manivas revelada por vários traços, seu sistema de denominação, sua hierarquização, um *corpus* particular de plantas a elas associadas (*os remédios da roça*), e o trato dado a elas pelas agricultoras" (EMPERAIRE, 2010, p. 84). A existência de uma "sociedade de manivas" envolveria não só a relação mulher-maniva como a relação de outras plantas

45 Ver Capítulo 7.1. Agrobiodiversidade e roças.
46 Mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGSA-IFCS/UFRJ).

da roça com as manivas, uma vez que muitas dessas plantas ajudam a horticultora a providenciar condições propícias para o crescimento das manivas, para sua proteção (como as plantas tajás, ou tinhorões, responsáveis por proteger a roça da entrada de desconhecidos indesejados) e para o bem-estar das manivas na roça (como o grupo de plantas conhecido como mães da roça e também os remédios de roça, assim como o abacaxi que fornece água para que as manivas "tomem banho"), conforme aponta Emperaire (2010, p. 88). A esse respeito, vale reproduzir por extenso algumas observações:

> A *mãe da roça*, uma *maniva* plantada no centro da roça, inscreve o novo conjunto produtivo de *manivas* no tempo. Representa gerações de *manivas repassadas* de uma roça para outra. *Mãe* ou às vezes *avó*, ela cuida das outras *manivas* presentes na roça e as induz a crescerem, replicando o papel da dona da roça no universo das *manivas*. Essa *mãe* não é associada a uma variedade particular, e apenas uma *maniva* de porte alto. Ressaltamos que o conceito da *mãe*, *dona*, *dono*, se encontra em diversos contextos culturais e se aplica em geral a recursos florestais como a caça ou a floresta. A categoria *remédio da roça*, às vezes chamada de *mãe da roça* (há translações e sobreposições entre as duas denominações) remete a um conjunto de plantas específicas do centro da roça. São plantas organizadoras da vida social das *manivas*. Suas funções, reveladas pelos nomes, e comentadas de maneira explícita pelas donas de roça, fazem delas o espelho de elementos importantes do bem-estar da sociedade dos humanos. O *tamborino*, o *forno*, o *beiju*, o *abano* e o *jabuti* são os principais *remédios da roça*. Criam, no centro do espaço cultivado, as condições necessárias à produção de alimentos e à realização de festas, seja um universo de sociabilidade próprio às *manivas*. Essas são *chamadas para as festas, estão alegres, não passam sede* [...] elementos do bem-estar também alcançado graças ao trabalho da agricultora e ao tipo de relações que mantém com as *manivas*. Além de atuar pela sua simples presença no epicentro da roça, *os remédios da roça* participam de práticas concretas destinadas a favorecer o crescimento das *manivas* e das *mandiocas*. Assim, o sumo extraído das raízes ou tubérculos dessas plantas é usado para banhar as *manivas* ou o ferro de cova (antes o pau de cova), na hora de plantar." (EMPERAIRE, 2010, p. 90).

Ribeiro (1995) também já havia apontado acerca da existência de uma sociedade das manivas para os Desana. Segundo descrito por ela, a distância entre as covas de maniva plantadas ajuda no crescimento de seus tubérculos na medida em que as raízes crescem para se aproximarem umas das outras, a fim de conversarem mais à vontade. Segundo Ribeiro (1995, p. 117), "simbolicamente revelam a personalização da mandioca, como entidade viva a ser tratada segundo certas regras, devido à sua inexcedível importância social".

Ademais, o crescimento ou não dos tubérculos de um tipo específico de maniva to-

maria como referência a dona de roça que com ela estabeleceu relações de cuidado e zelo. Às vezes um tipo de maniva “dava bem pra” uma pessoa, outras vezes não, podendo ou não ser excluída da próxima área de cultivo da qual a dona de roça se ocuparia (FERRAZ, 2018). Algumas mulheres costumam esperar alguns plantios para experimentar e ver se em algum momento a maniva se acostumará com elas, embora outras não queiram ocupar o espaço da roça e logo as descartem ou repassem para alguma parente, vizinha ou amiga – para ver se o tipo de maniva “dará bem pra” outra dona de roça. E assim vai adiante – manivas que não “dão bem pra” você não são manivas que devem ser descartadas em absoluto, uma vez que elas podem ser fonte de abundância e fartura em outra realidade, em outra roça, sob a criação de outras donas de roça.

BOX 20 – KUIKURO (MT): OS DONOS DO PEQUI E DA MANDIOCA[47]

Carlos Fausto[48], Maira Smith[49], Morgan Schmidt[50], Robert Miller[51]

O cultivo do pequi está associado às dimensões míticas, rituais e à cosmologia dos Kuikuro. O mito de origem conta que o primeiro pequizeiro brotou do umbigo de um jacaré morto por um índio, e explica as técnicas de plantio, uso e armazenamento do pequi, sua relação com o ritual de *Hugagü* e com a sexualidade. As mudas para plantio do pequi são produzidas a partir de sementes de diferentes lugares. No plantio, as sementes são enterradas todas juntas em uma cova em formato de jacaré, que remete ao mito e busca agradar esse que é um dos seus donos, garantindo a germinação das sementes. Depois de aberta a cova, as sementes são colocadas com o “nariz” para cima e, em seguida, pronuncia-se a “reza do lagarto”, recitando para o animal que o pequi lhe será útil na furação de orelha de seu filho e que, por esse motivo, ele não pode desenterrar as sementes. As estratégias de plantar várias sementes juntas e de transportar uma grande quantidade de mudas para a roça minimizam os efeitos dos predadores. É possível que essa prática ajude na quebra da dormência das sementes, geralmente tida como um obstáculo ao cultivo do pequizeiro.

Inicialmente, as mudas são plantadas junto com as mandiocas. Os pequizeiros nascidos a partir de sementes de diferentes origens ficam próximas entre si, o que favorece a fecundação cruzada e a troca de genes. Quando a roça deixa de ser produtiva, os pequizeiros crescem e formam um pomar que é manejado pelos Kuikuro. Com isso, criam-se as condições para o crescimento do pequi, que precisa de luminosidade. As árvores começam a dar frutos depois de cinco a sete anos após o plantio, e os frutos são coletados pelas mulheres Os Kuikuro têm o costume de arranhar o

47 Ver Experiência Kuikuro: O sistema agroflorestal kuikuro, na Seção 15. Ver também a Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, ambas nesta Coleção.
48 Antropólogo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Rio de Janeiro. Global Scholar da Universidade de Princeton.
49 Etnobotânica, Departamento de Apoio ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente, Brasília.
50 Arqueólogo, Pesquisador de Pós-Doutorado. Museu Paraense Emílio Goeldi e Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
51 Doutor em Engenharia Florestal, University of Florida (2001), associado ao Instituto Olhar Etnográfico, Brasília-DF.

caule do pequi com um dente de jacaré, quando este já apresenta casca grossa, para que a árvore cresça bem, tendo sucesso na transição entre a "puberdade" e a "vida adulta". Assim também fazem com os jovens iniciandos que são arranhados durante a reclusão pubertária, para que fiquem belos e fortes (SMITH; FAUSTO, 2016).

No caso da mandioca, "suas tecnologias de processamento foram dadas a seus ancestrais pelos peixes, capitaneados por Ipirarara, que se casou com uma mulher humana. Mas o dono atual, aquele que zela pelas roças, é *Suhu*. Este costuma ser descrito como uma bola cheia de um líquido viscoso como o mingau de mandioca. Se um agricultor inadvertidamente rompe essa bola durante o trabalho, *Suhu* causa-lhe doença e pode capturar a sua alma. Os pajés deverão, então, recuperar esta última e, após a cura, o ex-doente torna-se "dono" (*oto*) de *Suhu*, ou mais exatamente, de sua festa, a festa da mandioca, que ele deverá promover de tempos em tempos, alegrando as plantações e *Suhu* também. O "dono da mandioca" (*kuigi oto*) se apresenta assim como uma esfera cheia de um sêmen-mingau, uma dupla imagem de fertilidade. Nisso assemelha-se a uma variedade de mandioca que os peixes não deixaram para os humanos, chamada *juapünako*: bastava cortá-la para que derramasse grande quantidade de mingau pronto para o consumo".

BOX 21 – COMO OS WAJÃPI (AP) COMPREENDEM OS DONOS[52]

Dominique Tilkin Gallois[53]

"Para nós, Wajãpi não existe separação entre natureza, sociedade e cultura como o conhecimento científico dos não índios considera. De acordo com nosso conhecimento sobre o mundo visível e invisível, não existe essa separação, porque o que os não índios chamam de natureza, para nós são outras gentes e suas comunidades, cuidadas pelos seus próprios donos (*ijarã*). São esses donos que cuidam do que os não índios chamam de "recursos". Quem tem pajé consegue ver e se comunicar com esses donos e pode intermediar nossas relações com eles. Por exemplo: a árvore que chamamos de kumaka (sumaúma) é a casa do seu dono, onde ele mora junto com sua família. Por isso o dono da sumaúma cuida da árvore; se ele não cuidar, a sumaúma vai cair. Se nós derrubarmos uma sumaúma, seu dono vai ficar muito bravo porque nós destruímos a sua casa, e vai agredir a pessoa que a derrubou. Ele pode matar ou roubar o princípio vital (*i'ã*) dessa pessoa, pode fazer vento forte para jogar feitiço nas pessoas, etc. O dono da sumaúma tem a sua cultura igual a nós – ele tem suas festas, seus cantos, sua própria língua. Quando a pessoa que tem pajé canta para chamar esse dono, nós não entendemos, pois ela fala na língua dele.

Existem muitos tipos de donos. Cada tipo de árvore (*peyryry, yvyra pirã, yvyra paje, japukuriwa*, etc.) tem um dono diferente. Os animais que nós caçamos (*mijarã*), as

52 Ver Experiência Wajãpi, na Seção 15 desta Coleção.
53 Departamento de Antropologia – Faculdade de Filosofia Letras Ciências Humanas da USP.

> aves e os peixes também têm seus próprios donos, que são responsáveis por cuidar de suas criações. Por exemplo: a anta tem seu dono e as suas regras de cuidados, e os caçadores devem respeitar essas regras. Assim, se um caçador encontrar uma anta, tem que matar logo – não pode feri-la e deixá-la escapar, senão seu dono vai ficar bravo e triste porque machucaram sua criação. Depois de comê-la, também não podemos jogar seus ossos em qualquer lugar – tem um local certo para colocar os ossos e os pelos das caças. Não podemos jogar no rio, porque senão o caranguejo leva os ossos para sua toca e o dono não vai encontrar as partes da sua criação. Ele vai ficar bravo e o caçador vai ficar panema (ou seja, não vai mais encontrar caça). Quando um bando de queixadas aparece perto de uma aldeia, já sabemos que elas têm seu dono. Ele avisa quem tem pajé que os caçadores devem matar a sua criação com cuidado, não podem atirar de qualquer jeito e deixar sofrer as queixadas: se for assim, o dono vai ficar triste e ficar com raiva e não vai liberar mais a sua criação para os caçadores. Para liberar de novo, ele vai cobrar de quem tem pajé." (APINA *et al.*, 2017, p. 16-17).

8.1.3.4. Circulação e troca

Como explicado, as relações com "outros" são centrais na apropriação e na circulação dos bens materiais e imateriais, seus conhecimentos e práticas associados. Ressalta-se aqui como as redes de troca conectam os parentes afins (aqueles com quem se pode casar), os parceiros de troca intra e interétnica (aqueles com quem se estabelece relações de vizinhança e compadrio) e, atualmente, também as instituições de pesquisa, as organizações governamentais e não governamentais.

As formas de conseguir bens pertencentes a outros povos podem ser através do "furto", da dádiva ou da troca. Obter plantas e animais domésticos de vizinhos ou de gente distante acontece em todos os lugares do planeta. As redes de troca permitiram que cultivos como batata, mandioca, pimenta, tabaco, feijão e abóbora – para citar espécies cujo centro de domesticação é a América do Sul (SAUER, 1952) – se espalhassem muito antes da chegada dos colonizadores. Um bom exemplo é o milho: pesquisas recentes mostram que apesar da domesticação desse alimento ter ocorrido no México, pelos Maya, ele chega à Amazônia através da guerra e comércio antes da colonização (KISTLER *et al*., 2018). Sem estar completamente domesticado, o milho passa por seleções e sofre ações de povos amazônicos que tiveram um papel fundamental na sua domesticação, uma vez que já dominavam as práticas agrícolas.

No caso da agrobiodiversidade (ver Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, nesta Coleção), esta não é formada apenas pelo material genético das espécies e variedades dos cultivares, mas pelos nomes e histórias agregados a elas. As redes de troca aumentam e conservam a agrobiodiversidade. O potencial de transformação e resiliência dos sistemas agrícolas estão apoiados nessa dinâmica de abertura às diferenças, de experimentação e de inovação que não podem ser dissociadas das concepções nativas.

Mas qual o motivo que levaria à criação e manutenção de um conjunto de plantas cultivadas tão diverso, como no caso das mandiocas (RIVAL; MCKEY, 2008; DALY, 2016). Nenhuma resposta utilitária foi satisfatória. Em muitos lugares não existe uma diferenciação no processamento das variedades de mandioca, milhos, batatas, etc., normalmente todas são misturadas nas receitas culinárias. Outra possível resposta seria que uma maior quantidade de variedades poderia ser uma barreira para as pragas, mas para isso não precisaria de tamanha diversidade. A melhor explicação parece ser a que os próprios indígenas têm fornecido: o que os move é o *gosto* pela diversidade (CARNEIRO DA CUNHA, 2017; EMPERAIRE; ELOY, 2014, 2008; CABRAL DE OLIVEIRA, 2008).

Planta-se uma determinada variedade porque ela permite lembrar de uma relação social, de um parente ou de uma história. Observa-se aqui um conceito próprio de variedade local, que ultrapassa a noção das ciências biológicas, e compreende as relações sociais e a história como parte da planta e que permite criar diferenciação.

Os roçados Wajãpi (AP), por exemplo, são verdadeiras coleções de variedades que contam histórias sobre viagens e encontros com diferentes tipos de alteridade. Os Wajãpi se organizam em subgrupos e sempre circularam amplamente pela região das Guianas, trocando entre eles, bem como com outras etnias (Tiriyó, Aparai...) e com os não índios. Nesses momentos pegavam mudas, raízes e sementes para aumentar suas coleções. Em um antigo lugar de troca com os grupos que hoje habitam a Guiana Francesa, os subgrupos do Amapari andavam por dias levando araras, papagaios entre outros bichos de estimação e artesanatos locais para serem trocados por bens industrializados, como machados, facões, etc. (CABALZAR, 1997; GALLOIS, 1988). Aproveitavam a viagem para pegar variedades de plantas que achavam interessantes, às vezes o interesse era só por serem produto dessa relação, uma vez que eram iguais às variedades cultivadas em seus pátios e roças (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006, 2008).

Os Kuikuro (MT) produzem as mudas de pequi a partir de sementes que vêm de diferentes lugares, mas que são guardadas juntas em um mesmo cesto. As sementes podem ser trazidas de outras aldeias, sendo que as principais fontes estão ligadas à história de vida e às redes de relações do agricultor: casamento, origem dos pais, locais de moradia. As sementes de pequi no Alto Xingu circulam de diferentes modos: por herança e via casamento, que possui uma restrição já que os casamentos são internos ao bloco linguístico karib. Se a circulação das estacas de mandioca é feita anualmente, passando das capoeiras para as roças novas, a de sementes de pequi se dá em ciclos mais longos de 20 a 50 anos, o que aponta para diferentes lógicas de cuidado e circulação da agrobiodiversidade dentro de um mesmo sistema agrícola (SMITH; FAUSTO, 2016).

Entre os Kayapó (PA) (ROBERT *et al*., 2012) e os Krahô (TO) (MORIM DE LIMA, 2016), a diversidade das roças está ligada a dois processos: a especialização (relação entre mulheres consanguíneas) e a circulação (relação entre mulheres afins). Na abertura de uma nova roça, grande parte das sementes e mudas são passadas das roças velhas, havendo uma tendência de que algumas famílias e mulheres apresentem variedades que lhes são exclusivas. Ao mesmo

tempo, a diversificação está vinculada às redes sociais que garantem a circulação na aldeia, especialmente as trocas entre mulheres de diferentes casas, mas também em escala intercomunitária e regional com outras etnias e parceiros de troca. As redes de solidariedade Krahô são livremente mobilizadas em caso de perda de variedade. As plantas vindas de fora são bastante valorizadas. É interessante notar que entre os Krahô, a aldeia que apresenta maior diversidade nas roças é aquela que possui um histórico de contato mais intenso com os não indígenas da região (NIEMEYER, 2011). Essa alta diversidade é resultado de um sistema agrícola dinâmico e capaz de se recuperar e se atualizar.

No caso dos povos do Alto Rio Negro, as pimentas têm sua diversidade criada por meio de redes de troca. Elas circulam principalmente entre as mulheres, mas as relações entre sogros são uma importante rota de circulação de bens e inovação. Sogros (que entre si são membros de diferentes grupos) realizam trocas interétnicas que podem atravessar as fronteiras do Brasil com a Colômbia e Venezuela. Em geral, esses movimentos acontecem por ocasião de casamentos, visitas e rituais. É possível que a ampla rede de circulação das pimentas aumente as taxas de polinização cruzada e a criação de novos tipos de pimenta (FOIRN, 2018).

BOX 22 – RIO NEGRO (AM): TROCAS E CASAMENTOS[54]

Thayná Ferraz [55]

Nas aldeias Arapaso, Tukano e Wanana e outras comunidades do Rio Negro, os casamentos criam canais que possibilitam a troca de variedades de mandioca na bacia do Uaupés. Mulheres que se mudam de suas comunidades de origem para viverem junto ao marido são, a princípio, estrangeiras na nova comunidade. Continuam, no entanto, mantendo contato com sua família, visitando seus pais e irmãos. Percorrem assim diferentes aldeias e nelas estabelecem relações por meio das quais as variedades de mandioca são trocadas (CHERNELA, 1986; EMPERAIRE *et al.*, 2010; FERRAZ, 2018).

As relações de troca estabelecidas não se restringem ao universo dos grupos Tukano. Observa-se que a rede de importação da mandioca estende-se para abarcar também o mundo dos brancos, com quem os índios, em sua busca ativa por novidades, obtêm variedades exóticas. As cidades são, assim, um lugar importante de trocas. Quando famílias indígenas de diferentes locais do Rio Negro vêm para um centro urbano, trazem consigo estacas e sementes que irão ser repassadas a partir das relações vizinhança, compadrio e casamento. Alguns desses centros acabam por concentrar uma grande diversidade de origem geográfica, social e econômica: em Santa Isabel, por exemplo, frutas e verduras produzidas em Manaus são compradas no comércio da cidade e suas sementes são plantadas (EMPERAIRE; ELOY, 2008; EMPERAIRE, 2010).

54 Ver Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica.
55 Mestre em Antropologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGSA-IFCS/UFRJ).

8.1.4. Transmissão de conhecimentos e questões de gênero

Entre as populações tradicionais diversas atividades são organizadas considerando os diferentes papéis de gênero, o que varia bastante de acordo com cada povo e comunidade. Os conhecimentos e práticas associados à biodiversidade e suas formas de manejo aparecem muito frequentemente enquanto especializações femininas ou masculinas, mas que são também complementares e interdependentes: aqueles relativos à caça e à pesca, ao manejo e ao cultivo de determinadas plantas, à preparação de alimentos, aos processos de beneficiamento de sementes e fibras vegetais, à produção de artefatos e de desenhos, às atividades xamânicas e rituais, entre tantas outras.

Além disso, ricos ensinamentos são transmitidos nas interações cotidianas, quando as pessoas aprendem observando, abrindo a escuta, imitando e fazendo. Para além do papel do mito e do ritual na transmissão de conhecimentos, tal como desenvolvido anteriormente, é preciso ressaltar que o ambiente doméstico é repleto de trocas e aprendizados. Jovens aprendem com homens e mulheres mais experientes, os anciãos, que também são considerados "bibliotecas vivas". Muitos desses conhecimentos seguem uma transmissão paralela, isto é, as jovens ensinam e aprendem com suas parentes mulheres, enquanto os jovens ensinam e aprendem com seus parentes homens.

8.1.4.1. Complementaridade do trabalho e transmissão de conhecimento

Em diferentes contextos, a caça e a pesca para subsistência familiar é majoritariamente masculina e envolve um refinado conhecimento etológico sobre o comportamento e os hábitos de cada animal, o que entre alguns povos indígenas, como vimos anteriormente, está ligado à iniciação xamânica e às negociações com os donos-mestres dos animais. Por sua vez, são as mulheres as grandes conhecedoras das artes culinárias e as principais responsáveis pela preparação dos alimentos e bebidas fermentadas. A coleta pode ser realizada por homens e mulheres, embora majoritariamente pelas mulheres e também pelas crianças que as acompanham. O que não quer dizer que essa divisão sexual do trabalho seja restritiva, tendo em vista que mulheres participam de atividades de caça e pesca tanto quanto os homens na coleta e nos roçados.

Os povos tradicionais possuem um amplo conhecimento sobre as matérias-primas de origem animal, vegetal e mineral utilizadas na produção artesanal (ver nesta seção, o Capítulo 8.4. Cultura material e biodiversidade). Entre os Ashaninka (AC) (BEYSEN, 2008), por exemplo, o trabalho com algodão é uma especialidade feminina: a colheita, o fiar, o tingimento da linha incluindo a coleta dos elementos para a produção das tinturas (a casca de árvore *patsitaki* e o barro), a montagem do tear e a tecelagem. De modo geral, entre os povos indígenas, as pinturas corporais com jenipapo e urucum são uma arte exclusivamente feminina, assim como os elaborados grafismos que ornamentam corpos e objetos, muitos deles inspirados na fauna e flora local[56]. Em grande parte das comunidades do Rio Negro, os cestos cargueiros são utilizados

56 Sobre o tema, ver: Vidal (1992); Demarchi (2013); Gallois (2002b); Guss (1989); Lagrou (2007); Reichel-Dolmatoff (1985); Velthem (1998, 2003, 2010); Emperaire *et al.* (2010).

exclusivamente pelas mulheres para carregar os alimentos colhidos nas roças, porém são confeccionados pelos homens, especificamente pelos maridos para suas esposas, com tiras de cipó-ambé e lascas de jacitara (VELTHEM, 1997; EMPERAIRE *et al*., 2010).

As atividades agrícolas são, geralmente, orientadas pela complementaridade e interdependência dos trabalhos masculino e feminino, em cada uma de suas etapas: frequentemente a roça é aberta pelos homens; os plantios e colheitas realizados por ambos, embora alguns cultivos específicos apareçam como especialidades femininas ou masculinas; e a conservação das sementes é feita pelas mulheres. Entretanto, isso varia bastante de acordo com cada contexto. Entre os povos do Rio Negro (EMPERAIRE *et al*., 2010), os Wajãpi (CABRAL DE OLIVEIRA, 2006, 2012) e os Ashuar do Equador (DESCOLA, 1986; TAYLOR, 2000), por exemplo, a roça é vista como um domínio feminino, sendo a mandioca uma especialidade feminina. Entre os Ashaninka e os seringueiros do Alto Juruá (AC) (CARNEIRO DA CUNHA; ALMEIDA, 2002), assim como entre os Jamamadi e outros povos do Purus (AM) (MAIZZA, 2014; SHIRATORI, 2018), os roçados são percebidos como domínios masculinos. No caso dos povos do Purus isso se deve à estreita conexão entre a arte de cultivar e a iniciação xamânica masculina, sendo os bons agricultores xamãs por excelência (SHIRATORI, 2018, 2019).

No caso do xamanismo, este tem sido caracterizado predominantemente como atividade masculina entre diferentes povos indígenas, em função de uma diferença atribuída ao ciclo menstrual feminino e aos resguardos impostos pelo sangue às atividades cotidianas, que impediriam o pleno exercício das práticas xamânicas entre as mulheres. Esse lugar comum, entretanto, tornou-se amplamente questionado pelos exemplos de mulheres xamãs como as Shipibo-Conibo (COLPRON, 2005), ou do reconhecimento do papel das esposas dos xamãs, cujo conhecimento equipara-se aos deles, e que são imprescindíveis para a plena realização de sua prática. É fundamental frisar que as relações de gênero não estabelecem dicotomias ou oposições fixas, pois não se trata se restringir a atividade xamânica ao exercício do guerreiro/caçador enquanto paradigma da masculinidade, haja vista a proliferação de importantes contraexemplos e a complementaridade das atividades atribuídas aos homens e mulheres.

BOX 23 – KAXINAWÁ – HUNI KUIN (AC): ARTE DOS DESENHOS, DOS CANTOS E O MUNDO DAS IMAGENS

Elsje Maria Lagrou[57] *(2007, 2010, 2018)*

Os Kaxinawá (*Huni Kuin*) se consideram e são conhecidos como “povo com desenho” (*huni keneya*). Esta é uma característica partilhada com alguns outros povos de língua pano da região e também com certos animais e plantas, que são também designados como “com desenho” (*keneya*), como, por exemplo, a jiboia, o jaguar, a tartaruga, borboletas, certos peixes e algumas plantas usadas para aprender a sonhar com desenho. Esses seres, que possuem grafismos na superfície de sua pele, são tidos como poderosos xamãs: o conhecimento de engendrar desenhos nas suas

57 Professora Titular do Departamento de Antropologia do IFCS-UFRJ e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA).

Figura 12. Pintura corporal e facial Kaxinauá. Fotos: Elsje Lagrou.

peles aponta para a capacidade de metamorfose. O sistema gráfico *huni kuin* aponta, desse modo, para relações de transformação e conexão entre diferentes espécies, conectadas entre si por relações predatórias e pela intercambiabilidade de suas formas e enfeites (LAGROU, 2018).

O "desenho verdadeiro" (*kene kuin*) é uma marca da identidade, um elemento fundamental na beleza dos objetos e das pessoas. Um mesmo estilo gráfico une os artefatos produzidos pelas mulheres *huni kuin*: na pintura corporal e facial (Figura 12), na cestaria, nas tecelagens (Figura 13), no trabalho com miçanga, na cerâmica, na quase totalidade dos artefatos produzidos pelos *Huni Kuin* encontramos o mesmo estilo gráfico chamado *kene*. As artes gráficas desse povo estão ligadas às experiências visionárias do cipó/ayahuasca (*nixi pae*), bebida produtora de visões, utilizada por este e outros povos indígenas como poderosa medicina da floresta.

Figura 13. Tecelagem de blusa de uso ritual Kaxinauá. Fotos: Elsje Lagrou.

O espírito (*yuxibu*) da Sucuri (que também pode aparecer como jiboia) está na origem tanto da ayahuasca quanto dos desenhos: esse ser deu ao homem o conhecimento de preparar e tomar a bebida alucinógena, assim como de acessar o mundo das imagens e visões (*dami*), e às mulheres, o conhecimento de produzir desenhos (*kene*), na pintura corporal e na tecelagem. Todos os desenhos existem virtualmente na pele da cobra. Além disso, a iniciação feminina no desenho equivale à iniciação masculina na caça e na experiência visionária com *ayahuasca*. Ambos negociam com a Sucuri/Jiboia: os homens para terem sorte na caça, e as mulheres para terem domínio sobre o desenho. Se as mulheres pingam gotas medicinais nos olhos para sonharem com os desenhos, os homens tomam *ayahuasca* para vê-los. Durante a viagem xamânica, quando os homens cantam para não se perderem pelo caminho das ima-

gens e visões (*dami*), são os desenhos (*kene*) feitos pelas mulheres que lhes servem de guia (LAGROU, 2007).

Ainda, entre os *Huni Kuin*, a mestre na arte da tecelagem é chamada de "dona dos japiins" (*txana ibu ainbu*). Trata-se da liderança feminina de uma aldeia, que organiza o trabalho coletivo e o preparo do algodão. Por 'dona dos japiins' são chamadas também as mulheres que lideram o canto ritual feminino. Os líderes dos cantos rituais masculinos são igualmente chamados "donos dos japiins". Isso porque, o japiim *Cacicus chrysopterus* é um pássaro admirado por tecer ninhos bastante elaborados, além de sua habilidade de imitar com maestria os cantos de outros pássaros e animais. Tecer e cantar são duas atividades produtivas centrais no cotidiano de homens e mulheres *huni kuin*, sendo o japiim um "ideal de artista" imitado pelos humanos, por suas habilidades de tecelão e de cantor (LAGROU, 2010).

BOX 24 – POVOS JÊ: SABERES FEMININOS E MASCULINOS SOBRE O CULTIVO E AS SEMENTES E FIBRAS VEGETAIS DO CERRADO

Ana Gabriela Morim de Lima[58]

Entre os Krahô (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016), os Canela (MILLER, 2015a e 2015b) e os Kayapó (GONZÁLEZ-PÉREZ *et al*., 2012; DEMARCHI; OLIVEIRA, 2015), as mulheres são especialistas na coleta e na preparação de diversas sementes, assim como da fibra da palmeira de tucum, visando a produção de ornamentos corporais. Os homens, por sua vez, dominam a tecelagem com fibra de palmeira de buriti, entalhe de madeira e a arte plumária.

Figura 14. Planta de tiririca (*Scleria* sp.). Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016).

No caso dos Krahô, vários objetos são resultado da interdependência entre os saberes criativos femininos e masculinos. Os bastões rituais (*copo*) – objeto que acompanha os cantores em suas performances musicais e ao qual estão associados diversos cantos por eles entoados – são talhados em madeira de pau-brasil pelos homens e, posteriormente, enfeitados pelas mulheres com sementes de tiririca (*Scleria*

58 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

Figura 15. Cozinhando a semente de tiririca. Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016)

macrophylla) (Figuras 14 a 16), cabeça de formiga (*Smilax* sp.) (Figura 17), entre outras que são cuidadosamente fiadas e tecidas em linha de tucum (*Astrocaryum* sp.) (Figuras 18 e 19).

No caso da semente de tiririca, estudos arqueológicos realizados na Serra da Capivara encontraram um colar de voltas de tiririca fossilizado de aproximadamente 8.000 anos. As mulheres conhecem diferentes processos de preparação dessa semente, que deve ser colhida na época certa, germinada, cozida, seca ao sol e furada uma a uma. Já as sementes cabeça de formiga foram recentemente descobertas pelas mulheres krahô, a partir de um processo de experimentação e invenção que se disseminou.

Figura 16. Mulher krahô furando a semente de tiririca. Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016).

Os cestos cargueiros utilizados pelas mulheres krahô para carregar produtos da roça têm sua base tecida pelas próprias mulheres com a folha do buriti, mas a alça é tecida pelos homens com a embira do buriti (*Mauritia flexuosa*). A alça dos cestos é normalmente a primeira trança aprendida pelos rapazes: quando um jovem aprende a fazer uma alça de cesto, algum parente já afirma de forma jocosa que ele pode casar. Também com embira de buriti, os homens tecem suas bolsas de viagem e as esteiras que possuem usos cotidianos e rituais. A esteira é um objeto central nos rituais de iniciação dos jovens, quando o pai ou o avô preparam a primeira esteira para o rapaz, para que ele, observando a feitura, possa aprender e estar preparado para presentear suas esposas e cuidar de sua própria família.

No caso da agricultura a derrubada e a queima da roça são trabalhos masculinos; a coivara e grande parte dos plantios, mas não todos, são realizados por ambos; a colheita e a conservação das sementes são atividа-

Figura 17. Fruto e semente da cabeça de formiga (*Smilax* sp.). Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016).

des femininas. Entre os Xikrin (COHN, 2005), os Kayapó-Mebêngôkre (ROBERT *et al.*, 2012), os Krahô (MORIM DE LIMA, 2016; PRUMKWYJ KRAHÔ, 2017) e os Canela Ramkokamekrá (MILLER, 2015a, 2015b), o cultivo do inhame e da batata-doce são especialidades femininas; o plantio e a colheita ritual do milho são realizados por organizações cerimoniais masculinas. Já entre os Panará (EWART, 2013), a mandioca é um cultivo feminino e o amendoim é um domínio exclusivamente masculino. Entre os Canela, inclusive, certas espécies e variedades podem ser classificadas com diferentes gêneros: é o caso da macaxeira, considerada feminina por ser "suave, calma, bela, boa"; em oposição à mandioca brava, que seria masculina por ser "amarga, feroz, feia e perigosa". Isto não significa dizer, porém, que essa questão de gênero associada a determinadas atividades, especialidades e variedades implique numa visão homogênea ou em regras prescritas, rígidas e determinantes.

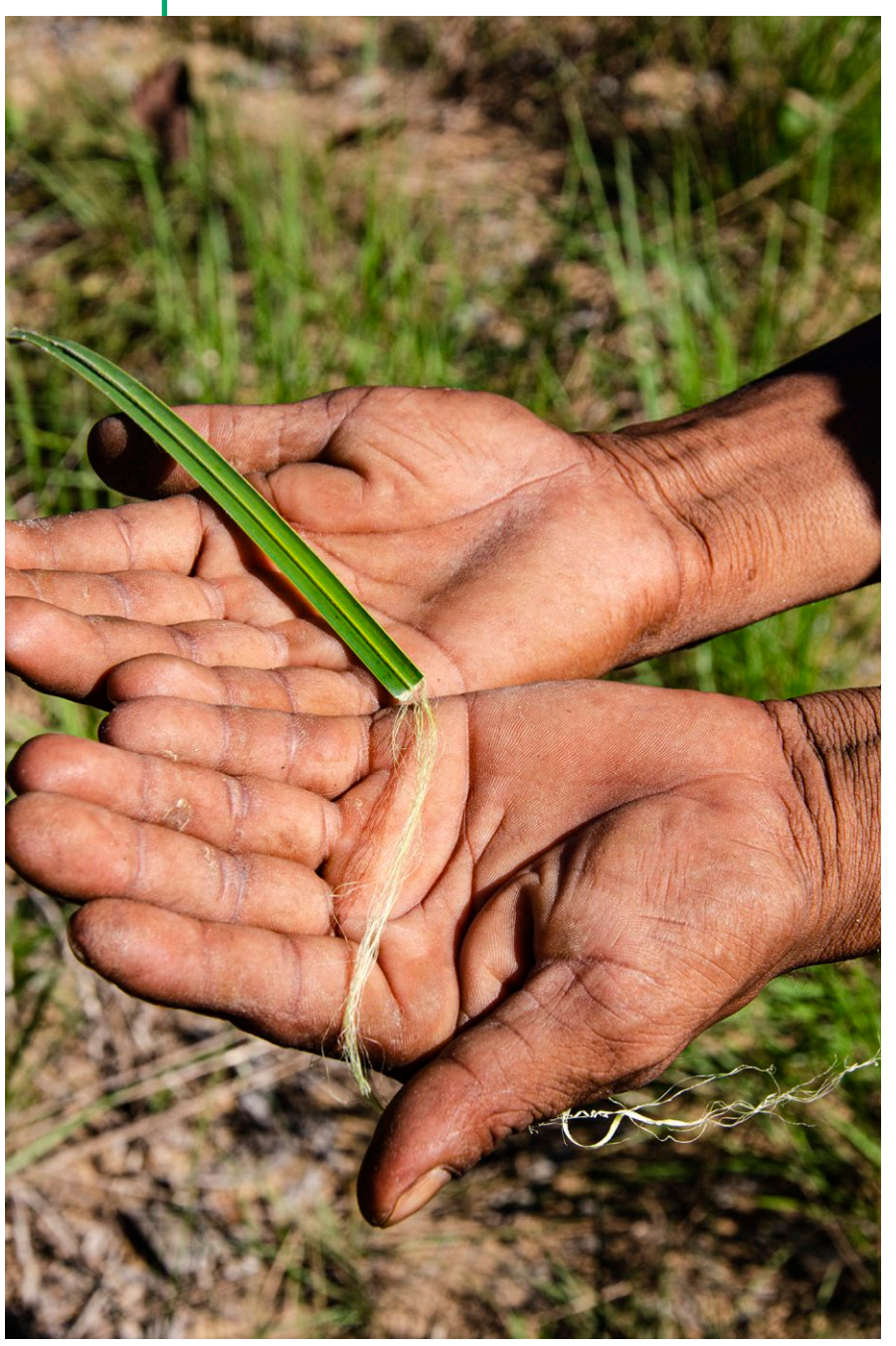

Figura 18. Fazendo a linha de tucum (*Astrocaryum* sp.). Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016).

Figura 19. Colar krahô confeccionado com semente de tiririca, semente de cabeça de formiga e linha de tucum. Foto: Ana Gabriela Morim de Lima (MORIM DE LIMA; ARATANHA, 2016).

8.1.4.2. Saberes femininos, corpo e território

Entre os povos indígenas, o(s) mundo(s) das mulheres nos leva(m) para criatividades que formulam a questão do gênero de formas diferentes. As mulheres possuem papéis fundamentais no bem-estar das pessoas, das plantas e dos animais. Sejam essas relações de cuidado e embelezamento dos seres, dos lugares, das pessoas e dos objetos vinculados a um certo bem viver, seja nas decisões sobre casamentos, nascimentos, políticas internas e externas às aldeias, ou ainda com os espíritos, com os quais se estabelece uma comunicação por meio de rituais e práticas xamânicas (MAIZZA, 2019). Para além das relações com os parentes humanos, as relações de cuidado feminino abarcam a criação de animais domésticos, mais precisamente os filhotes de animais caçados genericamente conhecidos como “xerimbabos”, como é o caso bem conhecido dos Matis (AM) (ERIKSON, 1983, 1988, 2012); e as plantas cultivadas e manejadas (CABRAL DE OLIVEIRA, 2012; MILLER, 2015; MORIM DE LIMA, 2016), como por exemplo, o cuidado das mulheres Jarawara (AM) com suas pupunheiras (*Bactris gasipaes*) que, para além do aspecto alimentar, compõem a rede de relações e afetos que garantem a vida póstuma celeste (MAIZZA, 2020).

BOX 25 – O SABER-FAZER FEMININO

Fabiana Maizza[59]

Nelly Duarte nos mostra que entre os Marubo os conhecimentos das mulheres passam pelo "fazer", que seria mais bem traduzido pelos termos 'criar' e 'fazer existir' (DUARTE, 2018, p. 23). O "fazer" é um conhecimento que a mão faz existir, um conhecimento que se move sempre de fora para dentro e vice-versa, e que faz crescer a pessoa (DUARTE, 2018, p. 23-4). Para as mulheres marubo, o que se transforma nas pontas de suas mãos são cestas, abanadores, peneiras, saias e pintura corporal (*kene*). Cada um desses 'objetos' tem um grafismo específico, chamado de *kene*, mesmo nome da pintura corporal (DUARTE, 2018, p. 24). Nelly Duarte nos explica que esses objetos e desenhos nunca são produzidos à toa, apenas para fins utilitários, mas também no intuito de se conseguir realizar o desenho e conhecer a história dos objetos: "há uma grandeza em saber transformar algo em padrões de desenhos" (DUARTE, 2018, p. 24).

Figura 20. Roçado de mandioca pataxó.
Foto: Thiago Mota Cardoso.

Para as mulheres Marubo, os bens que manufaturam são a base sobre a qual se eleva a sua autoestima, como prova de seu valor e de seu conhecimento, aquela que não tem saber nas mãos, também não tem saber na alma (DUARTE, 2018, p. 32). Esse saber está vinculado ao pertencimento clânico herdado por cada mulher, que marca as diferenças entre os estilos e caminhos da transmissão (DUARTE, 2018, p. 33). O sistema clânico é também importante para se referir "às diferentes versões de relatos e estilos de narrativas míticas, dos ritos e ensinamentos dos conhecimentos tradicionais, também para compreender comportamentos e atitudes de uma pessoa" (DUARTE, 2018, p. 31). Entre os Marubo, e particularmente entre as mulheres, as "falas verdadeiras", sempre envolvem longas explicações sobre o sistema de clãs – que é também a única forma pela qual as pessoas a quem chamamos de Marubo se autoidentificam. Para elas, a macrocategoria "Marubo" é uma maneira que os brancos inventaram para falar deles/as, mas eles/elas mesmos se autodefinem através do sistema de clãs. Por isso, todo e qualquer conhecimento está conectado a esse sistema, inclusive o "saber-fazer" das mulheres.

59 Professora de Antropologia na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

No caso dos *Huni Kuin*, a agência feminina envolve a habilidade de produzir uma variedade de objetos, de pintar e tecer, entre outros. Essas atividades são chamadas de "verdadeiras", *kuin*: as mulheres devem ser capazes de produzir '*design* verdadeiros', 'comida verdadeira', 'pessoas verdadeiras' (MCCALLUM, 2001, p. 53), e são conhecidas por "transformarem" (*bova/bama*) (MCCALLUM, 1999, p. 162). Para aprender a tecer padrões decorativos, uma menina deve jejuar e ingerir substâncias medicinais, dadas por uma mulher mais velha com o objetivo de desenvolver a capacidade de lembrar clara e facilmente. A 'professora' deve entoar um tipo de "reza" (*pakadin*) em um ritual privado e banhar a discípula em infusões vegetais para que ela aprenda a se concentrar (MCCALLUM, 1999, p. 166).

Entre os Yanomami, Davi Kopenawa nos diz que não é comum as mulheres serem xamãs, mas nada impede que as moças o sejam (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 97). O xamã Yanomami conta que seria errado pensar que os *xapiri*, auxiliares de cura do xamã, e grandes guerreiros, sejam apenas homens: mulheres *xapiri* também se apresentam e dançam para o xamã (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 127). Aliás, as mulheres precedem os *xapiri* homens, estes vão atrás das mulheres, pois são atraídos por elas (KOPENAWA; ALBERT, 2015). Então aqui desfazemos a ideia de que só os homens teriam agência guerreira – apesar de que na guerra yanomami, as mulheres não lutam.

O que vemos então é que mesmo se o xamanismo yanomami não envolve diretamente as mulheres, ele também não as exclui: são as mulheres das águas que fazem os homens desejar ser xamãs, são as mulheres *xapiri* que lideram as danças de apresentação para os xamãs, as mulheres (humanas) atraem espontaneamente os espíritos e por isso devem se proteger com folhas de mel em suas braçadeiras. Enfim, existe uma estética da comunicação e do aprendizado com os seres supra-humanos que de forma alguma poderia ser considerada uma exclusividade masculina ou dos homens (humanos e não humanos).

Nessas mesmas linhas, podemos repensar a relação entre mulheres e xamanismo, que muitas vezes foi considerada como em oposição e excludente, através do cultivo da planta do tabaco (*sinã*) pelas mulheres Jarawara. Nesse povo, a inalação do rapé (também chamado de *sinã*) é necessária para que os xamãs possam se comunicar com os seres supra-humanos (*inamati*), e serem levados por eles/as para regiões distantes onde encontram, conhecem e aprendem com todo tipo de seres que existem no mundo. O que vemos é que todo o conhecimento sobre a planta do tabaco permanece vivo graças às mulheres, que cultivam e se dedicam, com muito carinho, à produção de rapé (MAIZZA, 2019).

O rapé (*sinã*) é uma substância feita à base de folhas de tabaco trituradas e misturadas com cinzas de casca de "cacau de terra firme" (*hoko*). As mulheres são suas verdadeiras apreciadoras: são elas que plantam, olham e cuidam (*kakatoma*) das plantas de tabaco no roçado. São elas que colhem as folhas de tabaco, lavam, ti-

ram os filamentos, secam, pilam, filtram o pó, que é uma concentração potente de tabaco. São elas também que vão ao mato em busca da planta de cacau selvagem (*hoko*) cuja casca é transformada em cinzas e misturada com o pó de tabaco filtrado, dando assim gosto e suavidade à mistura. Esse processo dura pelo menos dois dias inteiramente dedicados a isso, sem contar as horas de cuidado com a planta do *sinã* nos roçados e as saídas em busca da casca do cacau na floresta. São as mulheres também que fornecem o rapé àqueles que querem 'tomar'. Em estojos e sacos de panos, elas deixam junto os potinhos cheios de rapé e o inalador (*firi*). Quando alguém está com vontade de 'tomar' rapé, deve pedir a uma mulher. A proximidade das mulheres com o rapé indicaria também uma proximidade com os conhecimentos xamânicos e com as complicadas redes de relações cosmopolíticas em que os pajés jarawara se inserem.

BOX 26 – PATAXÓ (BA): CUIDADOS FEMININOS COM AS MANDIOCAS

Thiago Mota Cardoso[60] *e Marilena Arruda Campos*[61]

Os cuidados femininos para com as mandiocas, milhos, feijões, canas, e todas as outras espécies cultivadas são semelhantes aos cuidados despendidos com a criação de uma pessoa. Uma agricultora afirmou: a planta é *"tipo um filho da gente que você tem que cuidar direto"*, explicando que cuidar de um pé de mandioca exige conhecimentos e atenção, às quais a planta vai responder. Por isso, ao colocar areia nos pés de mandioca se conversa com elas, dizendo: *"olha, vou jogar areia para vocês crescerem mais bonitas do que já são"*. Conforme dizem os Pataxó *"se forem plantadas de qualquer jeito nenhuma planta cresce não. A planta sente se está sendo bem plantada"*.

Um dos cuidados importantes é evitar desperdícios. Não se deve arrancar as mandiocas e abandonar os pedaços menores e quebrados: "*tem gente que arranca mandioca e larga no chão, mandioca de meio, eles largam debaixo da terra, aí desperdiça"*. Isso é explicado porque a *natureza* não quer que se desperdice o trabalho feito. Conforme afirmam os Pataxó, a *natureza* é a mãe da mandioca, ela é a terra, o mato, "é essas coisinhas que saem assim", tudo isso é a *natureza* e *"ela fica chorando quando desperdiça"*. Além da mãe, a "avó da mandioca", que é um *"negocinho pequeno, não é um inseto, é uma coisa assim marcada por Deus, vem com a peneira e fica chorando na mandioca desperdiçada"*, ela também chora pelo trabalho que foi despendido em vão. Algumas pessoas já viram a avó da mandioca e descrevem-na como *"miudinha", "um insetinho miudinho assim"* que carrega um monte de coisa em cima dele, leva peneira, leva forno: *"é tipo assim uma visão, é feito da terra mesmo. Ela chora pelo desperdício"*. Como disse um agricultor: *"tudo tem que ter uma pessoa para cuidar e a mandioca tem. Tudo tem que ter uma mãe"*.

60 Professor do Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).
61 Doutora em Ecologia Aplicada pela ESALQ, Universidade de São Paulo.

Dessa forma, os espaços agrícolas podem ser considerados locais de amor e cuidado de espécies companheiras ao longo do tempo, onde cuidar é uma prática complexa que exige comprometimento (Figura 20). O cuidado com a mandioca, por exemplo, faz parte de uma atividade diária da vida das agricultoras que, depois de esperar pela lua certa e preparar o terreno abrindo a roça, preparam as covas e colocam com todo cuidado as *"sementes"*, isto é, os pedaços de manivas, na terra. Além disso, a mandioca tem que ser plantada no *"limpo"*, porque a sombra a *"acanha"* e outras raízes atrapalham seu crescimento e ela não vai adiante. Mas a mandioca pode ser plantada com feijão ou milho, pois o milho e o feijão são colhidos antes deixando as mandiocas se desenvolverem. As plantas respondem a esses cuidados crescendo saudáveis, sem amarelar as folhas, sem ter infestação de pragas, etc.

Essas atividades são frequentemente observadas entre as mulheres pataxó em suas roças que, a partir de sua experiência, estão atentas para o que pode ser feito para colaborar e ajudar as plantas cultivadas a crescerem o melhor possível. Os Pataxó reconhecem que eles, os humanos, não são os únicos seres envolvidos nesse processo e apontam que o cuidado com alguns indivíduos e espécies pode se traduzir em sofrimento e morte para outras, como os matos que insistem em crescer nas roças e são arrancados.

Atualmente, despontam diversas intelectuais e lideranças políticas femininas indígenas, quilombolas, ribeirinhas, etc. dentro de suas comunidades, mas também fora delas, em diálogo com a sociedade não indígena e com o Estado. Essas mulheres estão se organizando coletivamente em suas comunidades locais para valorizar e promover os trabalhos e saberes femininos. Um exemplo disso são as diversas associações de comercialização de artesanato (ver Capítulo 8.4. Cultura material e biodiversidade), redes de sementes (ver Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, nesta Coleção), entre outras iniciativas. Ademais, elas vêm atuando politicamente para defender os direitos de seus povos frente à destruição dos seus territórios e às crescentes ameaças jurídicas, enfatizando cada vez mais em seus discursos a importância da vida, e dos cuidados femininos, para o bem-estar e continuidade dos mundos indígenas.

Um exemplo emblemático é o projeto conduzido pelas Mulheres Yarang do povo Ikpeng no Alto Xingu que coletam as sementes das espécies nativas para reflorestar áreas do Parque Indígena do Xingu. Ao longo de uma década, as Yarang já coletaram 3,2 toneladas de sementes florestais, possibilitando o replantio de cerca de 1 milhão de árvores nas bacias dos Rios Xingu e Araguaia[62]. As mulheres indígenas, como elas mesmas dizem, são protetoras da terra, da floresta, dos animais, das plantas, e da vida – termos que para os Ocidentais são apenas imagens abstratas, mas que para elas são modos de existir e cuidar do outro.

Entre diversos povos tradicionais, a resistência aos prejuízos sociais e ambientais causados pelas invasões e perda de seus territórios se dá por meio do cultivo da terra, como é o caso

62 Ver relato de Koré Ikpeng em: https://pib.socioambiental.org/pt/%22Todo_mundo_tem_que_ser_yarang%22. Ver também o filme Yarang Mamin sobre o cotidiano das mulheres do povo Ikpeng que coletam sementes nativas no Território Indígena do Xingu (MT). As coletoras criaram o Movimento das Mulheres Yarang que faz parte da Rede de Sementes do Xingu: https://vimeo.com/336546658.

dos Guarani (GUARANI, 2020), dos Potiguara (PE, CE, OB, RN) (CARDOSO, 2018), dos Kaingang (SP, PR, SC, RS) (NASCIMENTO, 2017), dos Tupinambá (BA) (ALARCON, 2013; COSTA, 2013), entre outros. Como mostra Diana Nascimento (2017, p. 17) entre os Kaingang, a retomada de partes do território possibilitou não apenas a recuperação das atividades de pesca, caça e coleta, como também o reflorestamento de áreas que foram fortemente impactadas pelas invasões sofridas: "[...] *é preciso ressaltar o importante papel das mulheres na manutenção dos cultivos de subsistência. A "teimosia" dessas mulheres em continuar fazendo seus cultivos mostra a forca da resiliência do sistema agrícola tradicional Kaingang"* (NASCIMENTO, 2017, p. 81). E ainda Jerá Guarani, sobre a retomada da aldeia Kalipety em São Paulo: *"Era uma área que havia sido explorada com plantio de eucalipto pelos posseiros que moravam ali, e por isso estava muito degradada. Mas começamos a tratar a terra e a prepará-la com adubo orgânico, adubo verde. Estávamos ansiosos para recuperar a terra e poder comer nossas comidas tradicionais."* (GUARANI, 2020, p. 2).

Em fevereiro de 2020, o Instituto Socioambiental mapeou 85 organizações de mulheres indígenas e sete organizações indígenas que possuem departamentos de mulheres, totalizando 92 organizações, presentes em 21 estados do país (Figura 21).

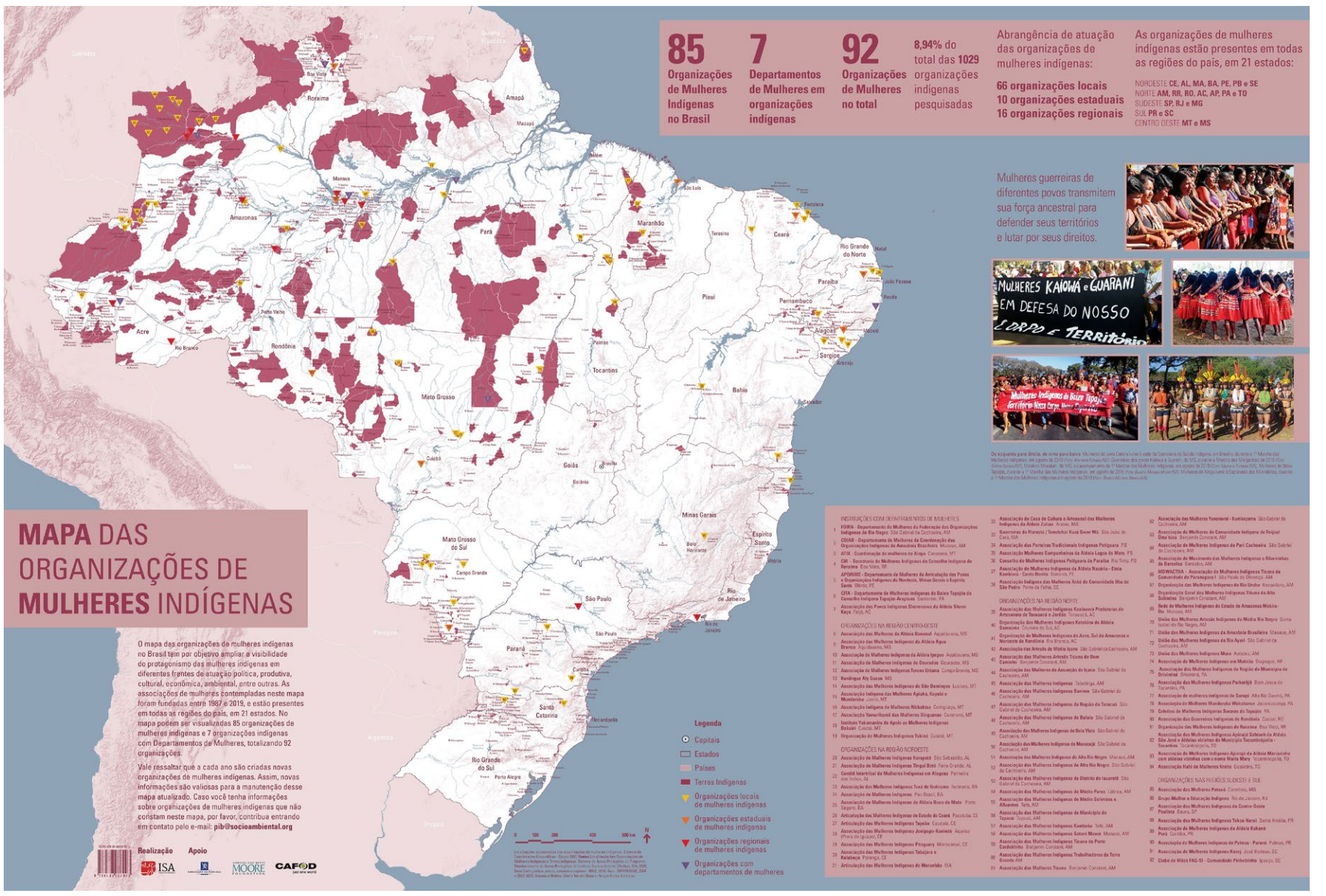

Figura 21. Mapa das organizações de mulheres indígenas. Fonte: ISA[63].

63 Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/mapas-e-cartas-topograficas/brasil/mapa-das-organizacoes-de-mulheres-indigenas-no-brasil?fbclid=IwAR1ThPDyDn-Syi1THZxz_Ijb_pTjN8c9SsQBaxnYA7Z6tMa-rmYPuz_fQBk. Acesso em: 23 jan. 2021.

Trabalhos recentes tematizam ainda as relações entre o fazer feminino dos corpos, dos alimentos e dos territórios (MATOS; SANTOS; BELAUNDE, 2019; SOARES-PINTO; RAMO Y AFFONSO; BENÍTES, 2020). Cabe ressaltar a conexão estabelecida entre o corpo feminino e o território desenvolvida por diferentes intelectuais indígenas, e que é mobilizada por diversas lideranças em suas lutas políticas, com destaque para os trabalhos das antropólogas indígenas Sandra Benítes (2018), Braulina Aurora Baniwa (2018) e Célia Correa Xakriabá (2018), entre outras. Tais pesquisadoras também desenvolvem o tema da transmissão de conhecimentos tradicionais que, por vezes, se dá de modo colaborativo com a educação indígena diferenciada promovida pelas escolas locais; porém, não é raro que haja conflito entre essas perspectivas sobre educação.

Em sua dissertação, Sandra Benítes (2018) problematiza a questão da educação imposta nas aldeias pela escola formal, em contraste com as formas tradicionais por meio das quais os Guarani transmitem seus conhecimentos às crianças e aos jovens. Ganham destaque a(s) história(s) Ñandevaque são a base da formação da pessoa, em particular, da formação que diferencia as mulheres guarani dos homens guarani, com ênfase na história de *Nhandesy 'Ete*, importante personagem feminina presente na cosmologia guarani.

Célia Xakriabá (2018), por sua vez, reflete sobre os saberes e os fazeres xakriabá presentes no território, analisando as experiências de educação indígena e o trânsito de saberes que produzem os conhecimentos. A pesquisa se fundamentou igualmente nas "Oficinas Reativadores de Memória: Memória Nativa e Memória Ativa", com vista ao fortalecimento da circulação de saberes tradicionais, sobretudo por meio da tradição oral. Valorizando uma "educação territorializada", a autora coloca: *"nos interessa elucidar como a (re)territorialização constitui um eixo troncal na experiência Xakriabá e como a escola se compromete com práticas que propõem um deslocamento do aprender por meio do que é vivido no corpo do território, ou no corpo-território"*.

Outrossim, em artigo recente, Braulina Aurora Baniwa (2018) mostra a importância do território do ponto de vista das mulheres, visibilizando a luta de mulheres pelo território e pela manutenção de conhecimentos tradicionais, em particular, no que diz respeito à saúde e ao bem-estar.

Muitos são, enfim, os pesquisadores e as pesquisadoras indígenas, quilombolas, entre outras populações tradicionais e comunidades locais, que partindo de suas próprias experiências dentro e fora de suas comunidades, vêm trazendo para os espaços acadêmicos as histórias de seus pais e mães, tios e tias, avôs e avós, enriquecendo, renovando e, sobretudo, descolonizando o debate científico (KOPENAWA; ALBERT, 2015; SANTOS, 2015; KRENAK, 2019; XAKRIABÁ, 2018; PASSOLD, 2017; BENÍTES, 2018; SILVA, 2019; entre muitos outros). O documento final da Marcha das Mulheres Indígenas, elaborado por 2.500 mulheres de mais de 130 diferentes povos indígenas, representando todas as regiões do Brasil, reunidas em Brasília (DF), no período de 10 a 14 de agosto de 2019, ecoa as reivindicações e demandas comuns que emergem da enorme diversidade de povos tradicionais, cujos territórios vêm sendo continuamente explorados e espoliados, desde a colonização e ainda nos dias de hoje[64].

64 Ver documento na íntegra em: https://cimi.org.br/2019/08/marcha-mulheres-indigenas-documento-final-lutar-pelos-nossos-territorios-lutar-pelo-nosso-direito-vida/.

> "[...] *Nós estamos fincadas na terra, pois é nela que buscamos nossos ancestrais e por ela que alimentamos nossa vida. Por isso, o território para nós não é um bem que pode ser vendido, trocado, explorado. O território é nossa própria vida, nosso corpo, nosso espírito.*
>
> *Lutar pelos direitos de nossos territórios é lutar pelo nosso direito à vida. A vida e o território são a mesma coisa, pois a terra nos dá nosso alimento, nossa medicina tradicional, nossa saúde e nossa dignidade. Perder o território é perder nossa mãe. Quem tem território, tem mãe, tem colo. E quem tem colo tem cura.*
>
> *Quando cuidamos de nossos territórios, o que naturalmente já é parte de nossa cultura, estamos garantindo o bem de todo o planeta, pois cuidamos das florestas, do ar, das águas, dos solos. A maior parte da biodiversidade do mundo está sob os cuidados dos povos indígenas e, assim, contribuímos para sustentar a vida na Terra* [...]".

8.1.5. Conclusão

Ao abordar aspectos diversos da vida de diferentes populações tradicionais e comunidades locais, tais como tradições orais, rituais, sistemas de classificação, parentesco, gênero, relações com alteridade e cosmologia, espera-se ter demonstrado que as concepções que esses povos possuem sobre a vida, o ambiente e os demais seres habitantes do mundo são indispensáveis na compreensão do que se entende por biodiversidade. Essas teorias locais, muitas vezes inferiorizadas e subestimadas por certa visão cientificista que as relega a noções antiquadas de "crença", "religião" ou "magia", são parte integrante e fundamental de sofisticados *corpus* de conhecimentos que permitem um manejo do mundo que se orienta pelo respeito à diversidade das formas de existência, um manejo não exploratório ou predatório, mas que vai na direção da produção de diferenças.

Tendo em vista essa imensa contribuição das populações tradicionais e comunidades locais para o que as políticas públicas compreendem como conservação ambiental, bem como a necessidade de reconhecimento de seus modos de existência particulares, é fundamental que, de um lado, haja um respeito à totalidade desse *corpus* de conhecimentos e, de outro, que sejam garantidas as bases necessárias para o bem-viver dessas comunidades. Reforça-se aqui a importância da conservação da biodiversidade, de seus saberes associados, assim como dos contextos e relações que garantem as condições de existência dessas formas diferenciadas de conhecer, sendo a defesa dos territórios dessas comunidades uma condição *sine qua non*.

Diante da crise ambiental de dimensões globais na contemporaneidade, mais do que reconhecer a importância dos conhecimentos de povos tradicionais para a constituição e manutenção da biodiversidade conhecida hoje, não se pode esquecer algo que é reiteradamente demonstrado ao longo de todo este capítulo: a dinâmica e a capacidade de inovação desses povos e de seus respectivos regimes de conhecimento. A capacidade de inovar e produzir

novos saberes diante das transformações socioambientais é uma aliada importante para os desafios impostos pela crise ambiental. Além de serem ouvidos, os pensadores e pensadoras indígenas, quilombolas, ribeirinhos, etc., começam a integrar esforços de pesquisa colaborativa e a ocupar cada vez mais o lugar de enunciadores de seus saberes, de forma a atuar ao lado de cientistas nos diagnósticos e possíveis soluções para os problemas advindos das transformações globais que afetam a qualidade de vida e o bem-estar humano, e não humano. Nesse sentido, fomentar pesquisas colaborativas e pesquisas autônomas de membros das comunidades tradicionais é, sem dúvida, um caminho promissor e mesmo necessário para inovação e solução de problemas atuais.

8.2. Diversidade linguística e biodiversidade

Bruna Franchetto[65]

Seria ingênuo e um equívoco traçar uma analogia simplista entre biodiversidade e diversidade linguística, ou entre extinção de espécies e de línguas, apesar do fascínio que estas possibilidades conceituais têm exercido e continuam exercendo sobre pesquisadores e leigos. Voort (2019, p. 375) afirma, contudo que há um nexo evidente, ou uma sobreposição, entre biodiversidade e diversidade linguística, com base nos trabalhos de Loh e Harmon (2014) e de Stepp *et al.* (2004), que mostram sobreposições mais contundentes na Amazônia, na África do Sul, no Sudeste Asiático e na Melanésia. Por outro lado, relações mais complexas e bem mais interessantes podem e devem, contudo, ser feitas, considerando a mútua sustentabilidade das duas ordens de diversidade, que atravessam universos entre não humanos e humanos. Indo além, a diversidade linguística deve ampliar suas fronteiras para abarcar não somente línguas faladas, escritas e pictografadas, mas também línguas cantadas, assoviadas, tocadas por instrumentos musicais, onomatopeias e idiofones, e as línguas especiais, opacas, invertidas, de mortos e espíritos.

8.2.1. Afinal, cabe perguntar: o que é uma língua?

O sentido, ou sentidos, da noção 'língua' parece simples e óbvio, mas podem induzir equívocos instigantes. Para os linguistas, as respostas parecem claras: um subsistema do sistema de princípios e regras (linguagem) que gera combinações possíveis de palavras das línguas humanas, conforme arquiteturas de relações hierárquicas e que chamamos de 'gramática(s)'; um sistema de comunicação humana (oral ou gestual, com percepção auditiva ou visual). Entre os corolários interessantes da concepção de 'língua' como manifestação específica da capacidade de linguagem, estão: (i) o efeito de 'igualdade' da postulação de semelhanças estruturais profundas, e (ii) todas as outras línguas são alternativas genuínas à língua que nós falamos, ou seja, sem elas não chegamos a compreender realmente a nossa.

A noção 'língua', de qualquer modo, se revela de extrema complexidade, com múltiplos sentidos concomitantes e passível de discussão (entre os próprios linguistas), como fica claro na resposta de Thomas Guillaume, linguista da Universidade de Toronto (comunicação pessoal): "Eu acho que existem várias definições válidas do conceito 'língua', que contemplam objetos diferentes e relacionados. Uma delas é a noção (L1) de língua como sistema simbólico que associa sequências de sons ou gestos ou marcas (de algum sistema de escrita) a significados (a 'tese' em LEWIS, 1975). Essa definição é distinta da definição (L2) de língua como prática comunicativa – fenômeno social, esfera da ação humana –, governada por convenções sociais de um grupo de falantes (a 'antítese' em LEWIS, 1975), e é diferente também da definição chomskiana (L3) de língua como o sistema cognitivo implementado na mente/cérebro de um indivíduo, que o deixa capaz de se comunicar por meio de uma língua no sentido L1 e L2. Quando falamos,

65 Antropóloga e Linguista, PPGAS, Museu Nacional do Rio de Janeiro. Professora Titular, Programas de Pós-Graduação em Antropologia Socia/Museu Nacional e em Linguística, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

por exemplo, de história do português brasileiro, pressupomos ainda uma outra definição (L4), segundo a qual uma língua é um objeto complexo que se manifesta como várias línguas nos sentidos L1, L2 e L3, em diferentes momentos e lugares, sendo que entre essas diferentes manifestações existem relações causais e formais não triviais".

Os linguistas, geralmente, distinguem, de um lado, as noções de 'língua' e 'linguagem', e, do outro lado, as de 'língua' e 'dialeto', sendo que este último é definido como sendo uma variedade inteligível (pelos falantes de outras variedades da mesma língua). Uma língua sem diversidade interna é uma ficção: qualquer língua varia no tempo e no espaço (geográfico e social) e de uma situação comunicativa para outra. Existem, portanto, por exemplo, várias "línguas portuguesas", cada uma das quais é uma variedade (dialeto) do português. Não temos com relação às línguas indígenas a mesma atenção destinada à variedade interna do português; elas são quase sempre apresentadas como 'objetos' homogêneos, compactos, sem fissuras, sendo que uma gramática escrita de uma delas deveria ser introduzida como uma gramática de uma de suas variedades, a que o pesquisador encontrou no seu caminho.

As definições dos linguistas não deixam de ser uma bússola para navegar nesse mar de noções distintas e complementares, mas é de um deles a frase famosa "uma língua é um dialeto com exército e marinha", ou seja, a diferença, afinal, no mundo dos seres comuns, é política: ter o reconhecimento com oficialização, ou não, pelo Estado; ter, ou não, uma academia de letras; ter, ou não, um dicionário com centenas de milhares de entradas; ter, ou não, uma escrita mais ou menos consolidada. Trata-se de um construto ideológico, que resultou, no Brasil, por exemplo, na perpetuação torturante da distinção entre, de um lado, língua nacional (uma nação, uma só língua) e línguas de civilização com suas literaturas (as que têm assento nos departamentos universitários) e, do outro lado, aquelas que até hoje custam a ser chamadas de 'línguas', talvez 'idiomas', ou dialetos e 'gírias', sendo estas duas últimas categorias depreciativas. Eis uma apropriação essencialmente ideológica e hierarquizadora da diversidade de línguas e falares.

O número "exagerado" de 274 línguas indígenas que consta do Censo de 2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é algo bom para pensar. Ele gerou alarme entre os linguistas, por colidir com as suas estimativas, mesmo as mais generosas, que apresentam um número entre 150 e 180 (MOORE *et al.*, 2008), reação compreensível por parte dos que estão dentro do *métier*, visto, com boa dose de preconceito e desinformação, como fechado, muito especializado e 'técnico' por boa parte do público externo. O 'equívoco' do Censo deve ser interpretado e leva a conclusões relevantes, já que ele não expressa tanto um número por si só, mas traduções, leituras, apropriações, representações, novos dados – com força e valor políticos – por parte dos alvos da operação censitária. Diante das opções 'raciais', os que se autodeclararam 'indígenas' acessavam perguntas a respeito de seu 'idioma' ou 'língua', uma inovação introduzida com o propósito de avaliar quantitativamente e qualitativamente a existência e vitalidade das línguas indígenas no Brasil. O Censo produziu dados extremamente valiosos a esse respeito, mas o número fatídico tanto 'escandalizou' linguistas como deixou perplexo ou excitado o público em geral. Foram realizados seminários e discussões em torno dos resultados do Censo, mas somente agora foi aberto um debate real sobre 'línguas indígenas', o que revela as dificuldades de compreender o que é 'língua', chegar a uma definição que convença falantes,

supostos não falantes que se definem decididamente falantes de línguas consideradas 'extintas' ou 'adormecidas', linguistas e não linguistas, agentes do Estado responsáveis por 'patrimonializar línguas', etc.

Darei apenas dois exemplos da multiplicidade de sentidos que brota dos usos possíveis da palavra 'língua', no Brasil, o que aqui nos interessa.

O Censo nos diz que há falantes de karib no Alto Xingu. Espanto do linguista: Karib é a denominação de uma família linguística, não de uma língua. O "erro" pode ter sido o efeito colateral de aulas de linguística nos cursos de formação de professores indígenas kuikuro, kalapalo, nahukwá e matipu. No Censo, o número de falantes de kuikuro não chega nem à metade do número real. É que diante de uma pergunta como "que língua você fala?", cada Kuikuro precisa passar por cima de uma profunda perplexidade, lembrando do que ouviram por aí dos brancos e nas cidades, sobretudo nos cursos que frequentam por razões variadas. Não existe nenhum termo kuikuro no campo semântico dos chamados *verba dicendi* que possa ser traduzido univocamente por 'língua'. Em suma, não é necessário ter no vocabulário um termo plenamente equivalente a 'língua', para ter uma 'língua'.

Como se não bastasse, os Kuikuro fazem parte do subsistema karib, por sua vez incluído no sistema regional multilíngue e multiétnico conhecido como Alto Xingu (TI Xingu, Mato Grosso), e falam uma das variedades dialetais da Língua Karib do Alto Xingu (LKAX), um dos ramos meridionais da família linguística karib (MEIRA; FRANCHETTO, 2005). A diversidade linguística do sistema alto-xinguano é mencionada, mas ainda pouco conhecida e a LKAX é um construto legítimo do linguista, já que o que existe de fato são variedades e subvariedades dialetais: Kuikuro e Matipu-Uagihütü, de um lado, e, do outro, Kalapalo e Nahukwá. As armadilhas das denominações estão postas, se considerarmos que, hoje, Matipu não fala Matipu, que Nahukwá parece falar Kalapalo (ou vice-versa), que Matipu, que é e não é Uagihütü, parece falar Kuikuro (ou vice-versa). Esse quebra-cabeça de microdiversidade é resultado de uma complexa história de fusões e fissões entre grupos locais e os etnônimos, hoje usados e congelados nos sobrenomes individuais em documentos oficiais (carteira de identidade, certificados de nascimento, entre outros), são heterônimos de origens variadas. De fato, os verdadeiros autoetnônimos são topônimos modificados pelo termo *ótomo* (donos, mestres) e são efêmeros na dimensão do tempo "histórico", prova da estreita relação entre pontos (não isolados) do território tradicional e da paisagem cultural local e a condensação de aldeias ou grupos locais vistos uns como autônomos, outros como satélites. Ainda, se Kuikuro, Matipu, Kalapalo e Nahukwá concordam com o linguista de que são falantes de codialetos, perante o Estado que os inquere se declaram falantes de 'línguas', reivindicando, assim, igualdade e respeito (FRANCHETTO, 2020).

As diferenças linguísticas (dialetais) são, muitas vezes, imperceptíveis para o estrangeiro, delineiam fronteiras sócio-políticas de coletividades, são expressão e condição da manutenção e reprodução do sistema englobante (alto-xinguano). Um sofisticado discurso metalinguístico nativo comenta as "músicas" que distinguem as variedades, com metáforas de trajetórias e movimentos. É, sobretudo, a gênese de distinções rítmicas (prosódicas) que pontua o que

poderíamos chamar de especiação dialetal no espaço-tempo. Vejam o que se perde, por ser inexprimível, numa única palavra (‘língua’).

Dito tudo isso, vamos nos ater, daqui em diante, ao número de línguas definido, no momento, pelos linguistas do Museu Paraense Emílio Goeldi: 150 línguas faladas em graus variados de vitalidade ou de declínio (Moore *et al.*, 2008).

8.2.2. A diversidade linguística da América do Sul

Conforme Voort (2019, p. 353-354), estima-se que no mundo são faladas cerca de 6 mil línguas, das quais somente 20 línguas são faladas por 50% da população mundial. A América do Sul apresenta uma grande riqueza linguística nativa, representada por aproximadamente 420 línguas indígenas diferentes, a maioria das quais, mais de 300, é falada na Amazônia. Esse número pode surpreender, mas, se comparado com países como a Indonésia (mais de 700 línguas) ou a Nova Guiné (mais de 900 línguas), não é tão impressionante. A riqueza linguística que caracteriza a América do Sul é, de fato, a diversidade genealógica das suas línguas, ou seja, o número de unidades genealógicas. As línguas da Nova Guiné pertencem a 25 famílias, as da América do Norte se distribuem em cerca de 50 famílias, mas as línguas da América do Sul são classificáveis em aproximadamente 100 famílias, além de não poucas línguas isoladas, o que representa um quarto da diversidade linguística total do mundo. Destas 100 famílias, 40 estão na Amazônia, além de cerca de 20 línguas isoladas.

8.2.3. No Brasil

O Brasil é, definitivamente, multilíngue, apesar de sua diversidade linguística ser silenciada, com estratégias variadas, pelo Estado, por missões, meios de comunicação, escolas, em todos os níveis do chamado ‘sistema educacional’. O princípio da ‘segurança nacional’ ainda mantém, à força ou disfarçadamente, a soberania de uma única língua, a dos conquistadores que conformaram uma ‘nação’. Além de pelo menos duas dezenas de línguas trazidas por imigrantes, incluindo aqui o português, desde a conquista, há mais de quinhentos anos, além das variedades locais e regionais do português brasileiro, dos falares quilombolas e outros afrodescendentes, estima-se que ainda sobrevivem, em graus variados de vitalidade, um número ainda bem maior de línguas ameríndias, faladas pelos habitantes originários dos territórios que se tornariam, conquistados, Brasil (FRANCHETTO; BALYKOVA, 2020; STORTO, 2019).

Quase a metade dessa diversidade sul-americana encontra-se no Brasil, especificamente na Amazônia, onde as línguas indígenas pertencem a, aproximadamente, 40 famílias linguísticas, além de umas duas dezenas de línguas isoladas, o que também representa um recorde mundial, já que, atualmente, ainda são faladas, talvez, umas 100 línguas isoladas no mundo inteiro. A concentração de dez línguas isoladas apenas na região do Guaporé-Mamoré, que cobre as terras baixas amazônicas do norte da Bolívia e do sudoeste da Amazônia brasileira, é surpreendente (VOORT, 2019, p. 354, nota 3). A Figura 22 permite visualizar as línguas indígenas em território brasileiro com sua complexa distribuição em troncos ou macrofamílias e em famílias.

TRONCO TUPI

Família Juruna

Juruna
Yudjá
Xipaya

Família Munduruku

Munduruku
Karuáya

Família Arikém

Karitiána

Família Mawetí Guaraní

Akwáwa
Amanayé
Anambé
Apiaká
Araweté
Asurini
Awetí
Avá
Guajá
Guarani
Ka'apor
Kamayurá
Kayabi
Kokáma
Mawé
Nheengatú
Omágua
Parintintin
Tapirapé
Tenetehara
Uruewauwáu
Wayampi
Xetá
Zoé

Família Tupari

Akuntsu
Makurap
Sakurabiát (Mekens)
Tupari
Wayoro

Família Ramarama Puruborá

Itogapúk
Karo
Puruborá

Família Mondé

Aruá
Cinta Larga
Gavião Ikolen
Mondé
Salamãi
Suruí
Zoró

TRONCO MACRO-JÊ

Família Jê

Akwén
Apinayé
Panará
Laklanõ (Xoklénɡ)
Kaingang
Kayapó Mebengokre
Kisêdje
Tapayuna
Timbira

Família Bororo

Bororo
Umutina

Família Nakrehé Botocudo

Krenak

Família Yathê

Yathê

Família Maxakali

Maxakali
Pataxó
Hãhãhãe

Família Rikbaktsa

Rikbaktsa

Família Jabutí

Djeoromitxí
Arikapú

Família Karajá

Karajá
Javaé
Xambioá

Família Ofayé

Ofayé

Família Aruak

Apurinã
Baniwa
Baré
Enawenê-Nawê
Kampa (Ashaninka)
Manchineri
Mehinaku
Palikur
Paresi
Wauja (Waurá)
Tariána
Terena
Wapixana
Warekena
Yabaána
Yawalapití

Família Karib

Apalaí
Arara do Pará
Bakairi
Galibi
Hixkariana
Ikpeng
Ingarikó
Kalapalo
Kaxuyâna (Warikyãna)
Kuikuro
Matipú
Makuxi
Nahukwá
Taurepang
Tiryó
Waimiri-Atroari
Waiwai
Wayana
Ye'kuana

Família Pano

Amawáka
Karipuna
Katukina Pano
Kaxararí
Kaxinawá
Korubo
Kulina
Marubo
Matís
Matsés (Mayoruna)
Mayá
Nukini
Poyanawa
Shanenawa
Yaminawa
Yawanawá

Família Tukano

Barasána
Desána
Karapanã
Kotiria
Kubeo
Siriáno
Tukano
Tuyuka
Wa'ikhana
Yebá Masã
Yuriti

Família Katukina

Kanamari
Txunhuã-djapá
Katukina do Biá
Katawixí

Família Txapakura

Kuyubim
Orowin
Pakaanóva
Urupá
Warí'
Torá

Família Bora

Miranda

Família Arawá

Banawa
Deni
Jarawára
Kulina
Paumari
Yamamadi

Família Múra

Murá
Pirahã

Família Nhambikwara

Sabané
Nhambikwara do Norte
Nhambikwara do Sul

Família Yanomami

Ninám
Sanömá
Yanomámi
Yanomám

Família Nadahup

Bará
Dãw
Guariba
Hup
Húpda
Kamã
Nadëb
Yahúp

Família Guaikurú

Kadiwéu

Língua Crioula

Kheuól

Línguas Isoladas

Aikaná
Guató
Irántxe
Kanoê
Kwazá
Máku
Tikuna
Trumai

Figura 22. Línguas indígenas em território brasileiro e distribuição em troncos, macrofamílias e em famílias. Fonte: Maia *et al.* (2019), p. 12, arte de Chang Whan.

Outro aspecto da diversidade linguística sul-americana e brasileira não pode ser ignorado: a sobrevivência de sistemas regionais multilíngues, outrora norma e não exceção. Além do mosaico da região Guaporé e Mamoré e do pouco conhecido sistema dos vales dos Rios Mapuera e Trombetas (nordeste amazônico) são conhecidos os sistemas alto-xinguano e do noroeste amazônico. Afinal, os índios sempre foram bilíngues e multilíngues, mesmo antes dos brancos chegarem.

8.2.4. Valor científico, cultural e social da diversidade linguística

Especialmente numa região cuja história começou a ser documentada apenas recentemente, as relações genealógicas entre as línguas representam informação chave sobre a origem dos povos que as falam, a profundidade temporal entre a sua separação e a sua diversificação, os caminhos de migrações, fusões e fissões, os contatos com povos não relacionados. A grande diversidade das línguas da América do Sul leva a questões cruciais, como: o que causou essa diversidade e qual a origem dos povos que as falam? Além do seu valor científico, as línguas têm um papel importante não somente para a comunicação entre indivíduos, mas também por terem valor societário e afetivo como marcadores dinâmicos de fronteiras identitárias e serem, com isso, instrumentos de coesão social e cultural. Além disso, as línguas são repositórios vivos de conhecimentos do ambiente em que são faladas. A preservação da biota amazônica, por exemplo, é codependente da integridade das comunidades tradicionais, o que implica a preservação das suas línguas (VOORT, 2019).

Os Pataxó do sul da Bahia retomam a sua quase perdida língua originária, batizada de Patxohã ("línguas de guerreiro"), sozinhos e autonomamente, há vinte anos (BOMFIM, 2017). Para eles, como para os Guató (ver nesta seção o Box 29 – Guató: morte, lembrança e sobrevida no Pantanal) e muitos povos indígenas, "retomada" é a palavra-chave: retomada de terras, retomada de línguas, que é "cultura" e o elo entre antigas e novas memórias (FRANCHETTO; MAIA, 2020). Os Pataxó guardam a Mata Atlântica que sobrevive em ilhas ao longo da tal costa do descobrimento e no icônico Monte Pascoal. Seus "irmãos" de família linguística, os Tikmu'un (Maxakali) da eviscerada Minas Gerais, falantes resilientes de sua língua e com os quais os Pataxó mantêm intensas e crescentes visitações e intercâmbios, guardam em seus cantos um extenso vocabulário da fauna e da flora de uma Mata Atlântica que já não existe mais em suas terras nuas. Cada canto é um brilho de sons e cores de uma floresta sonhada (TUGNY, 2011). Um pajé tikmu'un foi conhecer o Monte Pascoal guiado por seus anfitriões pataxó: cantou e cantou, sem parar, olhando cada árvore, ouvindo cada som, rindo, subindo... é só assistir ao excepcional documentário *Cosmopista Maxakali-Pataxó* (2013)[66].

8.2.5. A ameaça à diversidade linguística

O número de línguas indígenas atualmente ainda faladas na América do Sul parece grande, mas se comparado com a situação quinhentos anos atrás é um número pequeno. Estimativas para a Amazônia dizem que, no decorrer do tempo colonial, foram perdidos mais de 80% das

66 Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=bir-UnldAy4.

línguas autóctones. Apesar da diversidade linguística da América do Sul ser a maior do mundo, a maioria das línguas indígenas do continente manifesta sinais de declínio em seus usos e como veículos privilegiados de transmissão de conhecimentos e práticas, quando não claramente ameaçadas de desaparecer nas aldeias e nas cidades. Há regiões onde o número de falantes da maioria das línguas está abaixo de 100. Muitas contam somente com um punhado de falantes idosos, seus filhos bilíngues e seus netos bilíngues passivos em língua indígena; a geração seguinte será, certamente, monolíngue na língua dominante, a da escola e da mídia. Várias línguas morrem duplamente, pois também não contam com qualquer documentação ou foram parcialmente e superficialmente descritas. O esfacelamento linguístico está estreitamente relacionado à desintegração das comunidades de falantes, de seu modo de vida, de seu meio ambiente, em rápidos processos de conversão, não apenas "religiosa".

Abandonar a língua materna e adotar a língua dominante, no curto espaço de tempo de duas ou três gerações, tem sido quase sempre a única escolha capaz de garantir a sobrevivência de indivíduos e de suas parentelas. Quando a escrita (alfabética) de línguas de tradição oral surge como a 'salvação' das mesmas, a estandardização e a escolarização centralizada cancelam a diversidade dialetal, muitas vezes crucial para a diferenciação de grupos locais em relação, diferenciação que mantém vivos inteiros sistemas nativos. Mudanças da mobilidade no espaço, consequência do confinamento em territórios demarcados, bem como a assim chamada 'comunicação global', são outros fatores que levam à agonia da diversidade linguística.

No Brasil, tendo como base o último Censo (2010), apenas 37,4% dos 896.917 indivíduos que se declararam "indígenas" disseram falar sua língua nativa, a dos seus pais ou avós, e somente 17,5% declararam que desconhecem o português. O Censo também revelou que 42,3% dos "indígenas" já não vivem em áreas indígenas e que 36% se estabeleceram em cidades, estando essa porcentagem em rápido crescimento. Dos que não estão mais em terras indígenas, apenas 12,7% falavam a(s) língua(s) dos seus pais ou avós. O português era falado por 605,2 mil indivíduos (76,9% dos "indígenas") e por praticamente todos os que vivem fora de suas terras (96,5%). A proporção de falantes de língua indígena entre 5 e 14 anos era de 45,9%, 59,1% dentro de terras indígenas e 16,2% fora delas. Nas terras indígenas, boa parte dos falantes de língua indígena não falava português, sendo o maior percentual o dos indivíduos com mais de 50 anos (97,3%), enquanto, fora das terras, nessa mesma faixa etária, o Censo revelou um percentual bem menor (40,7% de falantes somente de língua indígena). O quadro é claro: a transmissão esperada entre gerações é interrompida.

Os críticos do catastrofismo linguístico dizem, com razão, que línguas sempre morrem ou se transformam, no passado e hoje, e que novas línguas surgem do encontro entre povos, mas é inegável que uma perda vertiginosa da diversidade linguística, nada natural, caracteriza a era da conquista europeia dos novos e velhos mundos, sobretudo nos últimos 500 anos e, ainda mais, nos últimos 200 anos.

8.2.6. Novas línguas

Em outro canto desse mosaico complexo e, às vezes, confuso, vimos que o censo registra falantes de 'línguas' consideradas extintas, algumas delas há séculos. É mais um susto dos linguistas. Muitas vezes, os que se autodeclararam para o censo como falantes de uma dessas 'línguas' pertencem a agrupamentos sociais que conseguiram ressurgir da invisibilidade e do silêncio. Em sua luta para o reconhecimento de sua existência e resistência, bem como de seus direitos territoriais, se declarar falantes de uma 'língua extinta' é um corolário lógico e uma urgência política. Algumas dessas comunidades não ficam apenas na retórica política, mas estão, no momento, empenhados em se apropriar de uma língua, seja junto a vizinhos falantes de variedade ou 'língua' aparentada (geneticamente e/ou historicamente), seja através de uma recriação a partir de documentos históricos e por meio da mesma engenharia sociolinguística, genial, que está gerando, por exemplo, o já citado Patxohã. Novas vidas e novas línguas voltam a povoar uma paisagem de perda e subtração, em iniciativas espontâneas de revitalização, sacudindo a omissão e à revelia das tímidas e fragmentadas políticas linguísticas do Estado. Em suma, é a noção de 'língua' como construto político que interessa aqui: 'língua' declarada para existir, resistir, reagir (FRANCHETTO; MAIA, 2020).

Línguas morrem e novas línguas surgem dos interstícios, nas fronteiras, num constante processo de criatividade expressiva, em novas variedades tanto orais como escritas (por exemplo, o 'internetês misturado', português/língua indígena, usado nas comunicações e-mail, facebook, twitter, etc.) (MEHINAKU, 2014). Línguas morrem e são enterradas em funerais apressados (que lástima! Não foi possível salvá-las...); línguas sobrevivem em variedades inesperadas, fenômeno ignorado, pelo menos no Brasil. Jovens indígenas pulam capítulos inteiros da história da escrita alfabética Ocidental, passando de uma forma de oralidade (a 'tradicional') para outra (vídeos, televisão, filmes, música, desenho, etc.), inventando incessantemente novas poéticas, novos 'textos', novas ironias, novas metáforas, novos xingamentos, em suas línguas 'misturadas'... estamos em pleno 'glocal', a explosão do local no coração do global.

8.2.7. A importância de preservar, valorizar e documentar

Como afirma o linguista Hein van der Voort (2019), a integridade das comunidades tradicionais tem um papel fundamental na manutenção da biodiversidade e a integridade dessas comunidades implica também a preservação das suas línguas e variedades linguísticas. Preservar pressupõe investigar e documentar as muitas línguas indígenas cujo conhecimento é ou inexistente ou apenas superficial, apesar do crescimento da pesquisa acadêmica, em projetos colaborativos e emergenciais. Amadurece, também, uma demanda qualificada e específica vinda dos próprios índios: ter de volta materiais de pesquisa, compartilhar resultados, mobilizar uma assessoria que compense as falhas da formação oficial de professores e de outros agentes e mediadores.

Os projetos de documentação realizados no Brasil e na América Latina, com apoio internacional, têm sido caracterizados por uma concepção e práticas fortemente colaborativas e impulsionaram uma discussão bastante incisiva, em âmbito internacional, em torno do espírito,

não poucas vezes colonialista e até predador, da cruzada para a documentação de línguas ameaçadas. Surgiram iniciativas locais e regionais. No Brasil, em 2009 foi instituído por decreto presidencial o programa (brasileiro) de documentação de línguas indígenas, o ProDoclin[67], junto ao Museu do Índio da Fundação Nacional do Índio (Funai), no Rio de Janeiro, e com o apoio direto da UNESCO, que anunciou a "década das línguas indígenas, 2020-2029". O sucesso dos primeiros treze projetos ProDoclin motivou a criação de programas de documentação 'cultural' (ProDocult), de 'musicalidades indígenas' (ProDocson) e de gramáticas pedagógicas (baseadas, estas, em teorias e metodologias do bilinguismo e do ensino-aprendizagem de línguas de herança como segunda língua). Foram alcançados mais de trinta grupos indígenas nos quais atuam mais de cinquenta pesquisadores indígenas capacitados e com equipamentos para a condução autônoma de suas próprias iniciativas. Além disso, quase todos os projetos de documentação são coordenados por estudantes de pós-graduação, o que tem possibilitado a muitos deles recursos suficientes para pesquisas de campo finalizadas, e elaboração de teses e dissertações. Foram produzidos dicionários (temáticos, multimídia e enciclopédicos), gramáticas descritivas básicas, publicações monolíngues (em língua indígena) ou bilíngues baseados na documentação de conhecimentos do meio-ambiente, narrativas, cantos, rituais. Os linguistas do MPEG não foram menos produtivos e eficientes, num período maior do que o do ProDoclin, com pelo menos 20 línguas documentadas e uma considerável quantidade (e qualidade) de produtos científicos ou diretamente dirigidos para a salvaguarda dessas línguas, envolvendo inteiras comunidades[68]. Todos os projetos ProDoclin e do MPEG construíram acervos digitais estruturados e qualificados, cuja mútua acessibilidade está em fase de implementação.

Ainda mais recente, no Brasil, é o exercício de uma política governamental de patrimonialização de línguas. Seu alcance e seus resultados têm sido, até o momento, aquém do esperado; o problema maior está no equívoco e no impasse insuperável da própria noção de 'língua(s) como patrimônio', que não cabe aqui discutir em profundidade e que pode ser vislumbrada por tudo aquilo que foi dito até agora. O Inventário Nacional da Diversidade Linguística (INDL)[69] é um órgão interministerial, criado e implementado em 2010, e gerido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Ministério da Cultura). Através de uma espécie de censo nacional, acompanhado por diagnósticos sociolinguísticos e documentação, o INDL pretende identificar as línguas minoritárias tendo em vista o seu "reconhecimento como referências culturais brasileiras". Decretado tal "reconhecimento" – algo muito distinto de uma qualquer 'oficialização' – seriam postas as condições suficientes para propostas de salvaguarda e revitalização. É, de qualquer maneira, uma iniciativa relevante que resultou até o momento no inventário de duas línguas indígenas e das que compõem a família Yanomami e o complexo multilíngue Guaporé/Mamoré. O futuro do INDL é no mínimo incerto. Em aparente contramão, tem crescido o número de línguas "reconhecidas" como cooficiais em alguns municípios brasileiros.

---

67 http://prodoclin.museudoindio.gov.br/.
68 http://linguistica.museu-goeldi.br/.
69 http://portal.iphan.gov.br/indl.

Entre avanços e recuos, a preservação da integridade das línguas indígenas e as pesquisas realizadas e em andamento representam alguma garantia de manter o que resta de uma imensa herança de conhecimentos que alavanca a proteção de cosmologias, ambientes humanos e naturais, e enriquece os nossos próprios conhecimentos para a sustentabilidade da sobrevivência de todos.

BOX 27 – IMITAÇÕES ACÚSTICAS DE NÃO HUMANOS NA AMAZÔNIA: PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR

Julien Meyer[70], Damien Davy[71], Denny Moore[72], Ana Vilacy Galúcio[73]

Historicamente, a imitação de não humanos (ou 'animais') pelos humanos representa uma prática muito antiga (DAUVOIS, 1994; LE GONIDEC, 2009) e desempenha um papel importante nas atividades tradicionais de subsistência humana, pois está principalmente ligada à predação e domesticação (BLAKE; CROSS, 2015). Humanos em todo o mundo usam ou usaram imitações acústicas para se aproximar de não humanos. Além disso, atrair 'animais' reproduzindo suas chamadas – ou outros sons ecossistêmicos naturais – representa também, hoje em dia, uma técnica moderna e eficiente para pesquisas zoológicas, inclusive para desenvolver métodos não invasivos de avaliação da biodiversidade. Tais técnicas perderam vitalidade, mas ainda são populares devido à sua eficiência. Na região amazônica, vários povos usam imitações de animais de maneira tradicional e frequente para localizar e/ou atrair algumas presas favoritas, a fim de aumentar as chances de sucesso da caça.

Julien Meyer, Damien Davy e Denny Moore desenvolveram projetos colaborativos com os grupos indígenas Gavião e Suruí de Rondônia (Brasil), e com os Wajãpi e os Teko do Oiapoque (Guiana Francesa), que são alguns dos que ainda realizam tais práticas nessas regiões. Foram documentadas e analisadas as chamadas de cerca de 30 espécies diferentes de aves e suas imitações em quatro populações diferentes da Amazônia, com uma metodologia original que enfatiza características bioacústicas, linguísticas, etnológicas e ambientais. O objetivo desses projetos é melhorar a compreensão de práticas tradicionais utilizando imitações acústicas na Amazônia, bem como do conhecimento tradicional sobre o comportamento animal associado a tais práticas cinegéticas.

Diferentes métodos de documentação em áudio e vídeo foram combinados – incluindo oficinas nas aldeias ou em universidades, em colaboração com as Associações Indígenas, Funai ou o Parque Amazônico da Guiana (PAG). Para cada animal, os pesquisadores coletaram uma cadeia de dados associados: o canto do animal (ORIGINAL), a imitação humana, as sílabas associadas à imitação, o nome do animal na língua local.

70 Université Grenoble Alpes, CNRS, GIPSA-lab, F-38000 Grenoble, França.
71 LEEISA, Observatoire Homme Milieu Oyapock, CNRS Guyane, França.
72 Pesquisador do Museu Paraense Emílio Goeldi.
73 Museu Paraense Emílio Goeldi.

Os resultados foram surpreendentes, nos diversos campos analisados. Na Bioacústica, foi evidenciada a semelhança acústica entre o canto do animal (ORIG) e a imitação humana (IMIT); do ponto de vista da Linguística, evidenciou-se a semelhança fonética entre o canto do animal (ORIG) e a representação linguística humana (IMIT). Além disso, o projeto produziu fotos, vídeos e áudios brutos, além de vídeos editados junto com consultores indígenas; todo esse material retornou às comunidades em forma de DVDs. Os resultados gerais, disponíveis nas aldeias, oferecem uma visão original e multidisciplinar da dinâmica de uso das imitações e de suas representações linguísticas, além da própria documentação, base para futuras investigações.

BOX 28 – LÍNGUAS ASSOVIADAS

Julien Meyer [74]

A Unesco incluiu uma língua assoviada da Turquia na lista dos patrimônios culturais intangíveis do mundo, que devem ser salvaguardados com urgência (*Intangible Cultural Heritage in Need of Urgent Safeguarding*). Trata-se de um modo de comunicação baseado na fala ainda praticado em muitas partes do mundo, como diz o linguista e bioacústico Julien Meyer, e altamente ameaçado de desaparecimento. O modo assoviado de fala está estritamente conectado ao ambiente e, sobretudo, às paisagens em que estão imersos povos e comunidades. Sobrevive exclusivamente em ambientes onde a comunicação humana é extremamente difícil, como nas florestas densas tropicais e nos vales íngremes de montanha. Fascina e desafia linguistas e neurocientistas por conseguir transmitir palavras e frases complexas usando um leque muito limitado de sons vocais. De um morro para outro ou dentro de uma floresta densa, o celular pode não funcionar e não adianta gritar. Um bom assovio pode, ao contrário, chegar ao alvo facilmente: é um concentrado de energia sonora numa banda de frequências bem mais alta do que os usuais ruídos de fundo e uma boa solução, encontrada há milhares de anos por várias populações ao redor do mundo, para conversar a distância.

A documentação de gêneros de fala assoviada e cantada das línguas Gavião e Suruí de Rondônia é um dos projetos de documentação linguístico-cultural realizados pelo Museu Goeldi e coordenado pelo Dr. Julien Meyer. Novas metodologias de documentação têm sido desenvolvidas para: (i) o estudo do impacto de ruídos e do meio natural (biótopos de floresta densa, capo aberto, deserto, montanhas) na produção da fala; (ii) para verificar hipóteses acerca da percepção da fala, como reconhecimento de fonemas e de sistemas tonais de diferentes línguas; (iii) coletar dados através de gravações em campo, como foi o caso das línguas assoviadas dos Gavião e dos Suruí, no Brasil, documentando contextos de uso e perda de vitalidade, sem deixar de garantir o retorno dos dados às aldeias e a formação local em documentação linguística.

74 Université Grenoble Alpes, CNRS, GIPSA-lab, F-38000 Grenoble, França.

BOX 29 – GUATÓ: MORTE, LEMBRANÇA E SOBREVIDA NO PANTANAL

Gustavo Godoy [75]

O Pantanal é uma grande planície de inundação, tomada por fazendas de gado, que vendem carne, e pelo turismo, que vende a "Natureza" como uma mercadoria de contemplação. Um dos seus endemismos consiste em gentes e sons, ou melhor, em um povo e aquela que já foi a sua língua: uma língua, isolada e tonal, que não mais se fala, língua de gente, língua de índio canoeiro, soterrado pela assassina língua dos neobrasileiros.

Em janeiro de 2018, Eufrásia Ferreira */d͡ʒarigu'ka/* e Vicente da Silva */d͡ʒogʷápɔ/*, os dois últimos falantes, ou lembrantes, de guató, se encontraram. Momento avivente dos dois guató septuagenários. Foi na morada do solitário Vicente, na beira da margem esquerda do Rio São Lourenço, próximo do Morro do Carcará e tendo na frente, do outro lado do rio, a sede do ICMBio no Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense. Eufrásia mora em uma pequena casa em Corumbá, com seu esposo e três filhos de criação, perto das casas de vários outros Guató. Um canoeiro quase eremita e uma guató urbana.

Desconheceram-se, relembraram-se: Vicente e Eufrásia já tinham visto um ao outro por estas paragens, há muito tempo. Vicente não ouvia uma falante Guató desde que sua mãe, Júlia Caetano, – em guató de */t͡ʃíritɯ/*, nome de uma flor – morrera em abril 2012. Com a morte da mãe, Vicente passou a prosear na língua neobrasileira. Não havia mais quem lhe secundasse em guató. Dois irmãos de Júlia moraram perto da casa de Vicente, na base do morro do Carcará: o finado Veridiano, */d͡ʒɔd͡ʒotóga/*, e o finado José */d͡ʒɔgʷikĩgʷa/*. Como Vicente, seus tios maternos não se casaram, viveram juntos e solteirões. Veridiano viveu um tempo em Uberaba, Terra Indígena Guató (MS), onde foi professor de guató e morreu em 2011 (SILVA, 2012).

O último lembrante com quem Eufrásia cortava por vezes escassas palavras guató foi seu irmão mais novo Cipriano, morto em setembro de 2016, consultor da pesquisa sobre a língua guató realizada por Adair Palácio (1984).

Eufrásia foi casada com Davi, filho de uma das últimas falantes do guató: Francolina Rondon. Os últimos cantos guató foram de Francolina. Ao contrário de Eufrásia, aprendeu o guató tardiamente, com uns sete anos. Sua irmã Josefina também aprendeu o guató tardiamente, quando tinha uns oito anos. Francolina orgulhava-se de sua língua guató e gostava de ensinar, mas seus outros filhos nunca aprenderam o guató.

75 Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, UFRJ.

Com Davi, a jovem Eufrásia fugiu de casa – onde falava apenas em guató. Davi não falava o guató, assim, o único filho da união dele com Eufrásia, Damião, não aprendeu a língua materna. Hoje, Eufrásia não sabe do paradeiro de seu filho Damião. O sumiço do filho se deu pouco depois da época em que ela deixou de falar guató, quando saiu de Uberaba, atual TI Guató (MS). Quando Eufrásia morou lá, ainda existia uma comunidade de fala, principalmente feminina. Eufrásia podia conversar com Francolina, com Josefina ou com sua tia Zulmira.

Alguns primos da aldeia, Eufrásia não via há tempos. O esposo de Zulmira não a deixava conversar em guató com os filhos. A finada Francolina e a finada Josefina foram morar na cidade de Corumbá, assim como Eufrásia e Davi.

Procuramos outros possíveis “lembrantes” de guató. Conhecemos Dolores em Corumbá, de fala devagar e leve, quase um século de vida. O irmão mais velho de Dolores, Sebastião, fugia para a morada do avô Fernandes e lá revitalizou em si próprio a língua de sua mãe.

Das mulheres guató mais jovens, de que tivemos notícia e que tiveram vivência na língua, uma morreu de sarampo, outra se casou com um não guató, outras se mudaram para a cidade de Cáceres.

Perto da casa de Eufrásia mora sua prima, Jaci, que só se lembra de duas palavras em guató: ‘cigarro’ e ‘bugio’. Em 2018, morreu Francisca, irmã mais nova de Jaci, que morava em Guarulhos (SP), dita mais desenvolta em guató.

A mãe de Dolores, a mãe de Jaci, a tia Zulmira, todas se casaram com homens neobrasileiros que não gostavam que proseassem no idioma. Esses esposos achavam que estariam falando mal deles, xingando-os. Assim, o guató não foi herdado por seus filhos. Os filhos de Francolina contam que não viam sentido em falar guató: até zombavam da mãe quando conversava com a avó. “Que besteira!”, concluem hoje dois dos filhos dela, Brandina e Porfírio, já octogenários. Vicente, assim como seus tios José e Veridiano, bem como Cipriano e outros irmãos de Eufrásia e outros homens guató não se casaram, não geraram filhos. Os Guató se dispersaram pelas fazendas.

Atualmente, modifica-se a paisagem pantaneira, elevando o solo acima do nível da cheia, utilizando tratores. Entretanto, alguns terrenos elevados são de tecnologia mais antiga: são aterros-de-bugre, em guató: */marábɔhɔ/*. São plataformas construídas com barro, assoalho de conchas, restos de alimentos; por vezes com muitos cacos de potes. Os aterros eram locais de moradia na época das cheias, eram terrenos para plantação, com terra preta; eram cemitérios, onde persistem as sepulturas. Os últimos aterros construídos foram obra guató. O aterro mais recente do qual se tem notícia foi feito na barra do São Lourenço, não muito longe da casa de Vicente, demorou cinco anos para ser elevado pela família de Roberto Marques da Silva, entre 1985 e 1990, de ascendência e saber guató (SILVA, 2018; PEREIRA, 2015).

Há alguns milênios, surgiram os aterros de índios no Pantanal. O aterro mais antigo escavado tem mais de 8.000 anos, encontra-se na atual cidade de Ladário (MS). Há 3 mil anos, cresceu o número de aterros na região. Também, no Pantanal está presente uma tecnologia cerâmica das mais antigas e duradouras da América do Sul, fora da Amazônia (OLIVEIRA, 2004). Ainda hoje, na Terra Indígena Baía dos Guató, há ceramistas, embora já não se produzam mais muitos potes como antigamente.

O Pantanal, chamado pelos paulistas (esses pós-tupis, pré-neobrasileiros) de "pantanaes" ou "pântanos geraes", já teve nome índio. Já foi estância de muitos povos, de diversas línguas. Os espanhóis vieram de Assunção famintos por metais. Guiados pelos índios, que já comerciavam metal, subiram os rios, caminharam por conexões que integravam a região. Uma multiplicidade de povos se aliava, guerreava ou competia – criando uma cadeia que chegava ao sopé dos Andes, para o noroeste, e até a costa atlântica, ao leste. Um desses povos pantaneiros chamou a atenção dos europeus: eram os xaraiés, que viviam em terras alagadas. Deles utilizaram o nome para denominar a região: a lagoa dos Xaraiés.

O Pantanal, hoje quase indigenamente ex-língue, era, então, multilíngue. No século XVI, falava-se paiaguá e proseava-se em xaraié. Ouviam-se os Chané coloquiar entre si ou mesmo em guarani, falado pelos Itatim. Alguém que falava em guató aliava-se com um guaxarapó (COMBÈS, 2008). Com o colonialismo, o xaraié (identificado com o saraveka, CRÉQUI-MONTFORT; RIVET, 1913) sumiu nas missões dos Chiquitano; a última pessoa que se identificava como paiaguá morreu em 1942 no Paraguai; os Chané persistem como Terena, na margem sudeste do pantanal. Do guaxarapó há pouca história. O guarani colonial teve a sorte de virar uma língua nacional, atrás do poderoso espanhol é língua falada na República do Paraguai. Outros povos, não encontrados na época da conquista, habitam as margens do Pantanal brasileiro, e apresentam diferentes graus de perda linguística: os Umutina e os Bororo, ao nordeste; os Kadiwéu, ao sul; os Chiquitano na fronteira com a Bolívia.

Os Guató foram noticiados no início da invasão neoeuropeia, no século XVI (OLIVEIRA, 2002) e foram encontrados pelos espanhóis ao sair de Assunção. Foi um dos povos que atacou a esquadra de Cabeza de Vaca. Na metade do século XVII, foram mencionados por um missionário. Em seguida, voltaram a ser encontrados pelos mamalucos vindos de São Paulo, que, em suas monções, traziam o tupi austral e o português. Os Guató foram, então, preados e aliados contra outro grupo canoeiro, os Paiaguá.

Nos anos 1820, os Guató já estavam especializados no tráfico de couro de animais com os não índios (FLORENCE, 1875). Nos anos de 1840, as fazendas começaram a proliferar no Pantanal. Vários conflitos sacodiram a antiga "Provincia de Matto Grosso". Durante a Guerra do Paraguai, foi um dos povos indígenas aliados do Império do Brasil. Além das fazendas, intentonas e da guerra, o sarampo e a gripe espanhola assolaram os Guató. O gosto pela pinga gerou inúmeras tragédias.

O distanciamento desagregou o idioma, desarraigou o povo, ignorado e clandestino em suas terras. Os Guató foram considerados extintos pelo Serviço de Proteção aos Índios (SPI) no final da década de 1950. Grupos locais e familiares se dispersaram; na cidade eram apenas “bugres”.

Saíram do apagamento forçado no final da década de 1970 e, felizmente, reconstituíram-se como povo: exigiram Terra, almejaram a retomada da língua. Primeiro no Mato Grosso do Sul, depois no Mato Grosso. Atualmente, o povo Guató ocupa duas Terras Indígenas: a TI Guató (MS), homologada em 2003, e a TI Baía dos Guató (MT), homologada em 2018, onde há ainda conflitos com os fazendeiros do entorno, que fomentam disputas jurídicas. Vários Guató moram fora das Terras Indígenas, nas cidades e zonas rurais. Além do mais, muitos pantaneiros que não se identificam como indígenas reconhecem a ascendência guató.

Contra o esquecimento e com o trabalho dos professores indígenas, da Aldeia Uberaba (TI Guató – MS), os jovens conhecem partes do vocabulário guató. Alguns idosos, que não se esqueceram de todas as palavras e lembram pequenas frases, contribuíram para um conhecimento inicial da língua, que Dalva Maria S. Ferreira foi anotando em seus cadernos. Dalva liderou os Guató que se reuniram na Uberaba, junto com seu esposo, Severo Ferreira, e ajudou a cuidar de vários dos últimos falantes. Na Baía dos Guató (MT), a língua já se perdeu há muito mais tempo e a sua revitalização, da qual participamos, começou do zero e muito recentemente (FRANCHETTO; GODOY, 2017; BALYKOVA; GODOY, 2020; GODOY, 2020).

A resiliência guató e a vontade de reaver sua língua é um fragmento persistente do que já foi o Pantanal Ameríndio. A publicação de uma nova tradução, comentada, dos escritos linguísticos de Max Schmidt (2018) e o desenvolvimento de um dicionário representam contribuições para a revitalização e para o resgate de conhecimentos indígenas da biodiversidade pantaneira.

8.3. Calendários ecológicos e conhecimentos dos ciclos sazonais

Aloisio Cabalzar[76], Juliana Lins[77] (org.)

8.3.1. Definindo calendários ecológicos

Os povos indígenas foram os primeiros a ocuparem atual território brasileiro, e desenvolveram ao longo de séculos e milênios, práticas de manejo e subsistência em seus ambientes e paisagens, com sistemas agrícolas e agroflorestais sofisticados, coleta e processamento de frutos e recursos diversos, pesca e caça. Diversos ecossistemas e paisagens, sobretudo na Amazônia, são produtos de interações persistentes entre as sociedades indígenas e seu meio ambiente.

Há muitos estudos e publicações que mostram que o manejo indígena é de baixo impacto e gera o enriquecimento de paisagens florestais e da biodiversidade, além de ampliar a distribuição e o adensamento de espécies importantes economicamente. Atualmente acontece uma intensa e instigante discussão e produção interdisciplinar, envolvendo arqueólogos, ecólogos, botânicos, antropólogos e outros profissionais, acerca das paisagens antrópicas, domesticação de espécies, e em que medida e extensão as florestas são resultado de processos antrópicos (BALÉE; ERICKSON, 2006).

Os calendários ecológico-econômicos estruturam conhecimentos detalhados e refinados sobre os ciclos biológicos e ecossistêmicos, plasmando-os às práticas de manejo adaptadas às paisagens onde habitam. Os povos indígenas e outras populações com economia baseada no manejo da produção dos ecossistemas locais orientam suas práticas em acordo com temporalidades próprias aos ciclos que os caracterizam. Denominamos calendários ecológico-econômicos a um entrelaçamento de agências sociais e ambientais concatenadas às práticas de manejo, em grande medida referenciadas ao ciclo anual.

A sazonalidade é marcada tanto por variações nos regimes climáticos, como por outros fatores biofísicos e ecológicos. Nas regiões mais próximas do equador, a incidência solar e a duração dos dias são constantes ao longo do ano; diferentemente de regiões mais tropicais e subtropicais, quando as variações entre verões e invernos são salientes. Mas mesmo nas regiões equatoriais, variações no relevo, no ciclo hidrológico – nas precipitações e pulsos dos rios, por exemplo – acontecem ao longo do ano e influem nos ciclos biológicos. Além das variações climáticas em maior e menor escala, encontramos também grandes variações

76 Instituto Socioambiental.
77 Instituto Socioambiental.

ecossistêmicas e no grande número de paisagens, cuja diversidade se deve também a outros fatores, não só biofísicos, mas ao próprio manejo feito pelas populações humanas historicamente, como visto acima.

Os calendários ecológico-econômicos indígenas são dinâmicos, na medida em que apreendem tanto os padrões sazonais mais regulares (anuais), quanto variações não regulares, que caracterizam fenômenos cuja temporalidade não é bem definida. Muitos ciclos não são anuais ou variam muito de ano a ano, como a fenologia de frutíferas e insetos, que podem produzir abundantemente em determinados anos, e passar outros anos com pouca ou nenhuma produção. Eventos extremos, como grandes estiagens ou enchentes, relacionados ou não a fenômenos climáticos de grande escala como El Niño e La Niña, também geram variações significativas com impacto local.

Assim, os calendários ecológico-econômicos funcionam como mecanismos conceituais de interpretação dos ciclos e de incidências em seu encadeamento (manejo do mundo). O entendimento de cada ciclo anual, em suas recorrências e variações, parte da observação de indicadores ambientais, ciclos biológicos e outras referências (astronômicas, climáticas etc.), e se dá concomitantemente às atividades apropriadas de manejo, através do trabalho cotidiano e dos rituais. Geralmente, os conhecedores indígenas podem narrar um ano – contam o que acontece no ambiente, quais atividades devem ser desempenhadas em cada período, onde (na comunidade ou fora dela), quais os cuidados devem tomar, e os rituais de proteção ou de fertilização próprios a cada tempo. Esse conhecimento constitui a base do calendário ecológico-econômico. Geralmente, concebem que essa sequência de fenômenos e procedimentos foi instaurada na origem do mundo e decorre de acontecimentos fundadores, que são descritos nas narrativas míticas de forma dispersa. As variações extremas são geralmente atribuídas a falhas no manejo, sobretudo xamânico, ou sua ausência.

8.3.2. Abordagens dos calendários indígenas

Pesquisas e publicações sobre os calendários indígenas, ou sobre temas correlatos, encontram-se: em (1) etnografias de povos indígenas ou populações tradicionais; em (2) coletâneas de narrativas mitológicas; na (3) produção mais recente desenvolvida por projetos de pesquisa intercultural e manejo ambiental, que comumente se desenvolvem no âmbito das discussões sobre mudanças climáticas; mas também em (4) pesquisas mais específicas sobre mudanças climáticas – percepções locais, impactos e iniciativas de adaptação, sejam acadêmicas ou de consultorias com objetivo de formular recomendações para políticas públicas.

8.3.2.1. Etnografias

Os etnólogos algumas vezes dedicam uma seção de suas monografias, teses, etc., ou um artigo específico, ao calendário ecológico-econômico e às concepções de espaço e tempo próprias ao povo indígena com o qual trabalham. Alguns guias de etnografia, como o clássico Guia Prático de Antropologia, do *Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*,

já recomendava atenção tanto ao calendário ritual, quanto às medidas de tempo, identificação das constelações e sua relação com as estações. Na literatura dedicada a esse tema, ou que o tange, geralmente é tratado lateralmente, sem problematizá-lo ou aprofundá-lo, apenas como parte da descrição do contexto ecológico e econômico geral, ou como forma de organizar o tempo, ou ainda como pano de fundo para descrever ciclos rituais, que comumente estão associados aos outros ciclos. O calendário agrícola e os movimentos de grupos no território e as formas de trabalho sazonal são os aspectos mais frequentemente descritos.

Alguns autores compõem quadros ou diagramas circulares nos quais concatenam diversas dimensões do calendário para evidenciar suas inter-relações. Assim, os principais temas são relacionados ao clima (repiques e vazantes dos rios, pluviometria), referências astronômicas (constelações e fases lunares), atividades econômicas (agricultura, coleta, pesca e caça) e cerimônias. Em alguns casos, as estações podem ser nomeadas.

Começando com o artigo clássico de Darcy Ribeiro (1976), no qual descreve o "quadro geral do seu ciclo anual de atividades ligadas à luta pela subsistência" dos Urubu do Maranhão (RIBEIRO, 1976, p. 23), depois de "cerca de 25 anos de convívio pacífico com civilizados, que já lhes custaram mais da metade da população" (RIBEIRO, 1976, p. 25). Segundo o autor, esse povo desenvolveu uma "íntima identificação com a floresta". Depois de descrever suas atividades de subsistência, são identificados "quatro períodos do ano: período de chuvas (fev-mai); tempo das enchentes (mai-ago); estio ou vazante (set-nov); seca". Ribeiro faz uso de representações circulares do calendário anual, assim como de tabelas indicando a fenologia de frutíferas ao longo dos meses.

William H. Crocker (1990a), em publicação enciclopédica sobre os Canela (Timbira orientais), descreve quatro ciclos anuais: climático, ambiental (frutas, animais, colheita agrícola), econômico (refere-se à agricultura) e cerimonial. Ele descreve em quatro quadros, com algum nível de detalhamento, cada um desses ciclos, mas não facilita sua visualização conjunta. Os Canela consideram que o ano começa em setembro, com o orvalho e chuvisco e a brotação do cerrado. Segundo ele, como a coleta de frutos não é mais prestigiada, e a produção das roças é escassa nesse período, muitas famílias vão oferecer trabalho como meeiros ou caçadores para os regionais entre setembro e dezembro. Crocker também mantém, desde 1966, um programa de diários escritos por alguns Canela. Segundo Crocker (2007, p. 48), "my instructions to each diarist were to write or speak about what was going on in the tribe and what was taking place in their lives." Seria interessante fazer um resumo das informações presentes nesses diários úteis para a descrição dos ciclos anuais. Julio César Melatti (1978), ainda sobre os Timbira, destaca como a organização sociorritual e política entre os Krahô está associada ao ciclo das estações.

Erika Mesquita (2012) faz um trabalho extenso e rico em depoimentos sobre os ciclos ecológicos e sociais no Alto Juruá, no Acre, abrangendo tanto os moradores da reserva extrativista (seringueiros), quanto os Ashaninka e Kaxinawá, tratando tanto do calendário anual, quanto dos marcadores ambientais, como animais que sinalizam chuvas e verões – na seca e no inverno, as florações, o calendário agrícola, etc. E inclui também o que dizem as pessoas sobre as mudanças. Ainda sobre os Ashaninka, vários mitos narram o aparecimento de estrelas, flores, frutas e animais relacionados às mudanças sazonais (MENDES, 2002).

Para o caso da Terra do Meio, na bacia do Rio Xingu e de seu afluente Iriri, o calendário ecológico-econômico também é uma referência na lida dos beiradeiros. “No beiradão, as percepções do ambiente, dos fenômenos climáticos e ciclos naturais determinam o calendário de atividades desempenhadas pelas famílias ao longo do ano” (VILLAS-BOAS; ANDRADE; POSTIGO 2017, p. 72), incluindo-se as atividades do extrativismo de produtos importantes na economia das comunidades, como a seringa e a castanha-do-pará. Pássaros, mamíferos e peixes são importantes marcadores climáticos para os beiradeiros, facilitando o reconhecimento e a previsão das estações e sua intensidade (Figura 23).

Raros são os estudos mais exaustivos focados no calendário ecológico-econômico e sociocultural. Mark Harris (1998, 2019), a partir de pesquisa com comunidades caboclas ribeirinhas na região de Óbidos (Baixo Amazonas), descreve um ciclo anual fortemente marcado pelo contraste entre um período de enchente em que todo o ambiente se vê alagado, restando

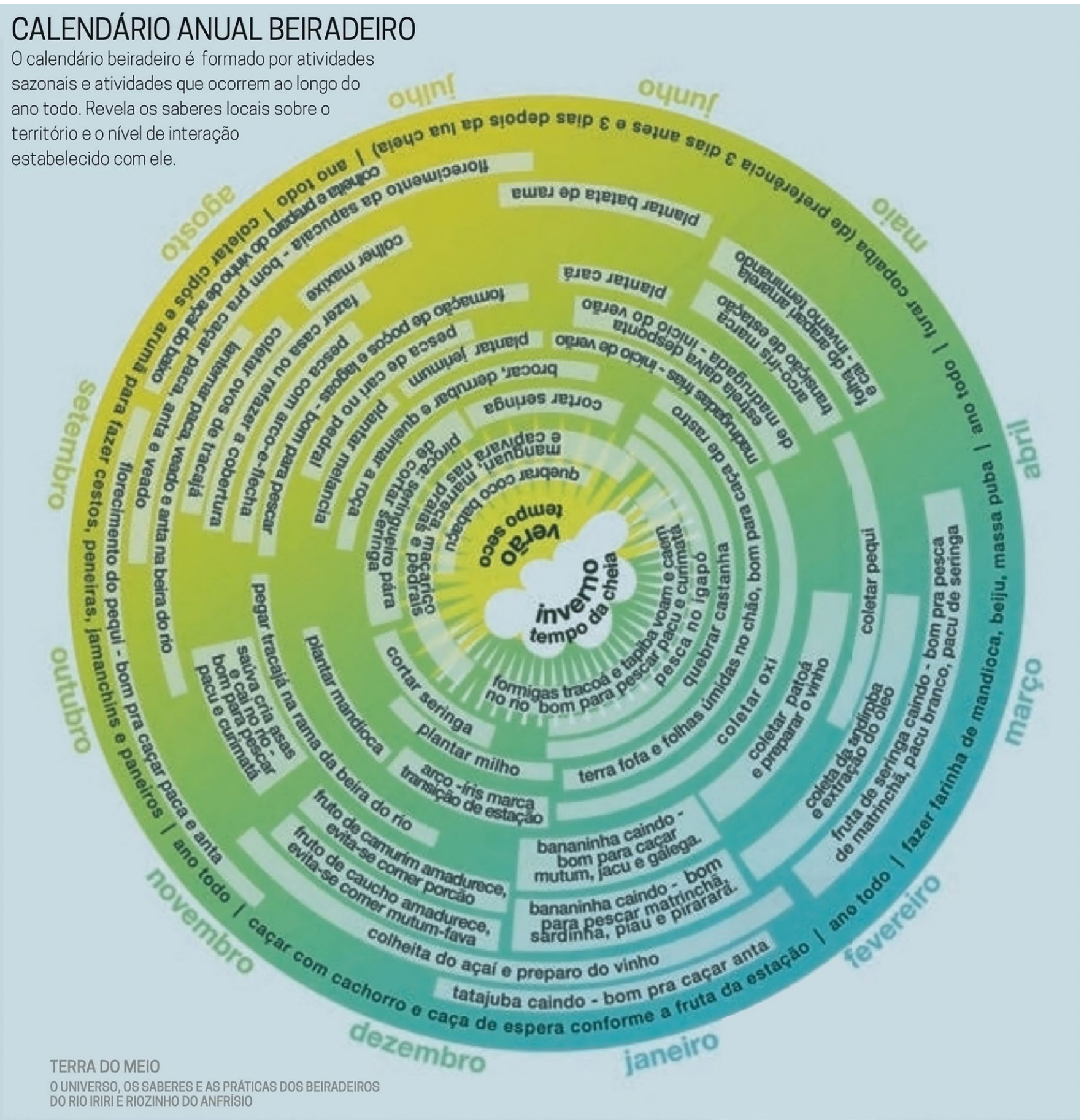

Figura 23. Calendário circular na região da Terra do Meio. Fonte: Villas-Boas, Andrade e Postigo (2017, p. 80).

apenas as casas suspensas acima da água (palafitas), e o período mais longo de seca; sendo o primeiro caracterizado por um certo desânimo e preguiça, com pouco trabalho a ser feito, ao contrário do outro, com muitas atividades e agitação social (HARRIS, 1998, p. 78). As cheias, no entanto, têm uma função regenerativa, na medida em que as águas fertilizam os solos que depois serão usados para os cultivos. É relevante sua crítica aos estudos que endossam o paradigma ecológico, mesmo que no geral se oponham à abordagem da ecologia cultural (HARRIS, 1998, p. 67), predominante entre os antropólogos que descrevem o calendário nos contextos em que pesquisam. Nesse sentido, esses escritos são inseridos em capítulos dedicados à ecologia ou à economia.

8.3.2.2. Narrativas mitológicas indígenas

As narrativas são outra rica fonte de estudo do tema, na medida em que versam sobre os ciclos anuais, sua ordenação na origem do mundo, a estrutura do universo, as relações entre os seres e o surgimento da humanidade, publicadas por antropólogos, em coautoria (ARHEM *et al*., 2004) ou autoria indígena.

Na coleção Narradores Indígenas do Rio Negro, por exemplo, que conta com nove volumes publicados entre 1995 e 2018 (LANA; LANA, 1995 [1980]; FERNANDES; FERNANDES, 1996, 2006; BARBOSA; GARCIA, 2000; CORNELIO *et al*., 1999; AZEVEDO; AZEVEDO, 2003; MAIA; MAIA, 2004; GALVÃO; GALVÃO, 2004), os conhecedores indígenas apresentam um conjunto de narrativas sobre a origem das constelações, as migrações de aves e peixes, o giro do mundo no sentido leste-oeste, que compõem o conhecimento sobre os ciclos anuais, e fundamentam os benzimentos e proteções próprias a cada tempo. Ainda em relação ao Rio Negro, o projeto Mapeo realizou viagens com os conhecedores de diversas etnias ao longo dos Rios Negro e Uaupés, trajetória ancestral da Cobra-Canoa, para visitar os lugares importantes nessas narrativas e que também são invocados nas *curaciones* do manejo do mundo. O conhecedor makuna Maximiano Garcia, ao lado dos *kumuã* Inacio Valencia (makuna) e Domingo Valle (tuyuka), contribuíram com três textos para o livro Manejo do Mundo (VALENCIA, 2010; VALLE, 2010), publicação que reuniu comunicações de pesquisa intercultural no Rio Negro, com ênfases nas pesquisas sobre calendários indígenas e manejo ambiental. Cada um dos três revela seu entendimento sobre o ciclo anual, as relações interespecíficas, os cuidados com o manejo.

8.3.2.3. Pesquisas interculturais

Estudos etnográficos se desdobraram, na última década, em pesquisas indígenas e interculturais, que demonstram **o potencial do tema do calendário ecológico-econômico como instrumento de aproximação e colaboração na abordagem de processos ambientais e climáticos em escala local e sub-regional**. Projetos focados em monitoramento e manejo ambiental, desenvolvidos por organizações não governamentais ou organizações indígenas, têm tido um impulso com a relevância das questões da degradação ambiental e, sobretudo, das mudanças climáticas. Preocupação científica e política em âmbito global tem estimulado uma produção focada na forma como os conhecimentos e práticas indígenas podem informar o entendimento desses processos em escala regional e possíveis formas de mitigação e adaptação a seus

efeitos. Galloway McLean (2010) fez uma revisão de mais de 400 projetos com enfoque em mudanças climáticas e povos indígenas. Essa abordagem tem diferentes matizes, mas tende a uma apreensão instrumental dos conhecimentos e práticas indígenas, incorporando-os de forma fragmentada. Essa aproximação (*downscaling methods*) visa apurar modelos preditivos de mudanças climáticas para escalas com mais resolução prática (regional e local). As populações indígenas aparecem frequentemente como passivas e vulneráveis, alvo de políticas de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, não se valorizando a plasticidade e engenhosidade das formas de adaptação e resiliência dos povos indígenas, como criticam o próprio Nakashima e seus colegas (2018).

No entanto, há uma produção mais atenta e cuidadosa que tem revelado a importância dos conhecimentos e práticas indígenas. Nesse campo, além de pesquisas etnográficas e interdisciplinares[78], são vários os projetos que combinam pesquisa intercultural, manejo ambiental e gestão de territórios indígenas, com foco tanto no entendimento de possíveis efeitos das mudanças climáticas e da degradação ambiental nessa escala, como em acordos comunitários e intercomunitários visando mitigá-los. Essa aproximação entre diferentes práticas de conhecimento se justifica, segundo os autores, pela complementaridade e acuidade em diferentes escalas. Há métodos e medições científicas que não apreendem informações qualitativas que são cruciais para o entendimento de uma situação.

A pesquisa intercultural visa fortalecer os conhecimentos indígenas, definindo comunitária e coletivamente boas práticas de manejo e assegurando e reforçando seus direitos territoriais, com o aporte de recursos e expertise externos. A questão das mudanças climáticas beneficia-se de projetos de mais longo prazo, assim como da atuação de agentes comunitários que animam essa agenda em âmbito local – como acontece com os Agentes Agroflorestais Indígenas (AAFI) no Acre, os Agentes Indígenas de Manejo Ambiental (AIMA) no Rio Negro e os Agentes Territoriais e Ambientais Indígenas (ATAI) no lavrado de Roraima.

Em Roraima, o Conselho Indígena de Roraima (CIR) desenvolveu uma "discussão entre as lideranças indígenas sobre os temas relacionados ao contexto das mudanças climáticas [...] a partir de uma análise crítica e de um diálogo intercultural" (OLIVEIRA; VALE, 2014, p. 18). Aconteceu diante de eventos climáticos intensos como as grandes secas e incêndios de 1998 e 2005, que atingiram as terras indígenas, e a grande enchente de 2011. "Esses eventos climáticos extremos foram seguidos de perdas das roças existentes nas comunidades indígenas com o apodrecimento dos plantios. Outra consequência percebida foi o surgimento de pragas e o desequilíbrio ecológico desencadeado por estes desastres ambientais" (OLIVEIRA; VALE, 2014, p. 14). Nesse âmbito, em publicação de autoria coletiva dos Agentes Territoriais e Ambientais Indígenas (ATAIs), foi descrita a situação em três Terras Indígenas, bem como os planos de ação de mitigação aos impactos experimentados. Constatou-se aí que, "analisando nossos calendários, percebemos que as mudanças do clima estão interferindo nos planejamentos das famílias. Hoje em dia, essas mudanças deixam as pessoas em dúvida. [...] O tempo realmente mudou. Em fevereiro de 2011 e 2012, choveu muito. Muitas roças não foram queimadas no tempo certo"

78 Veja alguns casos em várias partes do planeta em Nakashima, Krupnik e Rubis (2018).

(OLIVEIRA; VALE, 2014, p. 98). A partir dessa pesquisa foram identificados alguns impactos sensíveis: na fenologia de certas espécies de plantas; maior incidência de pragas que atacam certos tipos de cultivos; e mudanças nos tempos das chuvas e estiagens, prejudicando o manejo agrícola, a produção de alimentos e a segurança alimentar, levando a uma maior dependência de alimentos comprados. Outros problemas relacionados são a perda ou dificuldade de obtenção de sementes indígenas, redução da produtividade das roças, e a predação por animais, como caititus e queixadas. Esses são problemas recorrentes em diversas regiões da Amazônia. Essa publicação do CIR diferencia os impactos observados na agricultura, no extrativismo, na caça e na pesca.

Um caso relevante aqui é a parceria entre indígenas e especialistas não indígenas que vem sendo desenvolvida a partir da construção da hidrelétrica de Belo Monte, na Volta Grande do Rio Xingu, que representou um impacto gigantesco na vida das populações ribeirinhas, como é o caso dos Juruna e Arara. Sem mencionar todos os problemas acarretados pela instalação da usina, crescimento desordenado e desestruturação social (Altamira tornou-se a cidade com o maior índice de homicídios do país, apenas para citar um exemplo), a construção da barragem e o controle da vazão do rio gerou o completo desequilíbrio dos ciclos de vida (peixes e quelônios, apenas para citar os mais diretamente afetados) e das atividades de manejo, intimamente relacionados aos pulsos de cheias e vazantes do rio. Desde 2016, quando foi fechada, a barragem direcionou a água do rio para um canal onde foi construída a casa de força principal, reduzindo em 80% a vazão de um trecho de 100 quilômetros do rio, onde estão situadas duas terras indígenas, entre elas a dos Juruna. Diante disso, eles "têm se engajado desde 2013 na realização de um monitoramento, de caráter independente, para registrar os impactos socioambientais da UHE Belo Monte a seu povo e a seu território. O engajamento demonstra a relação intrínseca dos Juruna (Yudja) com o Rio Xingu e sua disposição aguerrida para defendê-lo, com base em dados e reflexões pertinentes sobre os atuais e futuros impactos do barramento do rio" (PEZZUTI *et al.*, 2018, p. 7). Há uma negociação difícil entre a empresa, agências governamentais e os povos indígenas em torno de se manter condições mínimas de vida para esse trecho do rio, com uma vazão que seja suficiente para isso, para que "os pulsos de inundação anuais sejam similares aos naturais, possibilitando a reprodução dos ciclos biológicos dessas espécies" (ZUANON *et al.*, 2019, p. 44). Como é sabido, "a produção dos frutos nas ilhas e regiões ribeirinhas e o amadurecimento de gônadas dos peixes demandam entre três e quatro meses de enchentes fortes e regulares a cada ano, ou seja, com uma subida constante e progressiva do nível da água. Isso torna o ciclo de inundação previsível para os organismos e garante tempo para que os ciclos biológicos das espécies ocorram naturalmente" (ZUANON *et al.*, 2019, p. 44). Diante desse imbróglio, as pesquisas colaborativas mostram-se um instrumento necessário para situações cada vez mais frequentes de conflitos em torno do manejo adequado de paisagens e ecossistemas.

8.3.2.4. Estudos de caso: calendários e ciclos de vida no noroeste amazônico

No noroeste amazônico, alguns etnógrafos descreveram o calendário astronômico e sua associação com os ciclos ecológicos e o manejo ambiental.

Christine e Stephen Hugh-Jones mostram correspondências estruturais entre diversos planos espaciais e temporais da cosmologia dos Barasana do Rio Piraparaná, ela se dedicando sobretudo aos ciclos de vida da perspectiva feminina, e ele aos rituais de iniciação masculina. Nessa região do Piraparaná, que mantém sua dinâmica ritual mais íntegra até hoje, o tema do calendário ressurge mais recentemente nos trabalhos de pesquisadores indígenas (ACAIPI, 2015; ORTIZ, 2010; ORTIZ *et al*., 2012).

Os povos Tukano Orientais concebem o universo como em constante movimento leste-oeste. Há um paralelismo entre o curso dos grandes rios da região (como o Negro, Uaupés e Tiquié) e o equador celeste. As malocas são idealmente construídas tendo seu eixo longitudinal nessa posição de paralelismo com o equador. Essa associação procede da própria trajetória de origem desses povos, concebida como a subida da Cobra-Canoa desde o Lago de Leite (o oceano) até sua transformação em humanidade (Pamu̱ri Masa) na Cachoeira de Ipanoré (no Médio Rio Uaupés) e, a partir daí, a ocupação da bacia desse rio, onde habitam atualmente [ver os nove volumes da Coleção Narradores Indígenas, e especificamente sobre essa associação entre arquitetura da maloca, território e cosmos (HUGH-JONES, 1979, p. 265; ACAIPI, 2015, p. 147; CAYÓN, 2013, p. 237)]. Pode-se dizer que, assim como as pedras, cachoeiras, os próprios rios e serras são marcas da trajetória de origem na Terra – nessa camada (*ati dita, mariya dita*) –, as estrelas e constelações são também sinais dessa fase na esfera celeste (OLIVEIRA, 2017). Os ciclos de vida, como as migrações de peixes e aves, são evidenciados já nessas narrativas, e seguem acontecendo. São ciclos que cabem manejar por meio de procedimentos rituais e do trabalho cotidiano. Vejamos mais detalhes da bibliografia pertinente.

S. Hugh-Jones (1982) descreve o calendário astronômico e suas relações cosmológicas e práticas cerimoniais. Para os Barasana, há um rio celeste, outro terrestre e outro subterrâneo, que estão interligados e formam um sistema. Seguindo o fluxo do rio celeste, quando as estrelas caem no horizonte oeste, retornam como bandos de certas espécies de pássaros para o leste (HUGH-JONES, 1982, p. 185).

Essa linha do entendimento indígena que os etnólogos souberam perscrutar tem base também entre os povos ao sul do sistema social rio-negrino, na região do Miriti-Paraná. Maria Clara van der Hammen (1992) divulga em seu livro a noção indígena comum no noroeste amazônico de “manejo do mundo” a partir da etnografia dos Yukuna do Miriti-Paraná (afluente do Japurá-Caquetá). Segundo a autora, “para entender o uso do meio ambiente pelos Yukuna, é necessário ter em conta a forma como concebem pelo menos quatro elementos básicos: a maloca, o território, a paisagem e seus donos espirituais e o ciclo anual, que atuam de maneira interdependente mediante a ação do xamã” (VAN DER HAMMEN, 1992, p. 85). Especificamente sobre o ciclo anual, van der Hammen sintetiza algumas questões relevantes acerca do tema:

a complexa tarefa de coadunar uma variedade de referentes usados pelos conhecedores indígenas; astronômicos, biológicos, rituais, etc. e as agências diversas envolvidas. Cabe aos especialistas rituais mediar a passagem das estações de forma sã – "el tempo se cura para que ocurran los cambios de estación" (VAN DER HAMMEN, 1992, p. 120); a relação entre rituais de oferecimento de frutas, fenologia e complementação no acesso a recursos desigualmente distribuídos no tempo e no espaço; e o empobrecimento ritual e seu impacto na circulação de conhecimentos para o manejo (VAN DER HAMMEN, 1992, p. 126). A autora consolida uma significativa produção sobre essa região (REICHEL, 1987; VON HILDEBRAND, 1987), destacando que "a realização de rituais é para satisfazer os donos (das estações) e manter a ordem do mundo". Em cada época "se cura el tiempo para que no haya enfermidades, para que la gente no muera" (VAN DER HAMMEN, 1987, p. 125).

Berta Ribeiro inova ao compartilhar a autoria de um artigo (RIBEIRO; KENHÍRI, 1987) sobre o calendário do médio Tiquié com um conhecedor desana, Kenhíri (Luis Lana). Ela já havia sido parceira na publicação das narrativas mitológicas de Luis e seu pai – "Antes o Mundo não Existia", dos Desana Kenhiripora (LANA; LANA, 1995 [1980]). O artigo sobre o calendário é claro e direto, descrevendo com certo nível de detalhes e pela primeira vez, o calendário das estações e do manejo próprio a cada uma delas, tendo como referências as constelações astronômicas. Os autores já adiantam a sequência geral das estações e vários pontos que seriam reforçados em pesquisas futuras no Tiquié, como a própria complexidade do calendário nessa região e a associação entre as constelações e as chuvas: "o conhecimento empírico dos Desana divide o clima da região em certo número de "verões", alguns muito curtos, outros mais longos, entremeados por chuvas, estas anunciadas pelas constelações" (RIBEIRO; KENHÍRI, 1987, p. 26). Dado o alto índice pluviométrico dessa região, talvez o mais correto fosse dizer o contrário: chuvas entremeadas por veranicos. Destacam sobretudo o calendário agrícola, dos peixes e de insetos como formigas e lagartas/borboletas. Não vou entrar na descrição do calendário desana exposto neste capítulo, já que guarda muitas semelhanças com o dos Tukano de rio abaixo, que será exposto na próxima seção, apenas chamo a atenção para as poucas referências ao ciclo ritual: "o movimento das estrelas pouco tem a ver com o ciclo ritual. Antigamente, antes das chuvas que acompanhavam as constelações da jararaca, de outubro a dezembro, os *kumu*ã faziam ritos com breu e fumo para afastar os ofídios que aparecem em maior número e são mais pestilentos e agressivos nessa época" (RIBEIRO; KENHÍRI, 1987, p. 35). Eles também se referem a proteções no tempo de fazer roçado e, entre julho e setembro, àqueles para se proteger dos pajés das lagartas comestíveis. Já a iniciação era feita quando amadureciam o buriti e a seringa (wasõ), no tempo da constelação "enxó emplumada". Destaca-se mais uma vez que Berta Ribeiro teve o grande mérito de inaugurar um conjunto de produções de autoria indígena ou coautoria que continua a se desdobrar até hoje e que enriqueceu o conhecimento dos povos indígenas dessa região.

Na linha da coautoria inscreve-se também a etnografia Makuna (trabalho realizado por Arhem, Cayón e Ângulo com o conhecedor makuna Maximiliano Garcia, 2004). Segundo Garcia: "a fertilidade do universo depende do manejo xamânico do ciclo anual, cujas estações são marcadas pelo florescimento e frutificação de certas espécies de planta, pela proliferação de certos animais como sapos, lagartas e rãs, e pela realização de atividades rituais muito

importantes. A existência de uma sequência anual de épocas na natureza, mais ou menos invariável, é concebida como resultado do trabalho de benzedores e da eficiência dos rituais humanos, pois cada tempo traz um pensamento especial ou uma forma de conduta particular" (ARHEM *et al*., 2004, p. 240).

BOX 30 – CALENDÁRIOS CAIÇARA DE ATIVIDADES AGRICOLAS, DE CAÇA E PESCA

Rosely Alvim Sanches[79]

Para cada atividade (plantio, colheita e extração de madeira, o preparo da terra, entre outras) há intensidades que representam o período "ideal", "bom", "ruim" para exercer determinada atividade (agrícola ou extração de madeira). A agricultura é reconhecida como parte principal das atividades econômicas e de sobrevivência de famílias caiçaras. O calendário agrícola é uma regra importante e presente na economia familiar, abrange desde o início (plantio) e término das atividades agrícolas (colheita), ainda considerado pelos caiçaras para o cultivo, sobretudo do arroz e da mandioca (Figura 24). É crucial que os agricultores garantam o plantio na época adequada, para garantirem a colheita no ano seguinte.

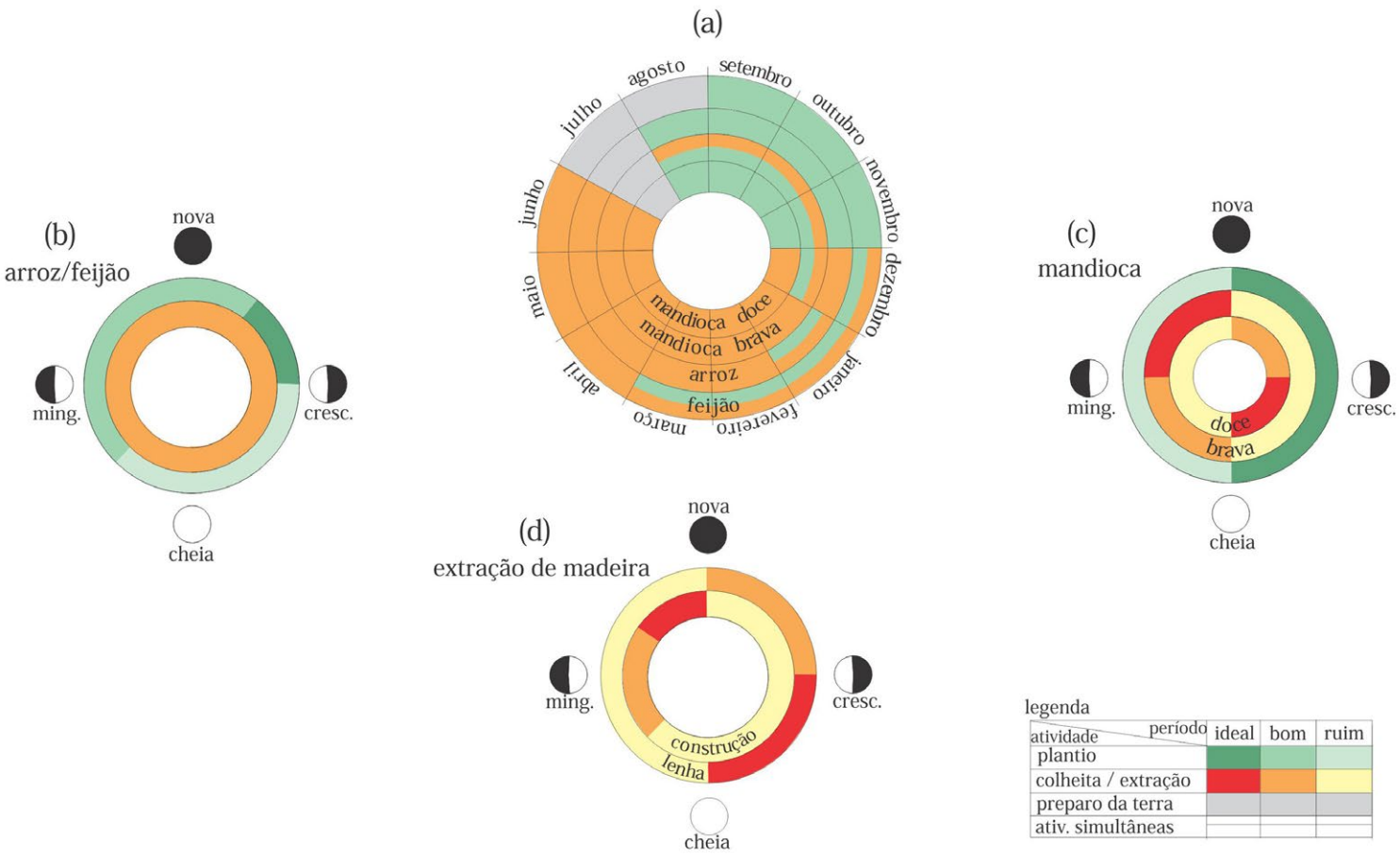

Figura 24. Calendário agrícola anual e lunar (a, b e c) para o cultivo da mandioca, arroz e feijão e calendário lunar para extração de madeira. As cores diferentes representam fases do sistema agrícola, durante o cultivo anual. Reproduzido de: Sanches (1997, 2001, 2004a, 2004b). Diagramação e linguagem visual por Cristina Koch.

79 Pesquisadora do grupo Conservação e Gestão de Recursos de Uso Comum (CGCommons) do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) da Universidade de Campinas, e do Grupo de Governança Florestal (GGF) da Universidade de São Paulo.

Antes do “tempo da caxeta” até o “tempo da NUCLEBRÁS” (1950-1980, período em que as atividades agrícolas foram quase abandonas), havia uma relação direta do sistema de cultivo com a sazonalidade das chuvas, das fases lunares. Com isso, era garantida melhor qualidade na produção principalmente de mandioca, arroz e feijão. No “tempo dos antigos” (final século XIX até início século XX) o arroz foi a principal fonte de renda dos caiçaras, sendo comercializado no município de Iguape. A mandioca beneficiada em forma de farinha era também para consumo doméstico e comercializada na base de troca, entre as famílias e entre as comunidades, ou vendida nos centros urbanos. Nas comunidades costeiras, como no Parnapuã, Praia Brava e Barra do Una, eventualmente vendiam a farinha em Peruíbe. As atividades de extração de espécies arbóreas em pé, ou de madeira morta também respeitam as regras dos calendários, para o melhor aproveitamento na confecção de cercas, casas, remos, ferramentas e outros produtos (SANCHES, 1997, p. 119-134; 2004a, 2004b).

No caso da caça e da pesca (Figura 25), nota-se que os meses quentes e o final do período chuvoso, até o período de outono são propícios para ambas as atividades. No caso da pesca, nos meses frios a atividade é favorecida pela grande captura de tainha. Além disso, há períodos ideais para cada atividade, conforme o calendário lunar. No caso da caça, o período “ideal” entre as “conjunções” da lua minguante e da lua nova, bem como para a confecção e uso de armadilhas. Os períodos “ruim” tanto para emprego de armadilhas, quanto para a caça, correspondem ao final da lua nova (ou “três dias após a conjunção da nova”) e da cheia (ou “três dias após a conjunção da cheia”).

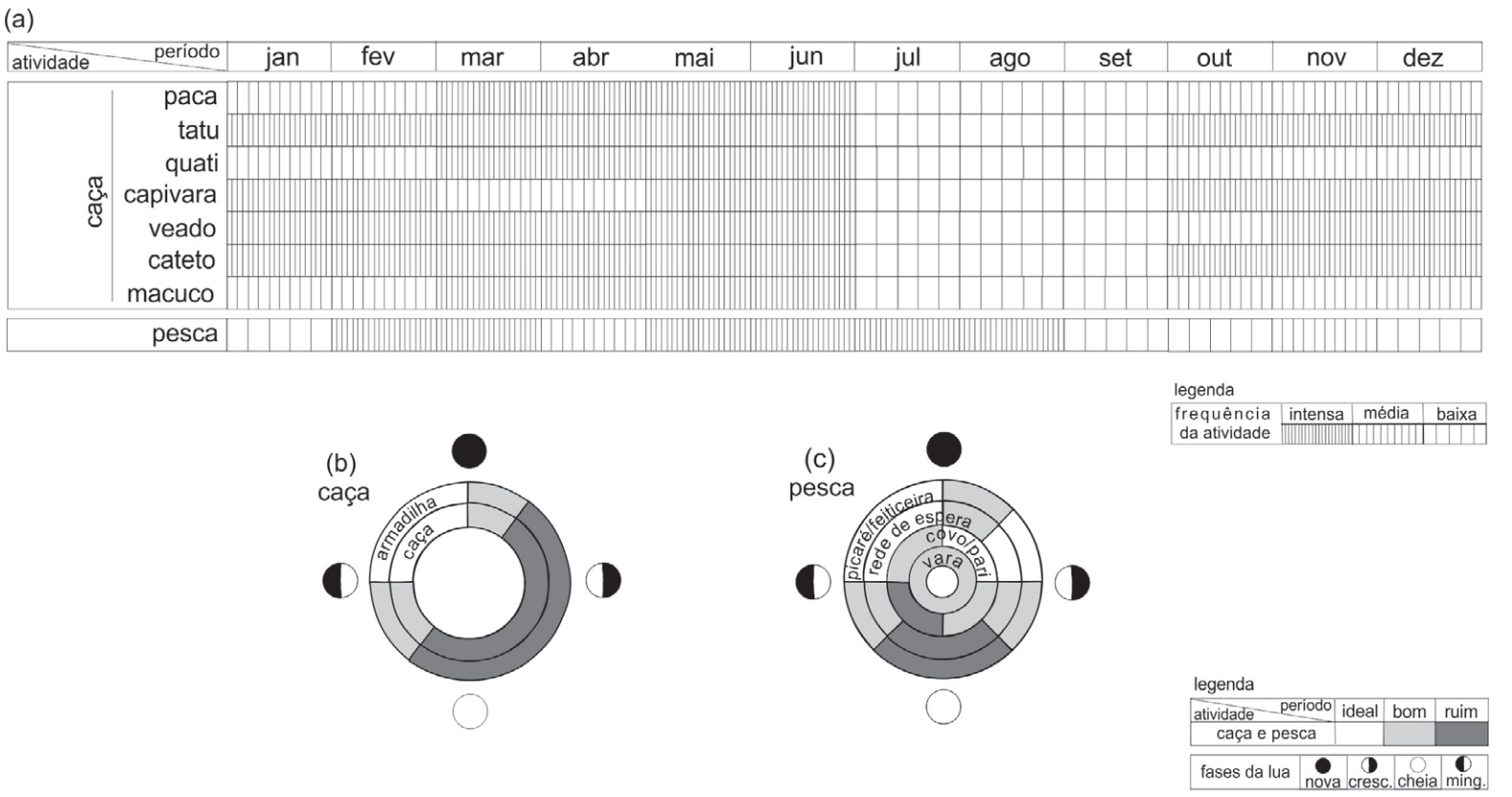

Figura 25. Calendário anual de caça e pesca (a) e lunar de caça (b) e pesca (c). O calendário anual (a) mostra a intensidade (hachurado) das atividades de caça e da pesca ao longo do ano, sendo que no caso da caça, a intensidade atividade pode variar de acordo com a espécie abatida. Reproduzido de Sanches (1997; 2001, 2004a, 2004b). Diagramação e linguagem visual por Cristina Koch.

É importante mencionar que o sucesso ou a eficiência do abate, ou o sucesso na confecção de suas armadilhas estavam associados, no “tempo dos antigos”, a perí-

odos apropriados, à sazonalidade das chuvas e aos hábitos e ciclos reprodutivos das espécies. Cumprir as regras dos calendários era fundamental para uma atividade ocasional entre os caiçaras, na forma de "espiar a ceva" e "mundéus" próximos às unidades domésticas, durante os intervalos entre as atividades cotidianas, ou em incursões na floresta, um dia de caminhada com espreitas em "trepeiros". De acordo com as informações, entre final de julho e início de setembro, era a época em que não se abatiam, principalmente, mamíferos; além disso, julho-agosto é considerado o período da "cria", quando se desarmavam as armadilhas. A pesca ocorre em ambientes fluviais, com vara, "covo" ou "pari". Anterior ao "tempo da NUCLEBRÁS", os caiçaras utilizavam cerco de taquara nos Rios Guaraú, Una do Prelado e Verde, principalmente para a pesca da tainha (*Mugil* spp.). As famílias sediadas na faixa costeira empregavam principalmente o uso de "tarrafas" e "picarés" para a obtenção do pescado, e pouco usavam a modalidade de pesca em mar aberto (SANCHES, 1997, p. 134-153; 2004a, 2004b).

8.3.3. Calendário no Rio Tiquié e Alto Rio Negro

No lado brasileiro do Alto Rio Negro, a reforma das escolas comunitárias no fim dos anos 1990 (DIAS CABALZAR, 2012); (ver Experiência do Rio Negro, na Seção 15 desta Coleção), com a criação de escolas indígenas, que passaram a elaborar materiais específicos, nas próprias línguas e com os temas que lhes relevantes, foi um espaço privilegiado para retomar o estudo e a circulação intergeracional de conhecimentos sobre o calendário anual, escolhido por eles como um dos conhecimentos principais (*nirõmakañe*) (como pode ser lido nos projetos político-pedagógicos dessas escolas). Na Escola Tukano Yupuri foram feitas algumas oficinas com um astrônomo para a identificação das constelações nomeadas (CARDOSO, 2007; AZEVEDO *et al*., 2010). Os Agentes Indígenas de Manejo Ambiental (AIMAs) participaram ativamente, ao mesmo tempo em que mantinham seus diários de observações. Entre os AIMAs de várias comunidades e associações indígenas, a principal estratégia de pesquisa é a observação atenta e o registro dos fenômenos e eventos por escrito, ao mesmo tempo em que se conversa com os conhecedores mais velhos sobre seus sentidos, nomes e relações, e participam de oficinas para compartilhar ideias e organizar as informações reunidas. Essas iniciativas geraram a retomada do uso dos calendários indígenas, e o desenvolvimento de pesquisas pelos jovens estudantes. Importante ter em mente que, distintamente do que foi descrito para o Piraparaná, no Médio Tiquié as malocas, as cerimônias com as danças, o consumo de substâncias rituais como o caapi, enfim, todo esse ciclo ritual mais performático e coletivo, foi abandonado ao longo da primeira metade do século XX, em consequência da repressão cultural levada a cabo pelos missionários salesianos que aí se instalaram. Assim, seus atuais moradores, com exceção dos mais velhos, não tiveram essa vivência (OLIVEIRA, 2017).

A partir de reuniões comunitárias e oficinas com conhecedores, algumas lideranças e AIMAs, um conjunto de temas foi destacado como relevante para o entendimento do ciclo anual, e constitui o calendário ecológico-econômico e sociocultural das comunidades. Os principais são: (1) condições do tempo, se faz sol ou se chove, sua intensidade; (2) flutuações no nível

do rio e intensidade; (3) nome da constelação que marca o período; (4) nome da estação; (5) migração e reprodução de peixes; (6) de animais de pelo; (7) de aves; (8) de canto e reprodução de sapos e rãs; (9) reprodução de bichos-de-casco; (10) revoada de insetos; (11) floração e frutificação de plantas silvestres e cultivadas; (12) manejo da roça e tipo de vegetação que está sendo cortada para novos roçados e período de queima (indicador de intensidade do verão); (13) aparecimento de doenças e acidentes ofídicos; (14) realização de festas e rituais.

O calendário ecológico econômico do Rio Tiquié (CABALZAR, 2016) enfatiza certos processos como eixos estruturantes no entendimento do ciclo e para as atividades de manejo nas comunidades (Figura 26): (1) o ciclo hidrológico, através das precipitações e, sobretudo, das flutuações no nível do rio e seus afluentes; (2) o ciclo de vida dos peixes, especialmente de algumas espécies de aracu (gênero Leporinus); e (3) o calendário agrícola. Esses três elementos geram fluxos permanentes de informação, de referências, de esforços, alimentos, energias, deslocamentos.

Em relação ao **ciclo hidrológico**, é importante estar clara a ênfase ribeirinha dos povos Tukano orientais. A maior parte da população dos povos Tukano, como os Tukano propriamente ditos e os Tuyuka, vive em comunidades situadas às margens dos rios mais largos e navegáveis; mas mesmo aqueles que vivem em igarapés, como os Desana, ou nas cabeceiras, como os Bará, estão muito ligados ao rio[80]. Além de fonte de água para cozinha, para banho e brincadeiras das crianças, o rio serve como via de deslocamento entre as comunidades, para as roças e outros

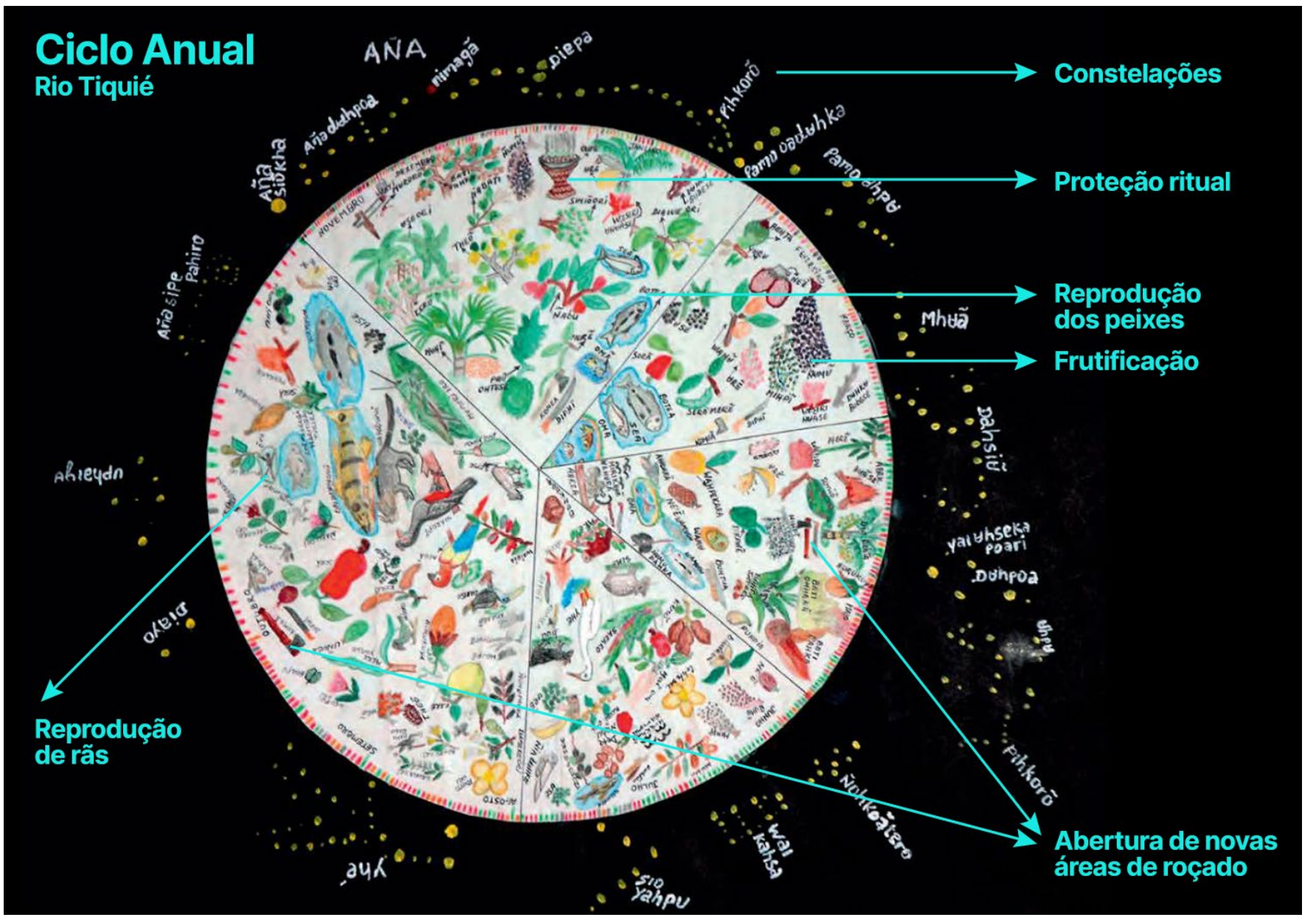

Figura 26. Calendário circular desenhado pelos AIMAs do Rio Tiquié, destacando alguns temas representados. Fonte: Cabalzar (2016).

80 O mesmo pode ser dito para os povos Aruak que habitam ao norte e sul do sistema social do noroeste amazônico, ao passo que as populações Nadehup vivem mais no interior, às margens de igarapés, até porque lhes era vedado o acesso aos rios maiores.

espaços de manejo, e de transporte fluvial de materiais e mercadorias; é para onde os homens vão diariamente pescar, sendo essa sua principal atividade de subsistência, e também para caçar à noite, focando os animais na beira com lanterna (a outra modalidade de caça empregada pelos povos Tukano é nas trilhas, com cachorro). Todos os moradores das comunidades estão permanentemente voltados e atentos ao rio, aos seus ruídos, àqueles que passam para cima ou para baixo, já que é a via de contato com o mundo de fora.

As precipitações e variações no nível do rio estão intrinsecamente associadas ao **ciclo biológico dos peixes** e seu manejo pelos pescadores indígenas (Figura 27). As técnicas, instrumentos e iscas empregados, espécies almejadas, horários, etc., dependem do nível do rio, cujas flutuações mais ou menos acentuadas em certos períodos do ano são necessárias para ativar as migrações e reproduções dos peixes; e consequentemente, a sustentabilidade da produção da pesca e segurança alimentar das famílias. Na lida diária das pescarias, as variações do rio são associadas a outros fatores relevantes, como as frutas das beiras do rio que estão caindo na água, os movimentos perceptíveis de diferentes espécies nos ambientes no rio, a estação do ano, o manejo específico dos locais, etc., que são considerados em conjunto para definir a estratégia do pescador. Por exemplo, a partir de *Aña Poero* (Enchente de Jararaca, em novembro), a crescida do rio pode dar início a eventos reprodutivos: nesse período os peixes já começam a ficar maduros e prontos para a desova. Assim, quando começa a chover no meio da madrugada e o aguaceiro se prolonga até o fim da manhã, o rio passa a encher rapidamente e, se chegar a alagar áreas de igapós onde os peixes se reproduzem, acontece a reprodução de espécies reofílicas. A partir das enchentes de Tatu e Camarão (entre janeiro e março), eles estão mais suscetíveis, necessitando estímulos externos menores para iniciar a desova (CABALZAR, 2005, 2016; CABALZAR; LIMA AZEVEDO, 2012).

Além de sua importância alimentar, para os povos Tukano há uma simetria entre sua própria socialidade e o ciclo de vida dos peixes. Os ajuntamentos reprodutivos são descritos como festas dos peixes, e a chuva como seu caxiri (bebida fermentada que anima as festas). Eventos reprodutivos ou de ajuntamento para migração, seja de aves, anfíbios ou insetos, também são concebidos nesses termos, indicando uma concatenação ou continuidade entre os diferentes ciclos e como os conhecedores tukano entendem e atuam nesse contexto.

O terceiro eixo principal é o **calendário agrícola**, constituído por períodos de preparo de novos roçados – em áreas de capoeiras de diferentes tamanhos e em mata primária –, espera para secar, queima, coivara e plantio. Sendo a mandioca-brava o principal cultivo, tubérculo que pode permanecer no solo e ser retirado com diferentes tamanhos, a colheita é feita durante todo o ano. Assim como a pesca, a agricultura também depende do ciclo hidrológico, mas de outra forma. Nessa região de altos índices pluviométricos durante todo o ano, o fator limitante é a duração dos períodos de estiagem, necessários para a queima adequada da floresta já derrubada, principalmente em roças novas oriundas de mata primária. Os troncos mais grossos e densos só secam suficientemente após dias seguidos (entre uma e duas semanas) de sol, no período adequado (ver também RIBEIRO; KENHÍRI, 1987, p. 35). Se houver atraso excessivo, outra vegetação começa a crescer na área preparada e o manejo se complica, acarretando por vezes a perda do trabalho de limpeza e de derrubada, e o abandono da área.

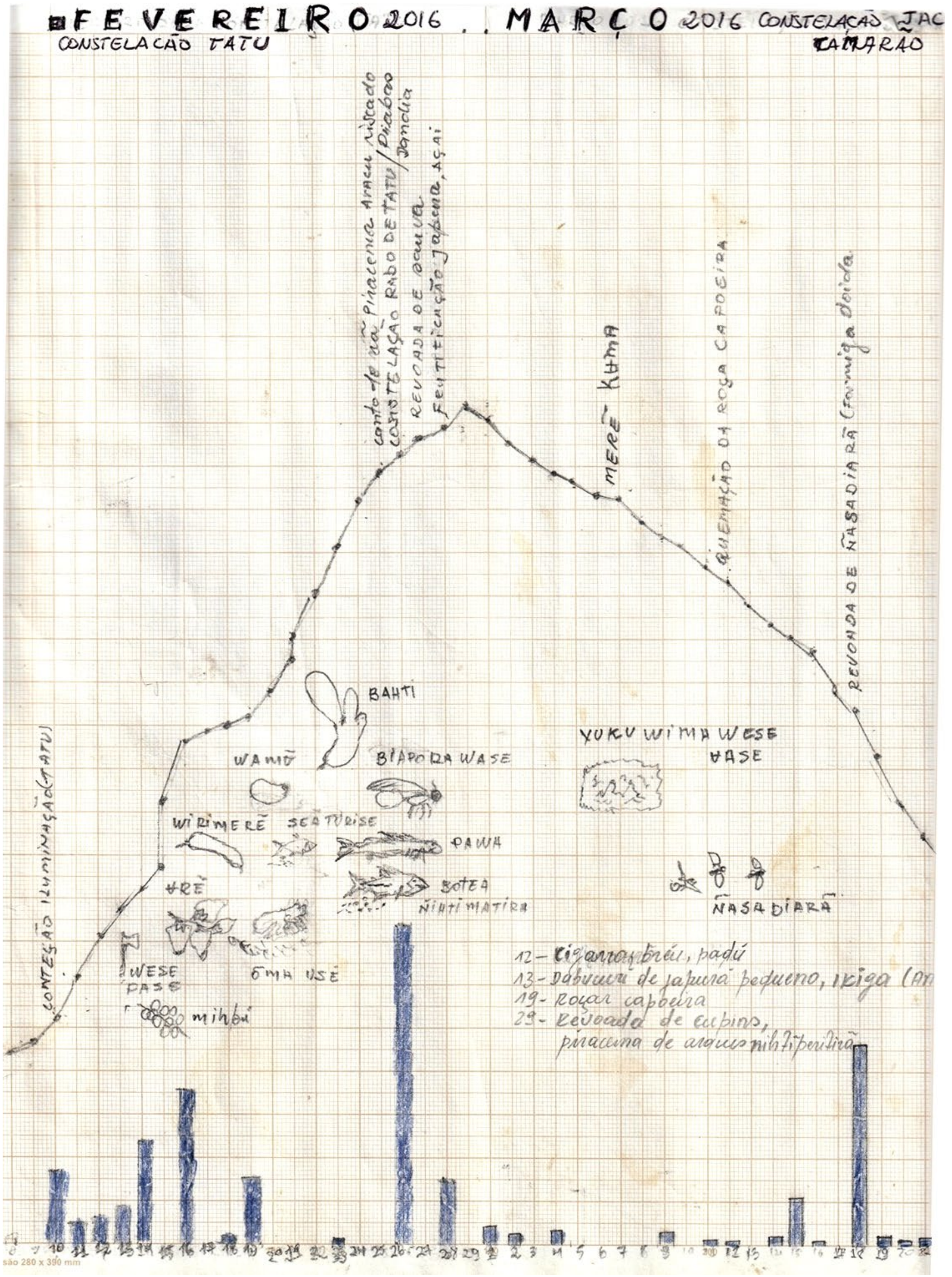

Figura 27. Oscilações do nível do rio e índices de chuva em relação às estações e outros eventos. A linha sólida do desenho acima mostra as oscilações do nível do rio, sendo que os nomes junto à linha são das estações e de alguns eventos, como queima de mata derrubada para abertura de roça nova. As colunas abaixo são índices de chuva, cf. pluviômetro da Agência Nacional de Águas (ANA) instalado em algumas comunidades. Observa-se que nas subidas do rio acontecem as piracemas, os desenhos indicam quais espécies estavam se reproduzindo (pawa é jandiá, *Rhamdia laukini*; botea nihtimatira é aracu-riscado, *Leporinus agassisi*). Registram-se também revoadas de insetos, reprodução de uma espécie de rã, rituais, floração, etc. Esses fenômenos são plotados na linha do tempo para facilitar a visualização durante as oficinas de trabalho conjunto. Fonte: Desenho dos Agentes Indígenas de Manejo Ambiental (AIMAs) do Rio Tiquié.

Outra característica do calendário indígena dessa região é sua complexidade, acompanhando o próprio regime climático – equatorial, muito úmido, apresentando oscilações significativas entre os anos. Em levantamento referente a três anos dos diários dos AIMAs foi possível identificar 33 estações nomeadas – sendo 22 enchentes e 11 verões ou veranicos (alguns de três a quatro dias, que separam períodos de chuvas). Além das enchentes nomeadas conforme as 10 ou 12 constelações principais estão também os vários segmentos de algumas delas, e os verões. Oliveira (2017, p. 137) especifica quais são esses segmentos: "Aña (Jararaca), Pamo (Tatu) e Yai (Onça), são constelações consideradas segmentadas, divididas de acordo com partes dos corpos dos animais que as nomeiam. A constelação Aña (Jararaca) é composta por: Aña siõkhã (estrela que ilumina a jararaca), Aña duhpoa (cabeça), Aña nimaga (bolsa de veneno), *Aña ñemeturi* (fígado), *Aña dieripa* (ovos), *Aña uhpu* (corpo) e *Aña pihkorõ* (rabo). *Pamo* (Tatu) é composta por: *Pamo siõkhã* (estrela que ilumina o tatu), *Pamo oaduhka* (osso), *Pamo ohpu* (corpo) e *pamo pihkorõ* (rabo). *Yai* (Onça) está dividida em: *Yai siõkhã* (estrela que ilumina a onça), *Yai useka poari* (bigode), *Yai duhpoa* (cabeça), *Yai ohpu* (corpo) e *Yai pihkorõ* (rabo)". Obviamente, nem todas essas pequenas estações se repetem em todos os anos, mas mostram como o calendário é operado a partir de observações astronômicas, climáticas, ecológicas e da paisagem.[81]

8.3.4. Ciclos em mudança

As pesquisas colaborativas ajudam a pensar câmbios para outras escalas espaço-temporais, ao mesmo tempo em que preservam referenciais socioculturais desses povos. Nas explicações dos conhecedores indígenas, há uma alternância entre afirmar que o giro do mundo e seus ciclos foram instaurados na criação, não cabendo aos humanos interferir nessa ordenação primordial; e destacar a agência dos especialistas xamânicos em fazer com que a passagem das estações aconteça da forma apropriada. Assim como a realização do ciclo ritual beneficia a passagem das estações e o bem-estar dos viventes, a falta dessas práticas traz consequências e prejuízos ambientais e sociais, no entendimento daqueles que compartilham esse conhecimento cosmológico dos povos Tukano.

No caso dos incêndios florestais que aconteceram no verão que se prolongou de novembro de 2015 a março de 2016 na região de Barcelos e Santa Isabel do Rio Negro, não se via há décadas uma estiagem tão longa e intensa na região, que produziu incêndios florestais sem precedentes que se espalharam tanto nos igapós como em terra firme, queimando extensas áreas e, em vários casos, ameaçando atingir comunidades. Famílias perderam suas roças, seu principal meio de subsistência. A pesca sofreu impacto significativo, com cardumes morrendo à medida que o rio secava – presos em águas rasas e aquecidas e também dizimados pela pesca oportunista excessiva. A queima de roças e capoeiras em produção se estendeu por várias comunidades. Algumas sentiram, como jamais acontecera antes, o fogo ameaçar casas e roças familiares (CABALZAR; ALVES, 2017, p. 113; FLORES, 2017; FERRAZ, 2018, p. 185-193). Clarindo Campos, um *kumu* tariano do Rio Uaupés, mas que mora com a família em Barcelos há mais de duas décadas, perdeu todas as suas roças nessa estiagem, ou queimadas pelo fogo, ou comidas

81 Para uma descrição do ciclo anual completo no Rio Tiquié, e a comparação entre três deles, ver Cabalzar (2016). Disponível em: https://issuu.com/instituto-socioambiental/docs/ciclos_tiquie_issuu.

por bandos de queixadas enxotados pelos incêndios na floresta, ou por praga de lagartas que aconteceu depois. Segundo ele,

> “a natureza não é a mesma. Existia um tempo onde nossos ancestrais faziam seus rituais para que a energia da natureza segurasse essa mudança, para não existir mudança. Tanto o verão quanto o inverno, a floração das árvores frutíferas, tudo era controlado, ajudado por esses rituais, que mantinham essa ordem. Funcionava mesmo. Tempo da piracema acompanhando as constelações, purificava o ambiente com esses rituais. Eu digo que funciona porque a gente experimenta nas doenças, num tumor [abcesso] por exemplo você compara. Só com o ar que você pronuncia e dá uma soprada, sem creme, sem nada, e esse tumor vai embora, some. São forças da energia da palavra, virtude que a palavra tem. Depois que essa cultura foi reprovada pelos missionários, vista como uma coisa má e diabólica, muitos morreram de depressão, tristes por esse acontecimento. Levaram com eles isso. E toda essa preparação, defesa que nossos ancestrais colocaram, pouco a pouco vai perdendo poder, efeito” (CAMPOS, 2017, p. 102).

Outra ameaça é a destruição dos chamados sítios sagrados, que são lugares importantes para a fertilização dos ciclos de vida, como visto acima. Foi o caso da Serra do Traíra, próxima à fronteira do Brasil com a Colômbia, muito impactada por atividades de garimpo de ouro nas últimas três décadas. Interferir e perturbar esse sistema redunda em desequilíbrios não só ambientais, mas de todos os ciclos que se conectam em diferentes escalas espaciais e temporais – “a partir de eso el clima de esta región se empezó a desequilibrar, la gente se empezó a perder el pensamiento de manejo adecuado” (CAMPOS, 2017).

O entendimento cotidiano do intrincado ciclo das estações – que condensa muitas variáveis ecológicas, econômicas, etc., que variam de ano a ano dentro de um certo espectro, e que cada vez mais, no real ou no virtual, é perturbado por mudanças globais, engendrando movimentos de acesso a outros conhecimentos ou especialidades – é o cerne das pesquisas sobre os calendários e dos registros diários dos AIMAs do Rio Negro. Essas dinâmicas se desenvolvem, cada vez mais, em um campo de embate político em torno da governança dos territórios indígenas e, mais amplamente, da Amazônia, no qual a inserção indígena está em permanente atualização e reconfiguração.

8.3.5. Conclusão

O registro e a investigação dos ciclos anuais propiciam enfocar um conjunto de temas relevantes para se interpretar e refletir criticamente sobre problemas socioambientais contemporâneos e que têm se tornado cada vez mais relevantes; e, ao mesmo tempo, conectar, em uma plataforma de pesquisa colaborativa compreensível, especialistas indígenas e não indígenas na produção de conhecimentos sobre diferentes biomas, dinâmicas ecossistêmicas e,

consequentemente, políticas para sua sustentabilidade e conservação. Como visto, os impactos dos eventos climáticos extremos e seus efeitos na floresta; os incêndios florestais em grande escala, que já chegaram até a bacia do Rio Negro; a irregularidade na sucessão das estações e fenologia de espécies frutíferas, como apontam os pesquisadores e conhecedores indígenas; perdas de sementes, doenças e pragas nas roças; quebra da produtividade e perdas de produção da pesca e da agricultura; dependência de alimentos e sementes comprados, dentre outros, são exemplos dos efeitos cumulativos da degradação ambiental e das mudanças climáticas. Complexidade, multicausalidade, interferências entre diferentes escalas espaciais e temporais complicam o entendimento desses fenômenos. Mesmo com ênfases distintas e limites a serem observados, a colaboração na produção de conhecimento, intercultural e interdisciplinar, é fundamental. O calendário indígena, enquanto composição narrativa e de práticas de manejo, expande-se na pesquisa intercultural como instrumento de monitoramento e, em perspectiva, de governança ambiental e climática da bacia do Rio Negro, com as comunidades passando a ser um dos elos principais.

Viabilizar um painel de pesquisas interculturais para subsidiar a produção de conhecimentos e políticas para a Amazônia requer algumas condições, em particular a formação de pesquisadores indígenas em suas escolas e em instituições próprias a serem estabelecidas; fomentar espaços e grupos de produção colaborativa de conhecimentos; e promover projetos de monitoramento e manejo ambiental e climático.

8.4. Cultura material e biodiversidade

Lucia Hussak van Velthem[82]

Os elementos materiais da cultura que se apresentam através das coisas, objetos, artefatos, são geralmente reunidos sob o rótulo de "cultura material", uma definição advinda da antropologia. Trata-se de uma categoria abrangente que reúne coisas extremamente variadas em sua tipologia, forma, utilização, representação, e dos materiais empregados em sua produção. Os artefatos constituem a materialização de conhecimentos que são imateriais, do resultado de uma fabricação em que a ação humana age sobre elementos da biodiversidade, em procedimentos que são próprios a cada sociedade. Ademais, como são integrantes de uma cultura determinada, inscrevem-se em suas lógicas, concepções, práticas e discursos.

Tradicionalmente, os componentes de cultura material dos povos indígenas e comunidades locais estão associados às técnicas produtivas, as principais sendo identificadas como trançado, cerâmica, tecelagem, entalhamento. Tal classificação é, entretanto, restritiva, pois identifica apenas uma parcela da grande variedade de objetos produzidos e utilizados nas aldeias e comunidades. Induz, ademais, a uma percepção de que a materialidade abrange apenas os elementos móveis, facilmente transportáveis, tais como os ornamentos corporais, armas de caça e guerra, objetos e implementos utilitários. Entretanto, as estruturas habitacionais, as aldeias, as roças, os alimentos processados também se inscrevem no quadro da materialidade (VELTHEM, 2017). Para muitos desses coletivos, a cultura material possui um sentido muito mais amplo, porque está intimamente relacionada com as habilidades e as possibilidades do saber e do "saber-fazer". Conectam-se também a uma ideia de comunidade, de um "saber local" que envolve identidades, conhecimentos tradicionais, individuais e coletivos e suas formas de repasse entre as gerações.

A cultura material é marcada pelo tempo e, particularmente, pela durabilidade dos objetos, o que lhes assegura uma dimensão histórica enquanto testemunhos individuais e coletivos. Entre os povos indígenas, a temporalidade, dimensionada pelo cotidiano e o ritual, determina, muitas vezes, o destino funcional reservado as coisas produzidas. Nesse caso, os objetos cotidianos ou rituais expressariam valores de uso específicos na forma e nos materiais utilizados, como é o caso de certos ornamentos plumários. Entretanto, a criação de um objeto não prejulga sobre a sua trajetória cultural, pois ela geralmente cambia, de acordo com condicionantes sociais, materiais, funcionais. Dessa forma, um artefato não representa a expressão de uma relação determinada, uma vez que as coisas e as pessoas estão continuamente em movimento e as conectividades estabelecidas entre elas são fluidas e dinâmicas.

---

82 Museu Paraense Emílio Goeldi – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações (MCTI).

Na fabricação de um artefato, o saber fazer é uma prerrogativa do bom artesão e manifesta um aspecto importante das práticas dos povos indígenas e populações tradicionais. Configura, assim, uma expressão de conhecimento que se exerce em muitos campos, uns associados aos materiais, outros às técnicas de confecção, às prescrições sociais. Em relação às matérias-primas, os saberes não se esgotam na sua identificação, mas se estendem aos locais onde elas podem ser encontradas, o tempo e a forma correta de colhê-las, os processos a que devem ser submetidas para que possam ser trabalhadas através das técnicas manufatureiras. É assim reunida e desvelada uma massa significativa de informações sobre a biodiversidade local, agregada aos diferentes objetos produzidos.

Os saberes relativos ao meio ambiente possuem componentes práticos e técnicos que influenciam os domínios da criação e da utilização dos objetos materiais. Ademais, a oposição socioeconômica entre homens e mulheres, tal como é encontrada em diversos povos indígenas e populações tradicionais, se expressa em certos objetos materiais e matérias-primas que indicam "estilos" de existência, um masculino e, outro, feminino. Entretanto, observa-se também a existência de uma complementaridade, traduzida pela cooperação mútua entre homens e mulheres, como o fornecimento recíproco de matérias-primas ou de implementos, necessários para a confecção de muitos objetos (ver Quadros 1 a 3, no Capítulo 8.1. Conhecimentos, práticas e visões de mundo).

Na impossibilidade de relatar de forma detalhada a cultura material e a biodiversidade entre os povos indígenas e populações tradicionais no Brasil, optei por concentrar os esforços descritivos sobre os povos de língua karib, sobretudo Wayana e Aparai, do norte do Estado do Pará e os povos de língua aruak, Baniwa e Baré da região do Rio Negro, apoiada em artigos de minha autoria e de outros autores. Entretanto, isso não significa a omissão completa de referências sobre outros povos e populações.

> **BOX 31 – CULTURA MATERIAL E BIODIVERSIDADE NO ALTO RIO NEGRO**
>
> *Thiago da Costa Oliveira*[83]
>
> A cultura material dos povos indígenas do Alto Rio Negro, noroeste da Amazônia brasileira, expressa uma longa tradição de conhecimento dos habitantes dessa região sobre o meio em que vivem.
>
> Um recenseamento recente, feito entre indígenas Baniwa, apontou o número de 241 espécies vegetais reconhecidas por indivíduos adultos da aldeia de Ucuqui-Cachoeira, situada no Rio Ayari, bacia do Rio Içana, um dos principais formadores do Rio Negro. A listagem foi produzida a partir do mapeamento de trechos de 1 a 2 quilômetros de trilhas florestais ao redor dessa comunidade, feita por método de identificação e representação de dosséis florestais proposto por Abraão *et al*. (2010).

83 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAS-MN-UFRJ).

Nesse conjunto foram identificados diferentes aproveitamentos para as espécies conhecidas: 37 espécies eram empregadas na alimentação; 65 poderiam ser usadas como remédios, tônicos ou para outras funções medicinais; e 142 eram utilizadas na cultura material (abrangendo desde a fabricação de objetos até a construção civil). Apenas 49, das 241 espécies, não estavam relacionadas a qualquer tipo de uso (COSTA OLIVEIRA, 2015, p. 264). Mesmo esse alto aproveitamento da biodiversidade para a cultura material (142 em 241 espécies conhecidas) apresenta um número aproximado. Ele reflete menos um dado absoluto para todo o sistema, do que uma média do conhecimento de cada aldeia sobre o território que a cerca e que é explorado na produção da vida.

Isso ocorre uma vez que uma das características marcantes da fisionomia das florestas da região, ao lado da acidez do solo e das águas, é o forte endemismo. No Rio Negro, espécies vegetais e mesmo animais ocorrem em locais restritos, não estando simultaneamente disponíveis para todos os habitantes em todas as áreas. Tal limitação torna imperativa a troca de matérias-primas, de forma que a circulação de materiais é uma das condições de existência deste que é um dos mais sofisticados sistemas de cultura material das terras baixas da América do Sul (COSTA OLIVEIRA, 2015).

Certos materiais fundamentais para a produção de artefatos ocorrem somente em determinados nichos. Pigmentos derivados de uma planta chamada crajiru (*Arrabidaea chica*, Bignoniacea), usados para a decoração de cestos entre os Baniwa e os Desana e de bancos entre os Tukano, são característicos de populações Cubeo ou Makuna. O breu, empregado em diversas indústrias, só ocorre em regiões de lagos, conhecidas como igapós. O mesmo vale para a madeira do molongó (não identificada), usada como carimbo para a pintura corporal com jenipapo. Em alguns casos, ferramentas são importadas de regiões adjacentes, como ocorre com as pedras doowhe, empregadas como polidores na produção de cerâmica Baniwa.

O profundo conhecimento do meio ambiente é, certamente, um dos resultados indiretos de uma longa habitação contínua, que ultrapassa os 1000 anos (VALLE, 2012), equiparando-se a outras áreas da Amazônia brasileira, como o Alto Xingu (FAUSTO, 2007). Esse longo envolvimento conduz também a processos de antropogenia florestal, o que nessa área se traduz na ampliação da biodiversidade como resultado da atividade humana. E as práticas de cultura material são mediadoras importantes desse processo. Grande parte dos produtos usados na produção artesanal e na medicina rio-negrina, por exemplo, advém das capoeiras – áreas de floresta secundária derivadas do manejo agrícola por meio da técnica da coivara. Ao derrubar, queimar, plantar e depois deixar os terrenos regenerarem naturalmente, os indígenas da região estão diversificando as áreas florestais em que habitam.

Nessas capoeiras encontram-se inúmeras espécies vegetais empregadas para a produção de artefatos e estruturas, como o arumã (*Ischnosiphon* spp.), o jupati (*Raphis*

excelsea), o tucum (*Bactris setosa*), o curauá (*Ananas sativa*), a embaúba (*Cecropia pachystachya*), dentre outras. Esses terrenos encontram-se espalhados por todo o território, como ilhas de biodiversidade, e expressam o trabalho contínuo de gerações e gerações na criação da paisagem rio-negrina. Em certos casos, dada a antiguidade da regeneração das matas, a conformação florestal pouco difere, a olhos não treinados, de terrenos de floresta primária.

Capoeiras antigas, localizadas próximas a terrenos de habitações históricas constituem também áreas preferenciais para a coleta de alimentos, sendo identificadas pelo predomínio de certas espécies frutíferas como o umari (*Geoffroea spinosa*); o umiri (*Umirium balsamiferum*); a uapixuna (não identificada); o patauá (*Oenocarpus bataua* ou *Jessenia bataua*), a bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart) e o inajá (*Maximiliana maripa*).

A leitura indicial da paisagem, necessária para a identificação de espécies úteis e áreas de coleta, é também fundamental para as técnicas de caça e pesca desenvolvidas nessa região. Como o conhecimento agrícola de manejo de terrenos, tais técnicas derivam de uma interação milenar com um dos terrenos geológicos mais antigos da América do Sul (SOMBROEK, 2000).

Tais técnicas empregam frutas e animais como iscas (CABALZAR, 2005). E essas associações entre humanos e nichos de território por meio de armas e armadilhas pouco interferem nos hábitos das espécies animais visadas, sendo eficazes em um mesmo território por longos intervalos de tempo. Tecnologias introduzidas, ao contrário, como redes de pesca industrializadas e espingardas, constituem fatores de desequilíbrio ambiental. Esgotam rapidamente os peixes de uma área, no primeiro caso, ou espantam animais permanentemente para terrenos apartados, no segundo (COSTA OLIVEIRA, 2016). As técnicas tradicionais permitem, portanto, um manejo equilibrado dos recursos de caça e pesca, minimizando o impacto causado pela diversidade humana na biodiversidade dessa região da Amazônia.

8.4.1. Diversidade das matérias-primas

Os povos indígenas e as comunidades locais empregam matérias-primas as mais diversas, que são trabalhadas através de complexas técnicas. Esses recursos são utilizados para a edificação de habitações, a produção de canoas e remos, de utensílios de uso doméstico, como redes de dormir ou do instrumental para a produção e consumo de alimentos, as armas de caça e guerra, as armadilhas, os instrumentos musicais, as máscaras, os adornos corporais de uso cotidiano ou ritual e muitos outros objetos.

O Dicionário do Artesanato Indígena (1988), de autoria de Berta Ribeiro, apresenta, através das categorias artesanais, as mais completas listas de matérias-primas utilizadas pelos povos indígenas no Brasil. Os insumos de origem vegetal constituem o grupo mais numeroso e

são mencionadas, unicamente para as fibras, 41 variedades. Para a confecção de artefatos são empregadas: folhas abertas, folíolos, palhas, talas, tiras, fasquias, enviras, varetas, lâminas, pecíolos de folhas, nervuras, entrecascas, taquaras, frutos, sementes, cocos, madeiras. Os recursos da flora propiciam ainda fibras têxteis, antiplásticos, alisadores, corantes, envernizadores, resinas colantes, odoríferas e calafetantes, mordentes, impermeabilizantes. Os materiais que possuem origem animal são representados pelas penas, plumas, couros, carapaças, conchas, acúleos, élitros, pelos, garras, unhas, dentes, presas, ossos e a autora menciona 114 variedades de animais em sua listagem. Os recursos minerais são representados sobretudo pelas argilas, corantes, areias, rochas.

As espécies vegetais empregadas pelos povos indígenas são coletadas em diferentes ecossistemas ou então cultivadas nas roças ou nos espaços domésticos de aldeias e comunidades. Além de uma designação, a classificação indígena das espécies e variedades das plantas utilizadas na confecção de artefatos pode obedecer a critérios perceptivos, tais como a cor ou o tamanho das folhas, pois constituem marcadores culturais de identificação e distinção e assim configuram etnovariedades (POSEY, 1997, 2002). No Médio Rio Negro, a coleta se efetiva nas matas ciliares, nas matas de terra firme – limpa ou cerrada – nos igapós, nas caatingas e nas capoeiras; as espécies utilizadas predominam nos dois primeiros biomas. Levantamentos realizados entre os habitantes dessa região indicaram ou confirmaram o uso de cinco etnovariedades de arumã, quatro de enviras, cinco de cipós, dezoito de palmeiras, dezesseis de madeiras, sete de corantes e impermeabilizantes (EMPERAIRE *et al*., 2010; DURIGAN; LIRA; PEREIRA, 2012) (Figura 28).

Nos territórios indígenas os ecossistemas são diferenciados e, portanto, os recursos florísticos e faunísticos não estão homogeneamente distribuídos. Devido à distribuição ecológica de algumas matérias-primas de origem vegetal, diferentes povos indígenas podem apresentar similaridade de emprego desses recursos, assim como de técnicas, em seu processamento e

Figura 28. Artefatos do Médio Rio Negro. Baré: cesto cargueiro de cipó-titica, peneiras de arumã. Fotos Lucia van Velthem, 2010.

aspecto formal. Na região da Terra Indígena Guaporé e da Terra Indígena Rio Branco, os povos de língua tupi e de língua jabuti compartilham a confecção de cestas de fibras de tucum (*Astrocaryum chambira*) de aspecto e tamanho assemelhados (MALDI, 1991). Por outro lado, aldeias do mesmo povo indígena, porém distanciadas, produzem os mesmos artefatos, mas a partir de espécies vegetais diferentes, devido a uma contingência ambiental. Entre os Tiriyó, que tanto vivem no campo-savana, como em áreas de floresta densa, essa mesma contingência é observada.

Outra consequência da diferenciação aludida é que muitas matérias-primas são, até o presente, permutadas tanto entre os ocupantes de um mesmo território como entre povos diferenciados, percorrendo grandes distâncias até chegarem a seu destino. Um exemplo conhecido ocorre no Parque do Xingu onde os cintos e colares de concha de certo caramujo (Gastropoda) são feitos sobretudo pelos Kalapalo e Kuikuro, porque essa matéria-prima se encontra nas proximidades de suas aldeias. No Alto Rio Negro, o ralador de mandioca constitui uma especialização do povo Baniwa, e integra o amplo sistema de troca comercial que ocorre nessa região. Essa situação é, em parte, devida à configuração ecológica local, que determina o emprego de certas matérias-primas, como as pedras de quartzo, inseridas nos raladores, que são encontradas apenas perto da serra Tunuí, justamente no território ancestral do povo Baniwa (COSTA OLIVEIRA, 2015, p. 91).

A noção que muitos povos indígenas possuem de si mesmos está intimamente relacionada com a composição das aldeias e comunidades e com o que estas significam. Sob uma perspectiva material, as casas de moradia e as de uso cerimonial possuem estruturas de madeira, cobertura de palha e amarrações de cipó ou fibras. Inserem-se em uma configuração mais geral que, de forma integrada, articula os espaços habitados. Os Tiriyó vivem em aldeias formadas por pequenos grupos familiares, no norte do estado do Pará. Constroem variados tipos de habitação de planta baixa circular, oval ou retangular. Em suas construções, empregam 32 espécies de árvores e palmeiras para os esteios, vigas, caibros e jiraus, entre as quais acapu (*Voucapoua americana*), cedro (*Cedrela* sp.), sucupira (*Pterodon* sp.), paxiúba (*Socratae exorhiza*), louro branco (*Cordia goeldiana*), matamatá (*Escheweilera* sp.), provenientes da floresta ombrófila (FRIKEL, 1973).

Os Wayana e Aparai que vivem na mesma região dos Tiriyó, empregam 38 diferentes espécies vegetais na construção de suas habitações (LINKE, 2019). No pátio de suas aldeias destaca-se a casa comunal *tukusipan/porohtopo*, onde são realizados rituais, reuniões e recepções aos visitantes. A sua estrutura é conformada empregando-se cerca de 15 espécies vegetais, tais como acariquara (*Minquartia guianensis),* acapu (*Voucapoua americana)*, três diferentes espécies de louro (Boraginaceae), coletadas em distintos estágios de crescimento. As amarrações utilizam dois tipos de cipó-titica (*Heteropsis* spp*.).* A cobertura é confeccionada com diferentes espécies de palha e as principais são as folhas de duas variedades de ubim (*Geonoma* spp.) fixadas entre talas de inajá (*Attalea maripa)* e buriti (*Mauritia flexuosa*), e amarradas com cordames feitos de envira (Lecitidacea) ou de curauá (*Ananas erectifolius*). O fechamento da cobertura utiliza folhas de açaizeiro (*Euterpe oleracea*) ou então de patauá (*Oenocarpus bataua*) ou paxiúba (*Socratae exorhiza).* A borda inferior é sempre arrematada por folhas de açaizeiro.

Figura 29. A casa comunitária e sua roda de teto – Aldeia Suisuimënë – Rio Paru de Leste. Fotos: Iori Leonel Linke, 2012.

Em seu interior, na cumeeira, está localizada a roda de teto *maluwana/maruwana,* elaborada a partir de cortes circulares feitos em sapopema da sumaumeira (*Ceiba petandra*), presa ao teto por meio de cipós, enviras e fios de curauá. Essa roda apresenta grafismos pintados com tintas minerais que figuram seres invisíveis, relacionados com a cosmologia indígena (VELTHEM, 2003) (Figura 29).

As casas de povos indígenas que vivem em outros ecossistemas podem apresentar composição diversa, nos materiais empregados para a sua construção. Esse fato ocorre entre os Timbira que vivem nos campos de cerrado do Maranhão e de Tocantins. A planta baixa de suas casas é retangular, a cobertura de quatro águas é feita de folhas de babaçu (*Attalea spectabilis*) ou de inajá (*Attalea maripa*) aplicadas em posição horizontal, com os folíolos pendentes para o mesmo lado. Do mesmo material são feitas as paredes, e as amarrações são de cipó. Entre os Krahô há casas cobertas com folhas de piaçava (*Leopoldinia piassava*). No interior das casas há jiraus, forrados com esteiras de embira de buriti (*Mauritia flexuosa*) e várias cabaças (*Curcubita* spp.) para o armazenamento de água e outros líquidos (LADEIRA, 1983, p. 14).

BOX 32 – A CULTURA MATERIAL DOS HI-MERIMÃ

Daniel Alves Cangussu[84] *e Karen Shiratori*[85]

A cultura material dos Hi-Merimã, povo indígena em isolamento, habitante do Médio Purus é feita, sobretudo, a partir do patauá e a ele se destina, como se nota na elaboração de ferramentas e utensílios exclusivos para o seu processamento, armazenamento e o consumo da polpa de seus frutos. Da palmeira fazem uso de quase todas as partes: do estipe é fabricado o arco, dos acúleos das palmeiras mais jovens são confeccionados os dardos das zarabatanas, das brácteas pedunculares e das

84 Mestre em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia pelo INPA.
85 Pós-Doutoranda do Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

bainhas são feitas as caparas utilizadas para o armazenamento do vinho ou da polpa, das folhas são feitos os abrigos temporários, regionalmente conhecidos como rabos de jacu, e a cobertura dos acampamentos. Ainda das folhas confeccionam os cestos e paneiros, por fim, os frutos são consumidos *in natura* ou deles se extrai o vinho e o óleo (SHIRATORI; CANGUSSU; FURQUIM, no prelo).

Do descarte das sementes no aceiro dos seus acampamentos, os Hi-Merimã vão construindo nichos enriquecidos com patauá por todo o seu território. Os indigenistas que atuam na proteção e no monitoramento de povos indígenas isolados reconhecem nesses patauazais o reflexo do manejo arborícola empregado por eles. Assim, monitorando-se os patauás, vivos ou derrubados, monitoram-se a territorialidade e os deslocamentos dos Hi-Merimã pelas matas do Médio Purus (CANGUSSU ALVES, 2020).

Berta Ribeiro (1985a, 1985b, 1985c) inferiu que as matérias-primas empregadas na cestaria indígena permitem inserir essa categoria artesanal em dois macroestilos. O primeiro se caracteriza como maleável por empregar palhas de palmeiras, o segundo seria rígido por utilizar tiras de cipó e fasquias de arumã (*Ischnosiphon* spp.). As diferentes matérias-primas empregadas na cestaria necessitam de uma preparação inicial para que possam ser trabalhadas. O arumã permite uma dupla preparação e assim suas talas podem manter a casca, ou então serem raspadas e receberem tingimento de base vegetal. As fasquias que se originam do primeiro procedimento são empregadas para a confecção de trançados que devem ser resistentes, tais como os cestos cargueiros e os tipitis. As que resultam do segundo permitem que sejam confeccionados variados tipos de trançados que, uma vez terminados, apresentam grafismos em claro-escuro.

Os Wayana, acima mencionados, empregam 29 espécies vegetais para a produção de artefatos trançados, como peneiras, tipitis, esteiras, abanos, cestos e cestos cargueiros, lista que inclui os materiais empregados em alças, reforços e acabamentos (VELTHEM, 1998, LINKE, 2019). Para os mais requintados artefatos trançados, os Wayana conhecem e utilizam cinco etnovariedades de arumã, assim como os Baniwa, localizados no Alto Rio Negro (Figura 30). A apreciação dessas etnovariedades considera a sua maior ou menor maleabilidade e o grau de durabilidade. Tanto os Wayana como os Baniwa usam uma etnovariedade específica, classificada como “arumã verdadeiro”: *wamahle kalanali* e *poápoa kántsa*, respectivamente para a confecção dos trançados que exigem grande resistência, mas jamais para objetos que são comercializados. A durabilidade do arumã é igualmente fundamental para os Arapasso, que também vivem no Alto Rio Negro. A hierarquia que estabelecem entre as diferentes etnovariedades desse vegetal se baseia nesse aspecto. Assim, os “irmãos” mais velhos são as variedades mais duráveis e os “irmãos” menores, as demais, categorização esta que é repassada aos objetos confeccionados com essa matéria-prima (VELTHEM, 2001, VELTHEM; LINKE, 2014).

No que se refere às matérias-primas de origem animal destacam-se as aves. A avifauna da América do Sul é a mais diversificada de todos os continentes e cerca de 2.700 espécies de pássaros já foram recenseados. No contexto brasileiro foram repertoriados 68 pássaros cujas

Figura 30. Confecção de cestos. Baniwa do Médio Rio Negro: arumã cipó-titica. Fotos: Lucia H. van Velthem, 2008.

penas são utilizadas na plumária indígena (RIBEIRO, 1988). Predominam os papagaios e as araras (Psitacideos), os tucanos (Ramphastideos) os japus (*Psarocolius* spp.), os mutuns (Cracideos), as garças (Ardeideos), o gavião real (*Harpia harpyja*) e outros gaviões. Segundo Schoepf (1985), a variedade de pássaros tradicionalmente empregada, varia de um povo indígena para outro e, assim, entre os Ka'apor do Maranhão podem ser contadas mais de 30 espécies, entre os Wayana e os Munduruku do norte e do sul do Pará e os Bororo do Mato Grosso, cerca de 20 espécies, e menos de 10 entre os Nambikwara, também de Mato Grosso. Diversos povos indígenas criam aves para a retirada de penas, tais como araras e papagaios para os Enawenê-nawê do Mato Grosso, os mutuns e galos brancos (*Gallus gallus*) para os Aparai do Pará, o gavião real para os Kamaiurá e outros povos xinguanos (SCHOEPF, 1985).

8.4.2. Cultura material e as artes indígenas

Matérias-primas de origem vegetal, animal, mineral, permitem aos povos indígenas criarem pinturas corporais e objetos artesanais de grande refinamento estético. Revestindo-se de particularidades expressivas que refletem práticas e concepções estreitamente associadas a uma visão de mundo particular, a decoração corporal e os artefatos impregnam a vida ritual e as atividades do cotidiano dos povos indígenas. Patenteia-se o fato de que cada sociedade ameríndia desenvolve e revela um "estilo" próprio e inconfundível e, portanto, uma arte indígena, comum e geral a todos os povos, não pode ser considerada. A identificação deve ser no plural – artes indígenas – para uma correta conceituação (VELTHEM, 2017).

Inexistem categorias indígenas que correspondem à de arte no sentido que o Ocidente confere ao termo. Isso não significa que esses coletivos não possuam os fatores essenciais para criá-la e reproduzi-la e que muitos objetos indígenas cristalizam ações, valores e ideias como ocorre na arte conceitual (LAGROU, 2009). Contudo, entre os povos indígenas, a experiência estética possui outros contornos e qualificações. Uma das principais, mas não a única,

se relaciona com a abolição das distinções entre objetos feitos para serem usados e aqueles destinados à contemplação. Deve ser destacado, ainda, que as produções artísticas dos povos indígenas estão em constante transformação e, portanto, não estão congeladas em um tempo pretérito. Apresentam um perfil contemporâneo que se molda segundo uma série de condicionantes materiais, conceituais, sociais, políticos.

Como mencionado, as produções materiais constituem, na vida indígena, uma expressão de conhecimento que reflete um longo aprendizado, socialmente transmitido entre gerações. O domínio de certa técnica pode tornar uma pessoa especialista na sua realização, e tal maestria está geralmente acompanhada de um profundo conhecimento sobre o referencial simbólico, as narrativas míticas, as práticas rituais, porque constituem campos estreitamente associados que se agregam aos objetos de cultura material.

Entre os povos indígenas, as matérias-primas possuem estreita relação com os processos estéticos e valorativos, atribuídos à cultura material. A escolha e consequente emprego de determinada matéria-prima na criação de um objeto está subordinada tanto à sua eficácia funcional, quanto à sua durabilidade e considera, ainda, outros valores que são estéticos, simbólicos, identitários, sociais.

> **BOX 33 – ÁRVORES, CORPOS E ARTEFATOS**
>
> *Elsje Maria Lagrou*[86]
>
> Os Huni Kuin (Kaxinawá), que vivem no Estado do Acre e no leste peruano, situam uma das múltiplas origens dos primeiros humanos ao tronco oco de uma árvore. A imagem da árvore como modelo para o corpo humano está presente na sua ontologia de múltiplas maneiras. Durante o rito de passagem, os pais das crianças esculpem um banco das raízes tubulares da sumaúma (*Ceiba pentranda*). Sua forma representa a base do corpo humano: duas pernas com uma cavidade no meio. Vida é insuflada no banco através de um banho de rio, onde os homens o tingem de vermelho com uma planta chamada de 'urucu do mato', e insuflam voz no banco através do canto. Depois o banco é levado para a casa e pintado com o grafismo da sumaúma, *xunu kene* (LAGROU, 2009). Esse desenho é redondo e elaborado, e visa passar para a criança o conhecimento dessa gigantesca árvore.
>
> O canto dos homens se dirige ao banco como o fariam a uma criança. A sumaúma, matéria-prima do banco, possui qualidades que os pais querem passar para seus filhos: a sua longevidade, com raízes firmemente plantadas no solo, o conhecimento sobre os segredos da vida e da morte que são atribuídos, através do mito, a essa árvore. A sumaúma é chamada de árvore do conhecimento (LAGROU, 2007). Possui, entre outros, o conhecimento da forma perfeita e, por esse motivo, é a árvore do desenho. O banco, usado pelas crianças para descansar durante as intervenções

86 Professora Titular do Departamento de Antropologia do IFCS-UFRJ e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA).

rituais, é confeccionado com a mesma técnica que produz a estrutura da criança no ventre da mãe, e recebe a mesma decoração que a pele da criança receberá, depois do rito de passagem.

No universo artefatual ameríndio, a cópia é muitas vezes considerada como tendo a mesma natureza do modelo e, assim, tende a ser produzida através das mesmas técnicas empregadas para o original. Por essa razão podemos afirmar que entre os povos indígenas, artefatos são como corpos e corpos são como artefatos. Na medida em que a etnologia confere uma maior atenção ao mundo dos artefatos que acompanham a fabricação do corpo ameríndio, a própria noção de corpo pode ser redefinida.

Na concepção dos Huni Kuin, cada parte do corpo de uma criança foi fabricada a partir de uma técnica diferente. Durante a gestação, o pai talha o feto por meio de uma sequência de relações sexuais, e o útero da mãe cozinha as substâncias – sêmen e sangue – na forma de um *tunku,* bola de sangue coagulado, que lentamente ganha forma humana, o que depende do pensamento e da agência masculina. Os ossos da criança, feitos do sêmen paterno continuam a ser produzidos pelo leite materno. Leite e sêmen são os restos da *caiçuma*, uma sopa de milho oferecida pelas mulheres aos homens e entre si. Na barriga do homem ficam as "sementes", o sêmen do milho. Permanecem no homem, porque "o milho quer se tornar pessoa". Como outros objetos rituais, as espigas de milho enfeixadas não podem tocar o chão, e são penduradas no travessão da casa. O mesmo cuidado é dispensado ao amendoim, ao algodão, ao tabaco, às penas de pássaros e também ao banco feito da sapopema da sumaúma, antes de ser usado pelos iniciantes. Dispostos no lugar de armazenamento, o amendoim e o milho são vistos como vivendo em famílias, e os seus diferentes tipos são como pessoas que possuem nomes diversificados. Quando um feixe de amendoim é pendurado no travessão da casa é entoado um canto que anuncia: *Inkan tsauxuri* – o *Inka* está sentado.

A pele de uma pessoa é concebida como tendo sido tecida. A identidade original entre pele e tecido é estabelecida pelo mito do dilúvio, quando um casal deitado em uma rede se transforma na jiboia/anaconda. A pele da jiboia é a rede ancestral tecida pela primeira mulher, e será esta mesma jiboia que ensinará às mulheres, depois do dilúvio, a arte da tecelagem. A pele da jiboia se tornará a fonte inesgotável de inspiração da arte gráfica dos Huni Kuin, pois contém todos os desenhos que existem, uma concepção muito difundida na Amazônia indígena.

Na Amazônia, entre vários povos indígenas, as matérias-primas constituem fundamentais elementos na busca da materialização das coisas espirituais e da espiritualização das coisas materiais. Esse intento pode ser encontrado entre os Matis, que utilizam a palmeira patauá (*Jessenia bataua*), a cana-de-ubá (*Gynerium sagittatum*) para fabricarem armas e projéteis, como zarabatanas, flechas. Entretanto, essas matérias-primas são precisamente as mesmas utilizadas nos ornamentos faciais que evocam, por esse motivo, as necessárias faculdades de

agressão, pois um ornato deve construir a força e a manifestar, assim como ocorre com as armas (ERIKSON, 1996).

Outro exemplo remete aos Tapirapé que incorporam penas de arara vermelha (*Ara cholopterus*) aos chocalhos do xamã, não apenas devido à sua coloração e estrutura, mas porque essas penas são consideradas "quentes como fogo", o que permite a esse artefato atrair as entidades do Trovão. Ademais, são quentes porque estão associadas ao sol, que porta um ornamento de cabeça feito de tais penas (WAGLEY, 1943). Essa associação – raios do sol e penas de arara – também é encontrada entre os Wayana, pois o sol é descrito como um ente que porta uma máscara dotada de soberbas penas vermelhas de arara (VELTHEM, 2003).

Entre os Wayana, a incorporação social e consequente percepção visual de um artefato só se concretiza quando ele está terminado e, portanto, pode ser utilizado. Quando em confecção, se conecta intimamente às matérias-primas empregadas, as quais devem ser específicas e apropriadas para a sua valoração estética e funcional. Ao ser concluído, um objeto é sobretudo apreciado porque apresenta, de modo marcante, uma coloração "original", propiciada pelos materiais empregados, tais como o vermelho do arumã com casca e o branco dos fios de algodão (*Gossypium* sp.). Outro aspecto a ser considerado se conecta ao uso de um objeto, a função para a qual foi produzido. Tal qualidade, quando restrita, acrescenta-lhe valor estético, o que não ocorre com os objetos multifuncionais que são sempre menos apreciados, como é o caso dos bens advindos dos brancos, como a espingarda (VELTHEM, 2000). A valorização

Figura 31. Pintura bancos cerimoniais Wayana. Foto: Lucia Van Velthem.

estética de um artefato se conecta também a formas de sociabilidade, estabelecidas por seu intermédio através de dádivas, permutas, com pessoas próximas e distanciadas.

Para os Wayana, o valor estético de um artefato pode ser ampliado na mesma medida em que se ampliam os atributos simbólicos das matérias-primas de confecção. Segundo essa ótica, o besouro "mãe do sol" (*Euchroma gigantea*) cujos élitros são empregados na confecção de um pingente de máscara, torna-se valorizado quando é capturado no tronco da sumaumeira (*Ceiba petranda*), porque ele se impregnou do simbolismo atribuído a essa árvore, um elemento cosmológico fundamental por ser a moradia de diferentes seres sobrenaturais (VELTHEM, 2003).

Outras formas de valorização estética advêm de atributos intrínsecos às matérias-primas, a saber quando elas apresentam uma certa "decoração", elaborada por outros agentes que não os Wayana, e que seriam propriamente não humanos. Assim são especialmente apreciados os caniços de arumã, que apresentam um diminuto pontilhado, e a madeira de acariquara (*Minquartia guianensis*) usada na confecção de esteios quando esta apresenta reentrâncias alongadas, percebidas como sinais de um "pontilhamento". O arumã e a acariquara, através de diferentes pontilhados, destacam uma forma decorativa identificada às onças-pintadas e, por extensão, ao mundo animal e não humano.

Nas culturas ameríndias as figuras das grandes serpentes constritoras – jiboia e sucuri – são reconhecidas enquanto mestres ou donos originais dos sistemas gráficos. Diferentes

Figura 32. Bancos cerimoniais pintados. Foto: Lucia Van Velthem.

narrativas míticas relatam a obtenção dos grafismos usados pelos primeiros humanos e repassados a seus descendentes que os aplicam, através da pintura, na pele humana, nas vasilhas cerâmicas, nos bancos e elementos arquitetônicos e os entrelaçam por intermédio das técnicas de tecelagem e de cestaria (ver Capítulo 8.1.3.3. Donos-Mestres: etiqueta e sistema de atitudes).

O corpo humano e os artefatos constituem especiais suportes para a elaboração de grafismos, os quais materializam complexas redes de significados e sentidos, cuja explicação pode ser encontrada nos mitos. Apesar da grande diversidade de manifestações, os objetos e seus grafismos não são criados para serem propriamente contemplados. Possuem, antes, funções representativas e utilitárias, além de outros objetivos e eficácias, permitindo a transmissão de conhecimentos e de valores sociais, por meio dos quais um povo indígena pode definir a sua identidade e especificidade.

A arte gráfica reveste-se também de particularidades expressivas e constitui, na maior parte das vezes, em meio para a transmissão de concepções de fundo social ou cosmológico. Os grafismos dos Asurini e dos Kaxinawá permitem assinalar uma ligação e uma continuidade com o mundo de seres invisíveis e não humanos, assim como ocorre entre os Wayana (Figuras 31 e 32), os Aparai e os Wajãpi. A arte desses povos fala mais sobre a cosmologia do que sobre as diferenças internas à comunidade, ao contrário do que ocorre com os povos de língua jê, cuja pintura corporal e adornos operam como um código de leitura de distinções sociais (LAGROU, 2007). Nos grafismos, entre o modelo e a sua figuração, existem elementos que transmitem simultaneamente a percepção sintética de múltiplas realidades, aspecto que é expresso através do formal e do conceitual.

> **BOX 34 – OBJETOS DE PODER DO PAJÉ NAMBIKWARA**
>
> *Anna Maria Ribeiro F. Moreira da Costa*[87]
>
> O povo indígena Nambikwara vive no oeste de Mato Grosso e no sul de Rondônia. Essa vasta região abrange a Serra do Norte, o Vale do Guaporé e a Chapada dos Parecis. Ali vivem seus inúmeros grupos, unidades interdependentes, com suas respectivas autodenominações. Fazemos referência aos que estão na Chapada dos Parecis, os Halotesu (povo do campo), Wakalitesu (povo do jacaré), Sawentesu (povo da mata), Kithaulhu (povo do marmelo), Hinkantesu (povo da figueira sagrada), Siwxaisu (povo da abelha jati) e Niyahlosu (povo do feitiço).
>
> Os artefatos dos grupos da Serra do Norte e do Vale do Guaporé pertencem às categorias dos trançados, cordões e tecidos, adornos, instrumentos musicais, armas, utensílios e implementos, e objetos rituais, mágicos e lúdicos. As matérias-primas utilizadas abrangem uma vasta gama de espécies vegetais, animais, moluscos e, após o contado, alguns materiais industrializados.

87 Centro Universitário de Várzea Grande – Mato Grosso.

Inserida no cotidiano, a cultura material carrega um conjunto de informações. Matéria-prima, tecnologia, meio ambiente, organização social e religiosidade se revelam nos artefatos, dimensionando a visão de mundo nambikwara. Vista também como mantenedora de identidade étnica, a cultura material contribui para a manutenção de saberes, usos e costumes indígenas.

Nenhuma família deve ter a totalidade de bens materiais produzidos, pois devem ser elaborados conforme a necessidade dos habitantes de uma aldeia. Atitudes de generosidade, marcantes entre os índios Nambikwara, possibilitam a constância da permuta, do empréstimo, da doação. Em uma casa, a ausência propositada de um determinado objeto representa um elemento importantíssimo para a manutenção das relações entre famílias, pois o dar e o trocar proveem a vida em comunidade.

Os grupos nambikwara do Cerrado indicam que o pajé, *wanintesu*, precisa possuir um conjunto de objetos que o auxiliem no enfrentamento dos seres sobrenaturais que atingem as pessoas e a natureza. Possuidor do "poder do trovão", tem a capacidade de controlar as intempéries, quando seres sobrenaturais malfazejos provocam enxurradas, atiram raios, sopram rajadas de ventos em suas aldeias e plantações, destruindo o meio ambiente. O pajé também enfrenta doenças e infortúnios, resultantes da atuação dos espíritos sobrenaturais que se vingam, principalmente quando normas de conduta são infringidas.

O empréstimo de objetos de uso exclusivo do pajé é vedado aos demais membros de seu grupo. Entendidos como responsáveis pela manutenção de sua força, são empregados no enfrentamento dos espíritos. O processo criador desses artefatos provém da relação estabelecida entre o pajé e os seres sobrenaturais. Ao observar seus objetos – vestimentas, armas, instrumentos musicais e adornos – o pajé leva o conhecimento das matérias-primas e das técnicas de elaboração desses elementos aos homens e mulheres de seu grupo. O que importa é agradar os seres do mundo espiritual, especialmente os de boa índole, capazes de protegê-los dos ataques dos espíritos malfeitores e, assim, cabe ao pajé atender às vontades dos espíritos, embelezando-se com adornos similares aos deles.

O pajé, responsável pelo processo criativo dos artefatos, faz uso da narigueira emplumada, que atravessa o septo nasal. Constituída de uma pena de arara encastoada em um rolete de taquara, recebe acabamento com plumas e trançado com espinho de ouriço. Na concepção nambikwara, a narigueira emplumada representa o gavião, morador da árvore celestial chamada *Haluhalunekisu*. A ave transfere poderes ao pajé que, ao ornar-se com tal atavio, passa a ter o privilégio de voar e chegar até a árvore mítica. Ao retornar com mais forças, combate as ações dos espíritos malfeitores.

Junto à narigueira, o pajé exibe colares de canutilhos de taquara, de algodão, de fragmentos de coco tucum, às vezes, intercalados com miçangas. Em seus braços e

> pernas são amarradas braçadeiras e jarreteiras de fibra de tucum, adornadas com tufos de fibra de buriti, vegetal mantenedor do sagrado na crença nambikwara. O pajé faz uso de um recipiente de cabaça, *walutsu*, que se destina a guardar o fumo, elemento fundamental às sessões de cura. Ao empunhar a lança *halikisu*, de madeira e desprovida de decoração, cujo processo criativo veio do mundo espiritual, acha-se apto a afastar maus espíritos que trazem infortúnios à aldeia. O pajé, ao possuir objetos que lhe conferem poder de se relacionar com espíritos da natureza, garante o equilíbrio das aldeias na busca do bem viver. Para o povo Nambikwara, a manutenção de suas crenças e práticas culturais contribui para o manejo equilibrado dos recursos naturais.

8.4.3. Valorização cultural e comercialização da cultura material

Povos indígenas e comunidades locais produzem, há muito tempo, objetos culturais destinados ao mercado. Em inúmeras instâncias, o turismo ocasionou a revitalização do "artesanato popular" e do "artesanato indígena tradicional", preferencialmente na atualidade como "arte indígena". Esse comércio ocasiona uma reorientação do uso dos materiais de confecção de determinados objetos. Julgou-se, durante certo período, que as respostas dos povos indígenas a essa demanda ocasionariam a exaustão de certos recursos naturais, essenciais para a produção de objetos de uso nas aldeias e comunidades. A esse respeito observa-se o efeito contrário, pois em muitos casos, a produção de artefatos para comercialização é propositalmente modificada, a partir do emprego de matérias-primas substitutas. Isso ocorre no Rio Negro com o arumã branco, etnoespécie conhecida por ter pouca durabilidade e, portanto, inadequada para a produção de artefatos de uso diário, mas que pode ser usada para fabricar produtos destinados à venda (BRASÃO, 2010).

Uma forma de contornar a escassez de certa matéria-prima, torná-la mais acessível e propiciar uma comercialização sustentável é a estruturação de práticas tradicionais de manejo dos espécimes vegetais. Na região norte-amazônica, os Baniwa e Koripako e, recentemente, os Wayana e Aparai (VELTHEM; LINKE, 2014a), desenvolvem projetos experimentais de plantio e manejo do arumã, uma matéria-prima essencial para a produção de trançados. Entre os Baniwa, o arumã não representa apenas um recurso "natural", mas é também socioambiental, cujo manejo sustentável depende de complexas interdependências entre processos ecológicos e humanos (SILVA *et al*., 2010).

Recentemente, variados materiais industriais – canudos de plásticos, tiras de garrafas pet, tubos de PVC, metais, fios industriais de algodão, nylon ou lã – foram adotados para a produção de objetos de uso e também de comércio, tais como cestos, tipitis, colares e outros ornatos. Esses materiais exógenos se uniram às contas de vidro (LAGROU, 2016), disseminadas entre a maioria dos povos indígenas desde os primeiros tempos da colonização europeia, e de largo emprego na produção de adornos corporais, os quais são tanto usados como comercializados com sucesso.

BOX 35 – COCAR DE CANUDO KAYAPÓ

André Demarchi[88]

O cocar de canudinhos é um exemplar da própria criatividade dos Kayapó em absorver novas matérias-primas e moldá-las segundo sua tradição estética em formas e *designs* antes moldadas com materiais considerados tradicionais (por nós e não por eles), tais como as penas, as sementes, os cipós e embiras. A exemplo do que ocorre com a incorporação das miçangas, também os canudinhos de plástico, os pedacinhos milimetricamente cortados de cano PVC, as chapinhas de alumínio, as linhas coloridas e tantos outros materiais são incorporados pelos Mebêngôkre na produção de enfeites diversos, usados em ocasiões rituais. O *Meaká kaygó*, o "cocar de canudinho", é um desses enfeites que passou por essas transformações materiais, cujo efeito principal é alterar a própria forma do objeto, concedendo a ele nova plasticidade e múltiplas possibilidades de combinação de cores.

O protótipo original do "cocar de canudinho" chama-se *Meakà*. É um diadema feito com penas de diferentes pássaros como araras, papagaios e reis-congos, a depender das cores escolhidas por seu produtor. Esses artefatos são feitos primordialmente pelos homens com penas de uma mesma espécie de pássaros, portanto com penas da mesma cor. São eles que caçam os pássaros na floresta, arrancam-lhes as penas e preparam-nas para serem afixadas lado a lado com linhas grossas de algodão cru, dando forma, simetria e beleza ao *Meakà*.

Tanto o diadema original feito de penas quanto aquele feito de canudinhos fazem parte de uma ampla gama de bens cerimoniais denominados *nekrêjx*. O uso ritual desses objetos cerimoniais é restrito a apenas uma pessoa, considerada por todo o grupo como o dono ou aquele que possui a prerrogativa de utilizá-los nas festas. A transmissão dessas e de outras prerrogativas rituais é feita durante as cerimônias de nominação, quando as crianças recebem – de seus avôs e tios maternos ou de suas avós e tias paternas – um grupo de nomes e prerrogativas cerimoniais, que as tornam pessoas especialmente belas (*merereremejx*) para a comunidade. Assim, não são todas as pessoas que poderão, um dia, portar na cabeça, como dono, um diadema de penas. Com o cocar de canudinhos ocorre algo similar. Também ele se transformou em um bem simbólico com circulação restrita apenas a seus donos, que continuam sendo proprietários de objetos de cores distintas. Somente o dono do diadema amarelo, de penas de japu, pode usar e mesmo confeccionar o cocar com canudinhos amarelo.

Se existe uma relação de semelhança entre esses dois objetos, suas origens são, contudo, bem diferentes. O diadema de penas é um troféu de guerra mitológico conquistado depois que dois guerreiros míticos mataram Àkti, o grande gavião que

88 Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

gostava de se alimentar de crianças e velhos indefesos. Diferentemente, o cocar de canudinho tem origem em fatos históricos decorrentes de uma tragédia que se abateu sobre uma aldeia kayapó. Como nos conta o antropólogo belga Gustaf Verswijver, nos idos da década de 1990 (VERSWIJVER, 1992) um grande incêndio devastou a aldeia Môjkarakô. Embora não tenha deixado vítimas o fogo queimou praticamente todas as casas da aldeia e boa parte dos pertences dos seus habitantes, incluindo aí seus valiosos bens cerimoniais, dentre eles os diademas de penas que estavam sendo produzidos para serem usados em um ritual previsto para acontecer dali a alguns dias. Mesmo com suas casas e seus enfeites queimados os moradores da aldeia decidiram fazer a festa. Foi nesse contexto de resistência e superação que um velho homem teve a ideia de produzir os diademas com os canudinhos de plástico para adornar as cabeças de seus companheiros de aldeia, para que eles dançassem e festejassem superando a dor da tragédia. Mal sabia ele do sucesso que esse artefato faria entre os próprios Kayapó e, décadas depois, nas lojas de arte indígena da distante terra do Rio de Janeiro.

A comercialização de artefatos e adereços indígenas restringia-se há algumas décadas quase exclusivamente às lojas da Artíndia, geridas pela Fundação Nacional do Índio e que se espalhavam pelas capitais do país. Recentemente, essa comercialização passou a se concentrar em um único local, o "Espaço Índio e Arte" do Museu do Índio, estabelecido no Rio de Janeiro. Nesse espaço, as peças indígenas produzidas nas aldeias são apresentadas ao consumidor de forma a valorizar suas qualidades técnicas e estéticas e, paralelamente, incentivar a manutenção de padrões de cultura material e garantir uma fonte de recursos para os povos de diversas etnias[89].

Na atualidade, a comercialização de "artesanato" permanece uma atividade significativa para os povos ameríndios, mobilizando internamente as comunidades e externamente as Associações Indígenas e seus parceiros. Essas associações cumprem um importante papel nesse campo, tanto valorizando as expressões culturais, como propiciando um canal para a obtenção de produtos industriais.

Artefatos de certos povos indígenas, tais como os Yanomami e os Baniwa integraram, durante certo tempo, um amplo circuito de venda através da conhecida cadeia de lojas da Tok&Stok. Destaca-se que na atualidade existem diferentes locais de venda de artefatos indígenas, conectados à Rede Artesol[90]. Esse comércio é feito tanto em lojas específicas em que tais artefatos são rotulados como "arte indígena", quanto em espaços onde são integrados ao amplo painel da "arte popular brasileira".

Cadeias de comercialização de artesanato foram constituídas nas últimas décadas do século XX, a partir da estrutura de diferentes programas institucionais. O Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular (CNFCP) criou a "Sala do Artista Popular", um espaço que busca alcançar abrangência nacional e "trazer ao público objetos que, por seu significado simbólico,

89 Disponível em: www.museudoindio.gov.br/visitas/na-loja.
90 Disponível em: www.artesol.org.br.

tecnologia de confecção ou matéria-prima empregada são testemunho do viver e fazer das camadas populares", como consta nos catálogos elaborados pelo CNFCP. Essas exposições incluíram, ocasionalmente, povos indígenas entre os quais, os Tikuna, Mbya-Guarani e os Ashaninka (MAIA, 2006). Nessas ocasiões, tiveram a oportunidade de transacionar variados tipos de artefatos, tais como pequenas esculturas de madeira, trançados de fibras de taquara ou de talas de cana-brava[91].

A partir de 1998, o Conselho da Comunidade Solidária buscou ampliar a área de atuação através de um programa social identificado como "Artesanato Solidário" (Rede ArteSol)[92] que se uniu em parceria com o mencionado CNFCP, e em diferentes atividades agregou o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), e instituições e empresas patrocinadoras, tais como Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), prefeituras, Eletrobrás, Petrobrás e outras. Mais recentemente, o Ministério da Cultura estabeleceu as bases de uma política nacional de artesanato através do Programa de Promoção do Artesanato de Tradição Cultural (Promoart), artesanato este que na ocasião era compreendido como "aquele que vem sendo produzido ao longo do tempo por diferentes grupos sociais e que tem como marca distintiva o profundo enraizamento na cultura local" (ALMEIDA, 2010).

Na Amazônia, essa percepção ensejou a criação de diferentes projetos de comercialização. Tais projetos visam constituir propostas inovadoras de desenvolvimento ao considerar o potencial econômico do artesanato tradicional, e se consolidar enquanto tecnologia social. Não há como fazer referência a todas essas iniciativas, mas se aponta, no estado do Pará, o município de Santarém como um importante polo que congrega diferentes projetos tais como: Trançados do Arapiuns (CARVALHO, 2004), que reúne moradores das comunidades localizadas às margens do Rio Arapiuns na produção de objetos de palha de tucumã (*Astrocaryum tucuma*); o Projeto Movelaria Extrativista (CARVALHO, 2005), que inclui artesãos da RESEX Tapajós-Arapiuns que confeccionam bancos que assumem a forma de diferentes animais a partir de árvores caídas; na região do Aritapera destaca-se a fabricação feminina de recipientes feitos do fruto da cuieira (*Crescentia cujete*), que são pintados com pigmentos naturais e ornamentados com incisões[93] (CARVALHO, 2003).

Um dos mais antigos produtos do artesanato paraense é constituído por miniaturas de animais amazônicos e outras figuras regionais. São modelados pelos balateiros do município de Monte Alegre em látex de balata (*Manikalra bidentata*), uma produção que permanece ativa, porém em pequena escala (CARVALHO, 2006). O Projeto Encauchados de Vegetais da Amazônia conectado ao Polo de Proteção da Biodiversidade e Uso Sustentável dos Recursos Naturais (Poloprobio), se caracteriza pela grande envergadura, pois está presente em quase 50 comunidades espalhadas por quatro estados da Amazônia: Pará, Amazonas, Rondônia e Acre, onde os experimentos tiveram início. Utilizando o látex da árvore do caucho (*Castilloa ulei*) comunidades extrativistas, ribeirinhas e quilombolas impermeabilizam diversificados

91 Consultar referências sobre os catálogos das exposições no final desta seção.
92 Atual Rede Nacional do Artesanato Cultural Brasileiro (Rede Artesol).
93 O modo de fazer cuias foi registrado pelo IPHAN em 2015 como Patrimônio Cultural Imaterial.

produtos utilitários, muitos dos quais inspirados nas formas, texturas e cores das folhas da floresta amazônica.

No Estado do Amazonas, um núcleo ativo se localiza no município de Novo Airão, com dois polos artesanais (FERREIRA, 2010). Um deles é a Nov'Arte e investe no reaproveitamento de madeira morta que é entalhada para converter-se em figuras da fauna amazônica; o outro se dedica à produção de objetos de cestaria com finas tiras de arumã.

8.4.4. Cultura material e biodiversidade: apontamentos finais

Para os povos indígenas e populações tradicionais, as formas de expressão material estão em constante mudança, além de serem ameaçadas por processos de homogeneização ou mesmo de perda. Muitos são os fatores que contribuem de forma efetiva para acarretar a transformação das condições indispensáveis para a produção, significação, usufruto e transmissão de elementos de cultura material. A sua manutenção depende muito da estabilidade social, territorial e ambiental de cada povo, estabilidade essa que é prioritária na preservação dos sentidos e das dinâmicas próprias de comunicação e experimentação desses saberes e práticas que são milenares na Amazônia. Entretanto, observa-se que nesse contexto há movimentos de criação de objetos novos para a afirmação de temas tradicionais, assim como do resgate de velhos recursos para a afirmação de novos temas (GALLOIS, 2007). Ademais, destaca-se que permanecem estáveis a confecção e uso de utensílios destinados ao processamento da mandioca brava, como ocorre na região norte amazônica, e que empregam os recursos da biodiversidade local (EMPERAIRE *et al*., 2010).

Nesse contexto é importante destacar o papel de políticas públicas que atuam nos campos territorial e patrimonial e que se conectam diretamente ao tema da cultura material. A Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial (PNGATI) tem como uma de suas prerrogativas a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras indígenas. Os planos de gestão territorial e ambiental (PGTA) preveem arranjos políticos e técnicos próprios para cada região. Nesses planos, os insumos provenientes da fauna e flora locais são identificados e mapeados, criando-se critérios coletivos de acesso e uso, o que permite garantir os estoques de matérias-primas e de outros recursos ao longo das gerações (LINKE, 2019).

Conduzido pelo Departamento de Patrimônio Imaterial do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o registro de itens culturais de natureza imaterial tem sido oferecido aos povos indígenas e comunidades locais como alternativas de apoio a processos de valorização cultural e na busca pelo reconhecimento formal de certos aspectos específicos, relacionados aos "modos de fazer". Em alguns casos, tal reconhecimento pode representar um primeiro passo ou uma sinalização importante e positiva, sobretudo quando se consideram as ameaças constantes que incidem sobre esses povos e suas culturas, as quais são de muitas ordens: religiosas, políticas, econômicas, fundiárias (VELTHEM, 2017).

Através de objetos culturais destinados ao mercado, os povos indígenas, assim como as comunidades locais, têm a oportunidade de se afirmar enquanto sujeitos de direitos específicos e de perenizar os seus objetos de cultura material. A afirmação aludida se insere no amplo campo da proteção aos direitos patrimoniais dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais que, muitas vezes, estão em conexão com as políticas públicas efetivadas a esse respeito, como mencionado. Contudo, para que a atividade comercial seja positiva e compensatória para essas populações, deve ser conduzida e exercida através de parâmetros que agreguem valor simbólico aos artefatos de cultura material e ao reconhecimento político de seus produtores e proteção de seus territórios tradicionais.

BOX 36 – A CERÂMICA DE ITAMATATIUA, TERRITÓRIO QUILOMBOLA DE ALCÂNTARA

Maria Suely Dias Cardoso[94]

O povoado quilombola Itamatatiua pertence ao município de Alcântara, a cerca de 70 km de Alcântara, na denominada terra da santa. Com 55 mil hectares, as terras consideradas pela população local como de propriedade de Santa Tereza de Ávila (PRADO, 2007), além de Itamatatiua, abrange 15 povoados (Mocajituba, Tubarão, Goiabal, Raimundo Su, Buritirana, Mojó, Barroso, dentre outros) e também os municípios de Bequimão e Peri-Mirim.

A capela de Santa Teresa de Ávila, construída no século XVIII, é para os moradores de Itamatatiua um patrimônio importante, relacionado à história do grupo, bem como à sua expectativa de direito em relação às terras onde vivem e trabalham. A formação desse povoado teve origem com a desagregação da fazenda de escravos dos Carmelitas. As pessoas da localidade se consideram descendentes de um casal de negros “doado” à Santa Tereza de Ávila por uma família rica no período colonial e se consideram originários dos pretos de Santa Tereza, denominação pela qual se reconhecem e são socialmente reconhecidos

A região onde está situado o povoado Itamatatiua é formada por campos inundáveis, áreas de mangues, outras conhecidas como apicuns, igarapés e rios e possui floresta secundária de palmeiras de babaçu e de buriti. O solo é rico em argila, manejado há mais de um século pelos seus moradores, sendo uma área que se caracteriza pela abundância de recursos hídricos, com fontes de água doce diversas (rios, igarapés, poços, olho d’água).

Em Itamatatiua a arte da cerâmica integra a tradição local, sendo uma transmissão cultural que fortalece a identidade do grupo, não se sabendo ao certo quando se iniciou. Aos moradores surge como uma benção de Santa Teresa de Ávila, considerada por eles a dona da terra. Para o grupo, manter a tradição do ofício é muito importante, porque por meio dele são reconhecidos e valorizados.

94 Mestre em Ciências Sociais/Antropologia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

A história oral informa que a descoberta da argila para fazer a cerâmica em Itamatatiua se deu com os antepassados e acreditam que as pessoas desse povoado possuem um dom especial para trabalhar com o barro. Costumam dizer “já nascemos com a mão na massa”. A arte da cerâmica é, portanto, um ofício específico, predominantemente das mulheres do povoado sendo, segundo elas, uma tradição transmitida de geração a geração (Figura 33). Caracteriza-se pela produção de utensílios domésticos, principalmente potes, panelas, travessas, tigelas, copos, conhecidos como “louça de Itamatatiua” (Figura 30).

Figura 33. Dona Eloísa (esquerda) e dona Domingas (direita) trabalhando em duas peças. Fotos: Suely Cardoso (2009).

O tema inspirador da criação das mulheres está relacionado ao seu cotidiano, como o trabalho na agricultura, a atividade da quebra de coco babaçu e as manifestações culturais locais. As artesãs detêm um conhecimento específico relacionado ao ofício, que vai desde o manejo adequado da extração da matéria prima à distinção entre os tipos ideais de argila para cada peça a ser fabricada. É um ofício que exige a participação direta das artesãs em todo o processo de produção.

Antes, o trabalho era realizado na unidade familiar de cada artesã, sendo a comercialização de responsabilidade de cada uma. Atualmente, outras técnicas têm sido introduzidas (por instituições como o SEBRAE) no processo tradicional de fabricação das peças, a exemplo da etapa na qual a argila era pisada (pilada no pilão) e que foi substituída pelo seu peneiramento. Além disso, o trabalho começa a ser organizado no Centro de Produção, predominando a produção e comercialização coletiva.

O chamado barro é extraído nas áreas de campo, muito abundantes na região, no período adequado, sendo transportado por homens e pelas próprias artesãs, e em quantidades maiores, por animais. A matéria-prima é armazenada no tanque existente no Centro de Produção, sendo retirada aos poucos desse recipiente, confor-

me a necessidade da artesã e colocada de molho em balde com água. Cerca de dois dias após o molho, retiram o barro que, é peneirado aos poucos e colocado em uma pedra de gesso que deverá absorver o excesso de água. Para a modelagem misturam um pouco de areia branca com o barro, amassam e formam uma bola ou uma tira de barro, chamada serpentina, conforme a peça a ser criada.

As artesãs usam a chamada cuipéua (lasca da casca da cuieira) para dar homogeneidade à peça. Com um ferro (improvisado de uma faca de cozinha pequena) fazem os cortes necessários, aparam arestas, raspam e, finalmente, usam uma esponja para lixar e dar brilho a peça.

A cerâmica de Itamatatiua é vendida no próprio Centro de Produção e anualmente em feiras estaduais e nacionais. Fruto do saber local, carrega forte identidade ligada a esse povoado quilombola. É mais um exemplo da arte da localidade, originada na relação dos quilombolas com o ambiente com o qual interagem.

8.4.5. Cultura material: algumas recomendações

A cultura material dos povos indígenas e das comunidades locais não evoca tão somente o passado. Objetos artesanais tradicionais permanecem sendo produzidos e utilizados no presente e estarão incluídos na trajetória futura das sociedades que os criaram e utilizam. Os fatores conectados aos sistemas de objetos são múltiplos e operam em diferentes escalas, tais como os conhecimentos ambientais que resultam no emprego de matérias-primas variadas – fibras têxteis, argilas e outras – e no manejo territorial ao longo do ano. Entre os povos indígenas, como ocorre no Rio Negro e na região das Guianas, materiais especiais e especializações artesanais ensejaram a criação de extensas rotas de comércio e de troca. Os objetos, enquanto suportes materiais de valores imateriais, constituem ainda fundamentais instrumentos de expressão técnica, ética, estética, ontológica que se manifestam através de formas, grafismos, narrativas míticas, regras sociais e conceitos cosmológicos.

A produção de artefatos resulta de um aprendizado individual e de processos de reelaboração constante, e também de interesses voltados especificamente para determinadas categorias. Observa-se a tendência, entre os povos indígenas da manutenção, entre os objetos de uso cotidiano, daqueles que são essenciais ao processamento da mandioca brava, porque influenciam diretamente a alimentação. Contudo, outros artefatos são mais facilmente substituídos por bens adquiridos nos centros urbanos. O repertorio de uso ritual, por sua vez, está diretamente relacionado com a perenização das atividades ritualísticas, mesmo porque são geralmente executados no momento de sua realização. Destaca-se que novos usos têm sido atribuídos aos artefatos tradicionais, sobretudo os usos políticos de afirmação étnica. Multiplicam-se as iniciativas de retomada da produção de objetos específicos, tanto para uso interno quanto para a sua comercialização.

As atuais condições vivenciadas por diferentes povos indígenas tais como: o desinteresse das gerações mais novas no aprendizado das técnicas de manufatura e a crescente visitação aos centros urbanos, que amplia sobremaneira o acesso aos bens e materiais industrializados, contribuem para a substituição de objetos manufaturados por outros, industrializados. Atuam, também, na modificação os artefatos tradicionais, em cuja produção são empregados materiais substitutos que alteram a estrutura e a sua eficácia. Casos extremos, tais como o esgotamento de determinadas matérias-primas, assim como as situações de conflito pela posse da terra, restringindo o uso de recursos naturais, constituem fatores que desequilibram a confecção e manutenção de amplos repertórios de cultura material entre os povos indígenas e comunidades locais.

Em relação ao sistema de objetos, os principais desafios são a manutenção dos conhecimentos locais de inovação e adaptação, e a necessidade de se assegurar o repasse dos saberes entre as gerações. Uma das primeiras providências nesse sentido é destacar e valorizar – entre os povos indígenas e comunidades locais – a diversidade e a singularidade de cada sistema de objetos e de seus condicionantes culturais. Mas não apenas estes, pois é preciso considerar os saberes masculinos e femininos e o seu campo de atuação específico. Uma questão importante relaciona-se com a necessidade de serem mobilizados esforços para equilibrar as relações de poder, exercidas nas contraposições e ameaças aos saberes locais, e se evidenciam de muitas formas, tais como a apropriação indevida de grafismos que, copiados de artefatos manufaturados, se deslocam para produtos industrializados. É também necessário minimizar os julgamentos negativos do uso de instrumentos artesanais, considerados de baixo rendimento. No caso específico dos artefatos indígenas, é urgente rever a sua insistente apreciação enquanto "artesanato" para que estes possam ser reconhecidos como formas legítimas de expressão artística e, assim, inseridos no campo da "arte".

Garantias de manutenção dos sistemas de objetos entre os povos indígenas e comunidades locais advêm em primeiro lugar de suas dinâmicas sociais e da possibilidade de uso pleno dos recursos ambientais de seus territórios e, nesse sentido, é fundamental a posse da terra. Iniciativas de valorização externa também contribuem para assegurar a sua continuidade e uma delas é o direcionamento ao comércio qualificado, que sempre deve contar com a participação direta das comunidades envolvidas. Fundamental aporte para a continuidade dos sistemas de objetos indígenas e de comunidades locais pode ser conferido através do desenvolvimento de políticas culturais que apoiem a plena expressão desses sistemas e reconheçam seu valor cultural e patrimonial de modo amplo. Tal reconhecimento pode representar uma sinalização positiva para a necessária contraposição às ameaças externas sobre as quais incidem a cultura material de povos indígenas e comunidades locais. O posicionamento da IPBES (2019) em relação ao tema da cultura material em suas conexões ambientais constitui outro relevante avanço na sustentação de novas políticas.

BOX 37 – MADEIRAS RELACIONADAS AO PATRIMÔNIO NAVAL DO BRASIL: CONHECIMENTO TRADICIONAL, RIQUEZA E DIVERSIDADE

Viviane Stern da Fonseca Kruel[95], *João Carlos Ferreira de Melo Júnior*[96], *Paulo Barreto*[97], *Natalia Hanazaki*[98]

No Brasil há uma heterogeneidade de conhecimentos relacionada à diversidade e riqueza de madeiras nativas utilizadas tradicionalmente na produção de um dos instrumentos fundamentais da história da civilização – as embarcações tradicionais. Embarcações constituem parte do patrimônio naval brasileiro que está ameaçado de extinção devido à perda da diversidade cultural e biológica, tanto pela supressão da vegetação nativa (desmatamento, especulação imobiliária em áreas litorâneas) quanto pela perda do conhecimento local e tradicional ao longo do litoral e das áreas ribeirinhas do Brasil.

Diversos esforços vêm sendo direcionados ao registro e à valorização dos sistemas associados ao patrimônio naval brasileiro, a exemplo do Projeto Barcos do Brasil e da salvaguarda do Museu Nacional do Mar de São Francisco do Sul (SC). Registros desde o século XIX revelam a riqueza desse patrimônio, o qual é representado por embarcações tradicionais de diferentes tipologias, incluindo os diversos tipos de canoas, baleeiras, barcas, barcos, batelões e saveiros ao longo do litoral, até embarcações peculiares de algumas regiões como as chatas e chalanas no Mato Grosso, o ubá no Amazonas, e o caíque no Rio Grande do Sul (ALVES CAMARA, 1937; COUTO, 1985).

A grande diversidade desse patrimônio naval reflete as particularidades de cada cultura, de cada região e suas paisagens navegáveis, e dos usos das embarcações. Reflete também o etnoconhecimento sobre as árvores, as propriedades da madeira e o seu uso tecnológico em diferentes partes do país. Mais de 58 espécies nativas do Brasil são usadas tanto para a construção como para reparos e confecção peças de barcos (Quadro 4, MELO JÚNIOR; FONSECA-KRUEL; HANAZAKI, 2019), destas, 46 espécies foram associadas ao Bioma Mata Atlântica, seguido do Bioma Amazônico. Os estudos compilados em Melo Júnior, Fonseca-Kruel e Hanazaki (2019) representam apenas uma parcela dessa diversidade botânica associada às embarcações.

Uma das embarcações mais relevantes no litoral são as canoas artesanais de um tronco só (ou canoas monóxilas), usadas há séculos no Brasil, conhecidas também como “canoa de um pau só”. Confeccionadas a partir de um único tronco de árvore, são artefatos cuja confecção depende da *expertise* de especialistas locais (mestres da carpintaria naval) com conhecimento tanto sobre a seleção de espécies/madei-

95 Pesquisadora do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
96 Professor e Pesquisador da Univille.
97 Sociólogo e Doutorando da Universidade de São Paulo.
98 Professora e Pesquisadora da Universidade Federal de Santa Catarina.

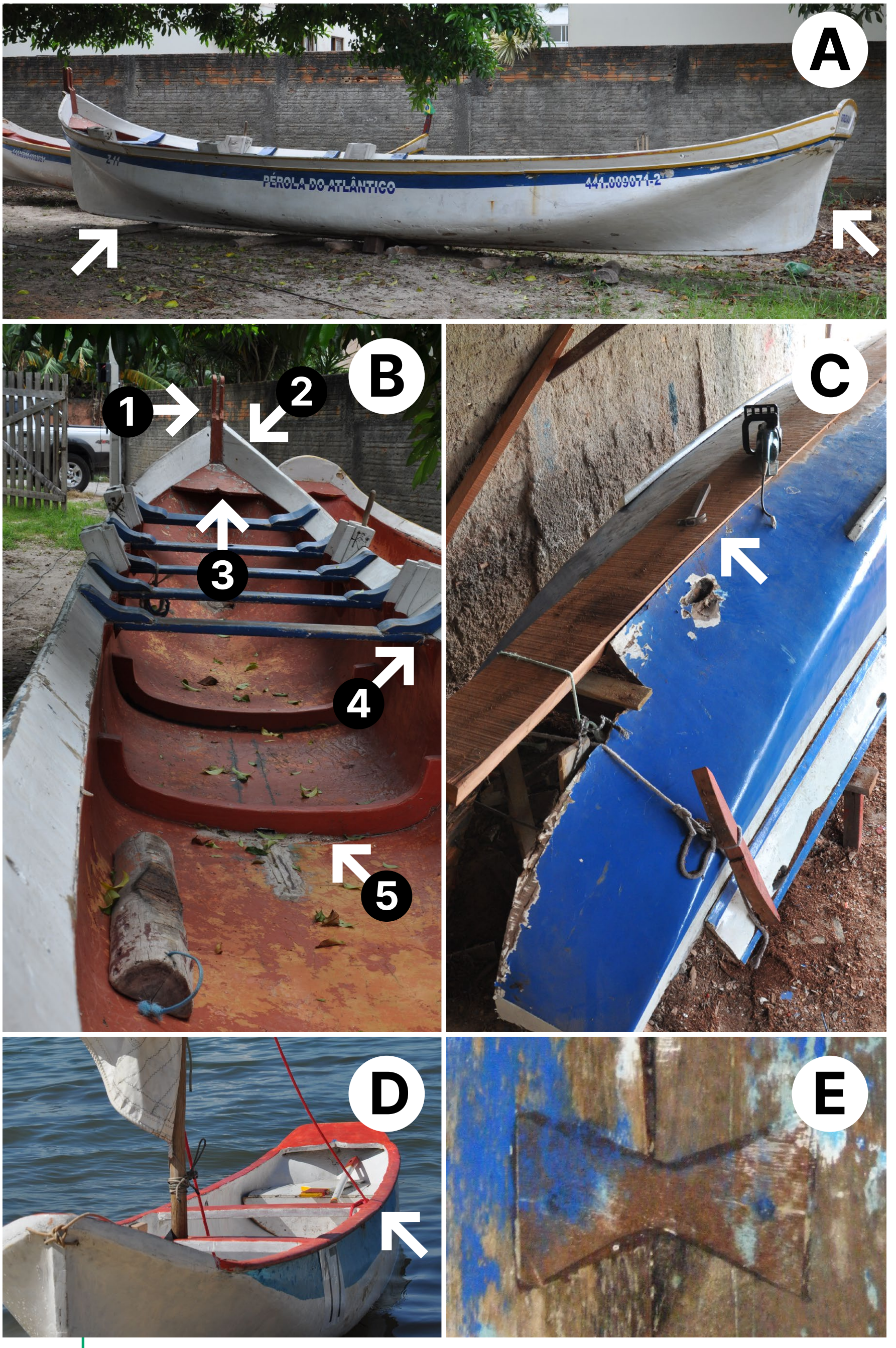

Figura 34. Partes da canoa. Algumas partes da canoa: A. Roda-de-proa e popa; B. Beque (1); Borda-de-proa (2); Espelho-de-proa (3); Mão-do-banco (4); Caverna (5); C. Prancha; D. Cordão; E. Borboleta. Fonte: Roque (2017).

ras quanto para sua elaboração (PETERSON; HANAZAKI; LI, 2019). Entrevistas com artesãos do litoral brasileiro entre o Sul e o Sudeste e a análise de mais de 350 canoas evidenciaram que existem canoas ainda em uso com mais de 200 anos de idade estimada, mas também há canoas sendo confeccionadas atualmente. Em algumas regiões, como o litoral central e norte de Santa Catarina e partes do litoral norte de São Paulo e sul do Rio de Janeiro, predomina o uso de espécies nativas como o *Schizolobium parahyba* (guapuruvu), cuja disponibilidade pode estar associada ao histórico de algumas áreas de Mata Atlântica em processo de sucessão florestal. No passado, espécies da família Lauraceae (*Nectandra* sp. / *Ocotea* sp.: canela) eram frequentemente utilizadas, assim como *Cedrela fissilis* e *Ficus* sp. (DE PAULA *et al*., 2019). Além das árvores usadas para a confecção da parte principal da canoa, os artesãos também utilizam outras espécies arbóreas para a confecção de partes específicas ou de reparos (Figura 34), de acordo com as características de cada madeira em relação à trabalhabilidade e durabilidade como, por exemplo, *Cedrela* spp. (cedro) e *Schinus terebinthifolia* (aroeira) para a roda-de-proa e popa (Figura 34A), *Aspidosperma* sp. (peroba) e *Ocotea porosa* (imbuia, canela preta) para o beque, *Cedrelinga cateniformis* (cedrinho) e *Peltophorum dubium* (canafístula) para o espelho-de-proa (Figura 34B), e *Aspidosperma* sp. (peroba), *Annona glabra* (cortiça), *Enterolobium* sp. (timbaúva), *Mezilaurus itauba* (itaúba-amarela) e *Nectandra megapotamica* (canela-amarela) para o cordão (Figura 34D) (ROQUE, 2017).

Quadro 4. Riqueza de espécies vegetais (madeiras) relacionadas à construção e/ou reparo de embarcações tradicionais no litoral brasileiro.

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
Anacardiaceae	*Anacardium occidentale* L.	Caju	Nordeste Norte	Jangada (parte principal), densidade = 0,42 g/cm^3, madeira forte e de longa durabilidade
	Schinus terebinthifolia Raddi	Aroeira	Sudeste Sul	Borda e reparos em canoa, densidade = 0,86 g/cm^3, madeira pesada e resistente ao ataque de xilófagos
Annonaceae	*Annona glabra* L.	Cortiça	Nordeste	Jangada (parte principal), densidade = 0,09 g/cm^3, madeira macia de grande flutuabilidade
	Xylopia frutescens Aubl.	Pindaíba	Nordeste	Mastro (jangada), densidade = 0,67 g/cm^3, madeira forte e de longa durabilidade

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
Apocynaceae	*Aspidosperma* sp.	Peroba Peroba-branca	Sul	Banco, peças, remos (canoa baleeira), madeira moderadamente dura ao corte, mas de grande resistência
Araucariaceae	*Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze	Pinho Araucária	Sul	Canoa baleeira (parte principal), densidade = 0,42 g/cm^3, madeira macia ao corte
Bignoniaceae	*Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos	Ipê-roxo Roxinho	Sul	Borda e reparos (canoa), densidade = 0,74 g/cm^3, madeira resistente à unidade
	Handroanthus sp.	Ipê	Sudeste	Canoa (parte principal), madeira resistente à unidade
	Tabebuia cassinoides (Lam.) DC.	Taipoca	Nordeste	Remo (jangada), densidade = 0,20 g/cm^3, madeira muito leve de alta flutuabilidade
Bombacaceae	*Eriotheca macrophylla* (K. Schum.)	Embiruçu	Nordeste	Banco (jangada), densidade = 0,45 g/cm^3, madeira resistente
Caryocaraceae	*Caryocar brasiliense* Cambess.	Pequi	Sudeste Nordeste	Banco, remo (canoa e jangada), densidade = 0,56 g/cm^3, madeira de alta resistência à degradação
	Caryocar villosum (Aubl.) Pers. var *villosum*	Piquiá	Norte	Banco, remo (canoa e jangada), densidade = 0,93 g/cm^3, madeira de alta aos xilófagos
Clusiaceae	*Symphonia globulifera* L.f.	Alandi Anani, Andirana	Nordeste Norte	Mastro, remo, densidade = 0,58 g/cm^3, madeira de fácil trababilidade
Combretaceae	*Conocarpus erectus* L.	Mangue-de-botão	Norte Nordeste Sudeste Sul	Mastro, vara (jangada)
Euphorbiaceae	*Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll. Arg.	Tamanqueiro Tanheiro	Sul	Borda, reparos (canoa), densidade = 0,33 g/cm^3, madeira de baixa resistência mecânica

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
	Pogonophora schomburgkiana Miers ex Benth.	Cocão	Nordeste	Mastro (jangada)
Fabaceae	*Albizia polycephala* (Benth.) Killip	Muanza	Nordeste	Lastro (jangada), densidade = 0,75 g/cm^3, madeira de elevada resistência mecânica
	Alexa grandiflora Ducke	Piquiá	Norte	Embarcações tradicionais (parte principal), densidade = 0,60 g/cm^3, madeira rígida e resistente
	Andira ormosioides Benth.	Angelim-preto Angelim	Norte	Canoa (parte principal), densidade = 0,66 g/cm^3, madeira de grande resistência
	Andira sp.	Angelim	Sudeste	Canoa (parte principal)
	Apuleia leiocarpa (J. Vogel) J. F. Macbr.	Garapa	Sudeste Norte	Canoa (parte principal), densidade = 0,83 g/cm^3, madeira dura e resistente à degradação
	Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke	Cedroarana Cedro-do-nordeste Cedrinho Cedro-amazonense	Norte	Reparos, densidade = 0,47 g/cm^3, madeira de média resistência
	Dinizia excelsa Ducke	Angelim-rosa Jatobá	Sul	Reparos, densidade = 0,79 g/cm^3, madeira lustrosa e muito resistente
	Diplotropis incexis Rizzini & A. Mattos	Sucupira	Nordeste	Remo (jangada), densidade = 1,11 g/cm^3, madeira muito pesada e dura ao corte
	Dipteryx odorata (Aubl.) Willd.	Cumaru	Norte	Canoa (parte principal), densidade = 1,09 g/cm3, madeira de grande resistência mecânica

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
	Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong	Timbaúva, Orelha-de-macaco	Sul Centro-oeste	Canoa baleeira, chalana (parte principal), densidade = 0,54 g/cm^3, madeira pouco resistente e de fácil trababilidade
	Enterolobium schomburgkii (Benth.) Benth	Tatajuba	Norte	Embarcações tradicionais (parte principal), densidade = 0,84 g/cm^3, madeira resistente ao ataque de fungos
	Hymenolobium sp.	Angelim	Sul	Reparo
	Inga sessilis (Vell.) Mart.	Ingá	Sudeste	Canoa (parte principal), densidade = 0,59 g/cm^3, madeira leve que permite flutuabilidade
	Parkia paraensis Ducke	Cedro-alagoano Cedro-do-norte	Norte	Reparo, densidade = 0,56 g/cm^3, madeira de média resistência
	Plathymenia sp.	Vinhático	Sudeste	Canoa (parte principal)
	Qualea sp.	Angelim	Sul	Reparo
	Schizolobium parahyba (Vell.) Blake	Bacuruvu Bacurubu Guapuruvu	Sudeste Sul	Canoa, canoa baleeira (parte principal), densidade = 0,32 g/cm^3, madeira leve de alta flutuabilidade
Lauraceae	*Aniba intermedia* (Meisn.) Mez	Louro	Nordeste	Banco (jangada), densidade = 0,84 g/cm^3, madeira de grande resistência
	Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez	Canela-amarela Louro-canela	Sul	Borda, peças e reparos (canoas), densidade = 0,52 g/cm^3, madeira de boa qualidade e trababilidade
	Nectandra sp.	Canela	Sul	Canoa baleeira (parte principal)
	Ocotea porosa (Nees & C. Mart.) Barroso	Imbuia Canela Canela preta	Sudeste Sul	Canoa (parte principal), densidade = 0,65 g/cm^3, madeira moderadamente pesada e dura ao corte

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
	Ocotea sp.	Canela-branca Canela-mole	Sul	Borda e reparos (canoa e canoa baleeira)
Lecythidaceae	*Bertholletia excelsa* Bonpl.	Castanheira	Norte	Embarcações tradicionais (parte principal), densidade = 0,55 g/cm^3, madeira de boa qualidade
	Cariniana legalis (Mart.) Kuntze	Jequitibá	Sudeste	Banco, remo, peças (canoa), densidade = 0,68 g/cm^3, madeira de fácil trababilidade
	Eschweilera ovata (Cambess.) Miers	Biriba	Nordeste	Banco, remo, mastro, torno (jangada), densidade = 0,81 g/cm^3, madeira de elevada resistência
Malvaceae	*Apeiba tibourbou* Aubl.	Madeira de pau-jangada Piúba	Centro-oeste Nordeste	Chalana, jangada (parte principal), densidade = 0,24 g/cm^3, madeira leve de alta flutuabilidade
Melastomataceae	*Leandra refracta* Cogn.	Seca-ligeiro	Sul	Borda, reparos (canoa)
Meliaceae	*Cedrela fissilis* Vell.	Cedro Cedro-rosa	Sudeste Sul	Canoa, canoa baleeira (parte principal), densidade = 0,43 g/cm^3, madeira de fácil trababilidade
Moraceae	*Bagassa guianensis* Aubl.	Tatajuba	Norte	Embarcações tradicionais (parte principal), densidade = 0,75 g/cm^3, madeira dura ao corte e resistente
	Brosimum rubescens Taub.	Conduru	Nordeste	Mastro (jangada), densidade = 1,05 g/cm^3, madeira de alta resistência mecânica
	Clarisia ilicifolia (Spreng.) Lanj. & Rossberg	Janitá	Centro-oeste	Chalana (parte principal), densidade = 0,67 g/cm^3, madeira de média resistência
	Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	Oiticica	Sudeste	Canoa (parte principal), densidade = 0,66 g/cm^3, madeira de média resistência

Dados de família botânica	Espécie	Nome vernacular	Região	Detalhes de uso da madeira
	Ficus citrifolia Mill.	Figueira-branca	Sul	Borda e reparos (canoa), densidade = 0,45 g/cm^3, madeira de fácil trabalhabilidade
	Ficus organensis (Miq.) Miq.	Figueira	Sul	Canoa baleeira (parte principal), densidade = 0,32 g/cm^3, madeira muito leve e macia ao corte
Myrtaceae	*Eugenia uniflora* L.	Pitangueira	Sul	Borda, reparos (canoa), densidade = 0,80 g/cm^3, madeira de boa resistência mecânica
Sapotaceae	*Manilkara maxima* T. D. Penn.	Massaranduba	Nordeste	Remo (jangada), densidade = 1,04 g/cm^3, madeira dura e muito resistente à degradação
Vochysiaceae	*Vochysia divergens* Pohl	Cambará	Centro-oeste	Chalana (parte principal), densidade = 0,33 g/cm^3, madeira leve e de boa trabalhabilidade

Fonte: Melo Júnior; Fonseca-Kruel; Hanazaki (2019).

8.5. Bioativos e usos terapêuticos da biodiversidade

Elaine Elisabetsky (org.)[99], Ivone Manzali de Sá[100], Veronica Maioli[101], Carmelinda Afonso[102] e Maria Helena Monteiro[103]

O uso terapêutico de plantas com valor medicinal tem implicações variadas: individualmente, a identificação de terapia (farmacológica ou não) pode determinar a melhoria da qualidade de vida em doenças crônicas ou a própria sobrevivência do paciente; socialmente, a descoberta de fontes locais de compostos químicos doutra forma importados e/ou o desenvolvimento de medicamentos nacionais têm significativas consequências econômicas, possibilita a autonomia no gerenciamento de políticas de saúde e alavanca investimentos em ciência e tecnologia (CORDELL; COLVARD, 2012). Assim, ao considerar o valor econômico de recursos terapêuticos da biodiversidade há que se incluir todos os benefícios sociais dos produtos daí derivados (cadeia produtiva, impostos, condições de assistência à saúde, etc.) ao invés de apenas o valor de mercado (CRAGG; NEWMAN, 2013). A análise não estaria completa sem a compreensão de que produtos naturais têm sido, historicamente, modelos para fármacos (NEWMAN; CRAGG, 2016): 25% das prescrições em farmácias nos EUA entre 1959-1980 continham um composto derivado de plantas superiores e 89 dos medicamentos derivados de plantas usados na medicina ocidental foram descobertos através do estudo de medicinas tradicionais. Os produtos naturais continuam a ser dos maiores protagonistas no mercado farmacêutico (DAVID; WOLFENDER; DIAS, 2014; HARVEY; EDRADA-EBEL; QUINN, 2015) e considerados importantes fontes de inovação (NEWMAN; CRAGG, 2016).

É pela compreensão dos conceitos de saúde/doença da população usuária e/ou especialistas tradicionais, da análise dos sinais e sintomas associados à doença/distúrbio em questão, do modo de preparo do remédio, da posologia do tratamento, do detalhamento da atividade terapêutica alegada e pelas observações sobre as consequências do tratamento, que se pode correlacionar o uso tradicional com conceitos biomédicos modernos de patologias e modo de ação de fármacos (VLIETINCK *et al*., 2015). Estratégias baseadas nesse método têm sido aplicadas a áreas terapêuticas como câncer (FOUBERT *et al*., 2012; BARAYA; WONG, K. K.; YAACOB, 2017) imunomoduladores (CHANDRASEKARA; SHAHIDI, 2018), doenças pulmonares (GHAZIMOGHADAM *et al*., 2012), antimaláricos (MESIA *et al*., 2012; XU; PIETRS, 2013), antidiarreicos (COTTREAU *et al*., 2012), antivirais e antibacterianos (COS *et al*., 2006), antiobesidade (KAZEMIPOOR *et al*., 2013) e doenças relacionadas à idade (NATARAJAN; SHUNMUGIAH, K. P.; KASI, 2013) entre outros. A comparação das taxas de acerto (*hits*) de programas de investigação de plantas coletadas ao acaso (ou com base em quimiossistemática) ou coletadas com base no uso tradicional é altamente favorável à última, o que dá conta do valor desses conhecimentos na área de P&D de fármacos. No programa inicial do *National Cancer Institute* dos

99 Departamento de Bioquímica (ICBS), Universidade Federal do Rio Grande.
100 Pesquisadora independente.
101 Pesquisadora no Instituto Internacional para Sustentabilidade (IIS).
102 Centro Universitário Estadual da Zona Oeste (UEZO), RJ.
103 Farmanguinhos, Centro de Inovação em Biodiversidade e Saúde da Fiocruz, Rio de Janeiro.

EUA de triagem de plantas para descoberta de novos agentes anticancerígenos, a porcentagem de efeitos citotóxicos (hit inicial) dos gêneros/espécies ativos citados em compêndios de plantas medicinais foi próxima ao dobro das de triagem feitas ao acaso (NEWMAN; CRAGG, 2016). Vlietinck *et al*. (2015) relatam que a seleção de plantas com atividade antiviral baseada no uso tradicional resultou em porcentagem de acerto cinco vezes maior de substâncias ativas do que amostras ao acaso.

Visto que sistemas médicos são organizados como sistemas culturais, as diferenças nos significados de saúde, doença e etiologias (VANDEBROEK; MOERMAN, 2015) resultam em variadas práticas terapêuticas. A biomedicina evolui revelando novos alvos celulares e moleculares para ação de medicamentos, e remédios tradicionais podem ser modificadores de patologias por mecanismos que sequer conhecemos, ou seja, têm o potencial de ser base para medicamentos inovadores em seus modos de ação (ELISABETSKY, 2002). A compreensão das peculiaridades de sistemas de saúde tradicionais também pode ser útil no desenvolvimento de novos paradigmas de modo de ação de drogas (ELISABETSKY, 2007): dieta, medidas preventivas, medidas pró bem-estar, terapias de longo prazo/baixa dosagem, misturas complexas e/ou mecanismos de ação multifacetados, aspectos centrais em sistemas médicos tradicionais, apenas recentemente começam a ser devidamente apreciados no Ocidente (HOPKINS, 2008; ROTH; DOUGLAS, J. S; KROEZE, 2004; YOUDIM; BUCCAFUSCO, 2005, WAGNER; ULRICH-MERZENICH, 2009; ver Capítulo 8.1.3.2. Doenças, processos terapêuticos e conhecimentos xamânicos).

A expressão sistema médico tradicional não implica tratar-se de sistema estático, que contrasta com a racionalidade e a modernidade (OSOSKI; BALICK; DALY, 2007). A coexistência de sistemas de saúde no mundo, e sua difusão pelas classes sociais, mostra interação dinâmica levando a alterações nos sistemas que coexistem (BHAMRA *et al*., 2017). Por isso é essencial que se mantenham os sistemas autóctones de saúde e que se compreendam os seus conceitos. Essa compreensão é importante tanto para a potencial contribuição dos sistemas tradicionais para inovação em saúde quanto para a adequação de programas de assistência à saúde de populações de diferentes matrizes culturais (HITZIGER *et al*., 2017).

8.5.1. Plantas medicinais

8.5.1.1. Farmacopeia

A ciência avança por um processo dialético e dinâmico da troca de ideias entre povos e regiões. Está bem documentado que colonizadores e populações indígenas trocaram espécies biológicas úteis nas chamadas zonas de contato (PRATT, 1992), mas frequentemente deixa-se de notar que junto com as espécies trocava-se o *know-how* necessário para processar corretamente o material bruto e obter os benefícios desejados: uma farmacotécnica popular. O médico francês Sigaud (1796-1856) observou que padres jesuítas, desde o século XVI, registravam sistematicamente aspectos do conhecimento indígena brasileiro. Espécies brasileiras

da farmacopeia ameríndia foram levadas para a Europa e retornaram ao Brasil: conhecimento nativo apropriado e modificado que retorna através de publicações médicas e farmacopeias europeias oficiais, onde não há crédito para os detentores do conhecimento original (MANZALI DE SÁ; ELISABETSKY, 2012). Seguem alguns exemplos.

Curare: Naturalistas europeus descreveram como os ameríndios do Brasil usavam curare nas pontas das fechas. Preparado com espécies de lianas pertencentes aos gêneros *Chondrondendron* e *Abutua* pesquisas identificaram a substância chamada tubocumarina, que age como relaxante muscular. A partir da década de 1950 passa a ser utilizada como coadjuvante em cirurgias. Esse potente relaxante muscular revolucionou a medicina por permitir o uso de doses muito mais baixas de anestésicos o que tornou procedimentos cirúrgicos seguros e corriqueiros. O mercado global de drogas anestésicas foi de USD 3,1 bilhões em 2015, e estima-se que deva chegar a USD 4,9 bilhões em 2022 (MANZALI DE SÁ; ELISABETSKY, 2012; ANESTHESIA DRUGS MARKET, 2018).

Pilocarpus jaborandi: Seu uso por ameríndios do Brasil em infecções oftálmicas e a indução da salivação e suor num ritual de limpeza foi relatado por naturalistas nos séculos XVII e XVIII. Pesquisadores brasileiros e europeus comprovaram cientificamente os efeitos medicinais do jaborandi nos séculos XIX e XX. A empresa Merck se apropriou desse conhecimento para a exploração do cultivo do jaborandi e a extração do componente ativo chamado pilocarpina, usada no tratamento do glaucoma. Nos anos 1980, a pilocarpina teve faturamento estimado em USD 40 milhões, em 2018 o Brasil exportou USD 2 milhões, e no primeiro semestre de 2019, USD 3,4 milhões dessa substância (MANZALI DE SÁ; ELISABETSKY, 2012, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMAQUÍMICA, 2019).

Carica papaya: Registros feitos por naturalistas do início do século XIX já mostravam que os ameríndios brasileiros utilizavam as cascas do fruto e/ou látex da papaia (nativo das Américas do Sul e Central) para amolecer as carnes. O uso é baseado na ação proteolítica do látex do mamoeiro. Hoje há grande interesse biológico e industrial no grupo de substâncias chamadas proteases, em especial as peptidases (FRAGOSO DOS SANTOS *et al*., 2016). Proteases do mamoeiro têm ganhado visibilidade no mercado de detergentes biodegradáveis e na engenharia genética. O mercado mundial das proteases em função dos novos usos potenciais foi de USD 975 milhões em 2000, passou a USD 1,6 bilhões em 2005, e USD 2,2 bilhões em 2015 (AMRI; MAMBOYA, 2012; FRAGOSO DOS SANTOS *et al*., 2016; CAMARGO, 1998).

Ananas comosus: O abacaxi como é uma planta nativa da Mata Atlântica mundialmente conhecida pelos saborosos frutos e usada como símbolo de regiões tropicais. Os primeiros naturalistas mencionam o uso do fruto pelos ameríndios não somente como alimento, mas também na preparação de bebidas fermentadas (caxiri). O abacaxi, utilizado tradicionalmente como anti-inflamatório, diurético e mucolítico em doenças respiratórias, é rico em substância do grupo das peptidases, em especial a bromelina, compartilhando o mercado global da papaína, mencionado acima (CRESTANI *et al*., 2010).

Handroanthus impetiginosus (sin. *Tabebuia avellandae*): As cascas e entrecascas do arvoredo ipê roxo são usadas por povos ameríndios, inclusive no Brasil, como analgésico e anti-inflamatório. O responsável por essa bioatividade é o lapachol. Em 1968 cientistas brasileiros apontaram para o potencial anticancerígeno do lapachol e, no mesmo ano, cientistas americanos publicaram um artigo provando sua utilidade em alguns tipos de câncer. O mercado mundial de anticancerígenos em 2016 foi estimado em USD 107 bilhões. (MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA, 2013; FONSECA *et al*., 2003; HUSSAIN *et al*., 2007; THE CHEMOTHERAPY DRUG INDUSTRY, 2018).

8.5.1.2. Fitoterápicos

O potencial da biodiversidade brasileira para fitoterápicos é subaproveitado e subdimensionado. O mercado brasileiro de fitoterápicos e plantas medicinais está estimado em USD 400 milhões, com aumento anual de 12% em relação aos medicamentos convencionais. O volume é pequeno se comparado com o mercado internacional, que movimenta cerca de USD 14 bilhões e emprega em média 100.000 pessoas (CARVALHO *et al*., 2018; BIAGI *et al*., 2016; JÜTTE *et al*., 2017; BOOKER *et al*., 2016). Em 2018 o mercado brasileiro contabilizava apenas 359 registros de medicamentos fitoterápicos e 101 plantas medicinais como insumos farmacêuticos, mostrando negligência com o potencial da sociobiodiversidade brasileira: não só temos um baixíssimo número de fitoterápicos registrados, mas somente 26,7% são nativos do Brasil. Note-se o contraste com 10.000 produtos na Alemanha e na Austrália, 70.000 na China, e 3.000 na Grã-Bretanha. A situação se deve em parte ao baixo investimento em C&T nas universidades e centros de pesquisa, em parte ao limitado investimento em P&D de empresas farmacêuticas nacionais, e em parte à insegurança jurídica e aos entraves burocráticos associados à lei de acesso à biodiversidade.

8.5.1.3. Plantas medicinais e fitoterapia no SUS

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), que inclui plantas medicinais e fitoterapia, foi lançada em 2006 no âmbito do Sistema Único de Saúde. Englobando programas e ações das Secretarias de Saúde da União, Estados e Municípios, a política permite atendimento por prescritores capacitados, e a inserção de espécies medicinais na Farmacopeia Brasileira, Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) e no Formulário Terapêutico Nacional (FTN) de fitoterápicos. Doze medicamentos fitoterápicos constam na Rename, selecionados a partir da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (BRASIL, 2009) prioritárias para realização de pesquisas. Segundo a Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, criada para atender a capacitação permanente de profissionais de saúde, a busca por Fitoterapia e Plantas Medicinais cresceu 161% entre 2013 e 2015. O Ministério da Saúde propõe ações e estratégias para acesso seguro e o uso racional desses medicamentos em cerca de 3.250 unidades de saúde pública. No município do Rio de Janeiro o serviço é disponibilizado em 42 Unidades Básicas de Saúde (UBS)[104]. Em São Paulo, 25 municípios implantaram ou estão implantando serviço de fitoterapia.

---

104 http://www.rio.rj.gov.br/documents/73801/137240/Praticas+complementares.pdf?version=1.0.

Dados da análise de minimização de custo, considerando que diferentes alternativas terapêuticas tenham o mesmo resultado, indicam que o custo associado à utilização de plantas medicinais pode ser aproximadamente 45% mais baixo que o medicamento sintético equivalente. Como exemplo, o custo total unitário do medicamento Luftal foi de R$ 20,49 e da planta hortelã-pimenta R$ 10,50, ou seja, 48,53% menor, segundo estudo realizado por Récio (2010).

8.5.2. Uso de plantas medicinais por populações indígenas e comunidades tradicionais

Nos últimos dez anos foram publicados 92 artigos que investigavam o conhecimento sobre plantas medicinais associadas a alguma comunidade tradicional no Brasil, que constam nas bases de dados do Portal Capes e *Science Direct*. O conhecimento tradicional brasileiro também está representado na forma de livros, encontros de comunidades tradicionais, projetos, iniciativas e hortas medicinais. Ao menos 27 livros sobre a cultura e as plantas medicinais associadas ao conhecimento tradicional foram publicados desde 2000, como por exemplo: povos indígenas da Amazônia (Yanomami, Munduruku, Maku Nadeb, Tikuna, Kuikuro, Matsés, Huni Kuin); no Sudeste os Tupiniquim (ES), Xakriabá (MG); no Nordeste os Tremembé de Almofala, Pitaguary, Tapeba, Kanindé, Jenipapo-Kanindé e Anacé (CE); e no Sul os Kaingang (PR). Há livros sobre conhecimento dos quilombolas (MT, SP, BA), comunidades rurais (AM e BA), caiçaras (RJ), de raizeiras (Cerrado) e ribeirinhos (PA).

Comunidades tradicionais têm se organizado e promovido encontros seja para transmissão de conhecimento e/ou fortalecimento da cultura. Nos últimos anos foram pelo menos 19 encontros de Pajés e indígenas, cinco de Rezadeiras e Benzedeiras e quatro de Quilombolas. Hortas medicinais também são contribuições relevantes em comunidades locais, assentamentos rurais e complexos carcerários como, por exemplo: Projeto Plantando Cuidado, Colhendo Saúde (PB)[105], Lótus (RS) e Complexo Penal de Americana (PA).

Apesar da pequena representatividade perante a ampla diversidade biológica-cultural brasileira, os inventários etnobotânicos realizados no país contam com a identificação botânica de um amplo número de espécies úteis para diversas enfermidades, os quais ainda não foram devidamente sistematizados. Muito além das 101 espécies da ANVISA acima citadas, estima-se em 4.000 o número de espécies medicinais usadas por populações indígenas e/ou comunidades tradicionais. (ANVISA, 2012; ISA, 2018; MEDEIROS *et al*., 2013).

8.5.3. Venenos

Outra fonte importante de produtos com bioatividades são os venenos de répteis, anfíbios e aracnídeos, cobiçados por laboratórios de todo o mundo. Em 1964, o farmacologista brasileiro Sérgio Henrique Ferreira publicou artigo revelando que um peptídeo derivado do

105 https://projeto-plantando-cuidado-colhendo-saude.webnode.com.

veneno da jararaca (*Bothrops jararaca*) seria capaz de controlar o aumento da pressão arterial. Essa pesquisa foi fundamental para o desenvolvimento do medicamento Captopril, que por muitos anos foi o produto mais rentável do laboratório Bristol-Myers Squibb, proprietário da patente. Os valores de mercado mundial dessa classe de medicamentos estão na ordem de bilhões de dólares[106].

Bioquimicamente ricos, contêm compostos com efeitos anticoagulantes, miotóxicos ou neurotóxicos. O grama de veneno de cobras brasileiras, cristalizado e liofilizado, chegou a atingir USD 3 mil no mercado exportador. O Centro de Toxinologia Aplicada (CAT) do Instituto Butantan (SP) depositou patente de um protótipo molecular com propriedades anti-hipertensivas, base de medicamento com potencial para concorrer com o Captopril. Na Fundação Ezequiel Dias (MG) estuda-se uma vacina que estimula a produção de anticorpos imunizando organismos contra venenos, no intuito de minimizar a perda estimada de 1 milhão de animais domésticos por ano, por picadas de cobras venenosas. O veneno do sapo *Phyllomedusa bicolor* é usado por povos indígenas da língua pano, incluindo povos brasileiros e peruanos, com várias finalidades. Como descreve Manuela Carneiro da Cunha (2009a, 2009b) o uso em humanos eventualmente se espalhou entre não indígenas e pode hoje ser encontrado em várias cidades do Brasil, numa terapia chamada de "vacina de sapo". Interessantes peptídeos farmacologicamente ativos (especialmente nos sistemas cardiovascular e gastrointestinal) foram isolados desse gênero de rãs pelo bioquímico italiano Vittorio Erspamer, sendo que a espécie bicolor se notabiliza pela maior concentração dessas substâncias. Mais recentemente, pesquisadores norte-americanos patentearam parte dessas moléculas no tratamento de isquemia e feridas causadas por hepatite (FERES; MOREIRA, 2014).

> **BOX 38 – USO DE PLANTAS PELA POPULAÇÃO CABOCLA DE MARAPANIM, PARÁ**
>
> *Lourdes Gonçalves Furtado[107], Isolda Maciel da Silveira[108]*
>
> O uso de plantas e animais silvestres e aquáticos é comum e imemorial no contexto das comunidades locais, visando à produção de remédios caseiros com finalidades terapêuticas e xamânicas, baseadas em conhecimentos ancestrais transmitidos de geração a geração. Esses conhecimentos são recorrentes na zona costeira. Não obstante o uso de fármacos, adquiridos em farmácias, a presença da farmacopeia *cabocla* é fato preservado na memória dos habitantes mais antigos e nas práticas do cotidiano, como estratégia de atendimento primário à saúde, inclusive nas aglomerações urbanas e periurbanas. Entretanto, vem se perdendo nas gerações mais jovens. Os produtos desse conhecimento são prescritos por especialistas: *parteiras, benzedeiras(os), videntes, pais de santos, pajés, babalorixás e babalaôs*.

106 Ver http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/tv/materias/DOCUMENTARIOS/419556-O-VENENO-DA-JARARACA---A-CESSO-AO-PATRIMONIO-GENETICO-BRASILEIRO.html e https://www.terra.com.br/istoegente/157/reportagens/sergio_henrique_ferreira.htm.
107 Pesquisadora Titular U III do Museu Paraense Emílio Goeldi.
108 Tecnologista Sênior A III da Coordenação de Ciências Humanas do Museu Paraense Emílio Goeldi.

O município de Marapanim, localizado na zona costeira amazônica/Pará, Região do Salgado, abriga a Reserva Extrativista Marinha Mestre Lucindo, antigo pescador, poeta e ícone do carimbó regional. No Marapanim, pescadores, lavradores, benzedeiras, *experientes* e habitantes de pequenas vilas locais (Vista Alegre, Marudá, Arapijó, Porto Alegre, Recreio, cidade de Marapanim) buscam em diferentes ambientes – praias costeiras e áreas agrícolas em terra firme – os *ingredientes* de que necessitam (FURTADO; CORTEZ DE SOUZA; BERG, 1978).

Os remédios caseiros utilizados localmente se classificam em: chás, banhos, lambedores (xaropes), emplastros e senapismos (pastas), restilos (colírios), defumação, fricção, gemadas, vomitórios. As plantas conhecidas e cultivadas na preparação, que foram identificadas no Museu Paraense Emílio Goeldi, são: folha de pariri – *Arrabidaea chica* (H. & B.) Verlot (Bignoniaceae); raiz de pega-pinto – *Boerhavia paniculata* Rich. (Nictaginaceae); folha de mucuaracaá – *Petiveria alliaceae* L. (Phytolacaceae); flor de mamão-macho – *Carica papaya* L. (Caricaceae); folha de coramina – *Pedilanthus* sp. (Euphorbiaceae); folha de sabugueiro – *Sambucus nigra* L. (Sambucaceae); folha de cipó-pucá – *Cissus sicyoides* L. (Ampelidaceae); folha de sucuriju – *Mikania lindleyana* DC. (Compositae); folha de canarana – *Costus* sp. (Zingiberaceae); folha de abacate – *Perseae americana* Mill.; Quebra-pedra – *Phylanthusn orbiculatus* Rich. (Euphrbiaceae); cabelo de milho – *Zea mays* L. (Gramineae); folha de alfavaca – *Ocymum gratissimun* (Labiatae); raiz de gengibre amarelo – *Zingiber officinalis* Rosc. (Zingiberaceae); folha de losna – *Artemisia absinthium* L. (Compositae); flor de vindicá – *Alpinia nutans* Rosc. (Zingiberaceae); flor de uriza – *Pogostemon heyneanus* Benth (Labiatae); folha de graviola – *Annona muricata* L. (Annonaceae); folha de amor crescido – *Portulaca pilosa* L. (Portulacaceae); casca de laranja seca – *Citrus sinensis* Osbeck. (Rutaceae); cebola braba – *Clusia grandiflora* Splitg. (Guttiferae); folha de elixir paregórico – *Piper elongatum* Ruys et Pav. (Piperaceae); folha de hortelãzinho de panela – *Mentha* sp. (Labiatae); flor de caju – *Anacardium occidentale* (Anacardiaceae); alfazema – *Lavandula vera* L. (Labiatae); alho – *Allium sativum* L. (Liliaceae); corrente – *Achyranthes ficoides* Lam. (Amaranthaceae); e muitas outras espécies das seguintes famílias: Graminaceae, Olacaceae, Apocynaceae, Rutaceae, Lauraceae, Verbenaceae, Phytolacaceae, Caparidaceae, Borraginaceae, Chenopolidaceae, Leguminosae, Liliaceae, Crassulaceae, Acanthaceae, Palmaceae, Solanaceae, Malpighiaceae, Sorofulariaceae, Cucurbitaceae e Meliaceae (FURTADO; CORTEZ DE SOUZA; BERG, 1978).

8.6. Biodiversidade e alimentação

Esther Katz[109]

Os estudos sobre a alimentação dos povos indígenas e tradicionais ainda não são muito numerosos. Para entender o quadro geral precisa-se procurar dados dispersos em capítulos de monografias. No caso dos povos fronteiriços, é necessário às vezes recorrer à bibliografia do país vizinho. Ademais, poucos trabalhos relacionam a alimentação com a biodiversidade. No Brasil, em geral, o modelo alimentar "arroz, feijão e carne" tende a apagar ou invisibilizar toda a diversidade que existe neste imenso país; os sistemas alimentares dos povos indígenas e tradicionais são ignorados da maioria da população. Além disso, os indígenas domesticaram plantas, tal como a mandioca, e aportaram à culinária brasileira tecnologias de tratamento ou transformação de alimentos por meio de saberes complexos, tais como a farinha e os beijus. Porém, na sua obra *História da alimentação no Brasil*, o folclorista Luiz da Câmara Cascudo (2004) reduziu esse aporte a simples ingredientes (TEMPASS, 2012).

Para abordar a alimentação é preciso levar em conta não só os ingredientes (a biodiversidade das plantas e dos animais), mas também os processos culinários e os sistemas alimentares, e dentro desses, a concepção dos sabores e dos cheiros. As técnicas culinárias contribuem a multiplicar a diversidade, transformando um ingrediente em diferentes alimentos.

A biodiversidade varia segundo os biomas. Os recursos são muito diferentes entre floresta, cerrado ou caatinga, e entre os diferentes tipos de florestas. Depende do estado de conservação do meio ambiente local e dos seus entornos.

A maioria dos povos indígenas e tradicionais é composta por agricultores e complementam essa atividade com caça, pesca, coleta e, em certos casos, criação de animais. Alguns povos foram caçadores-coletores no passado, e adotaram a agricultura apenas nos últimos séculos[110], alguns outros eram agricultores e passaram a ser caçadores-coletores[111]. Os agricultores cultivam tanto plantas nativas como introduzidas de outras partes do país e do continente, assim como de outros continentes. Essas últimas são mais presentes em regiões onde a colonização é mais antiga. Este é também o caso da criação de animais trazidos pelos colonos, embora, tradicionalmente os povos indígenas das terras baixas não domesticaram e nem possuem criação de animais (DESCOLA, 1994), apenas amansam algumas espécies silvestres (ERIKSON, 1987). Plantas cultivadas, silvestres e semissilvestres dependem da qualidade das terras e da conservação dos espaços silvestres, dos quais os animais de caça também são tributários. Os animais aquáticos são mais ou menos abundantes segundo o tipo das águas, "brancas" ou "pretas", o tamanho dos rios, a presença de cachoeiras.

---

109 Institut de Recherche pour le Développement (IRD), UMR 208 PALOC IRD/MNHN "Patrimoines locaux, environnement et globalisation".
110 Exemplo: os Maku (Epps, 2020).
111 Exemplo: os Guajá (Balée, 1999).

8.6.1. Sistemas alimentares

Abordaremos a biodiversidade na alimentação definindo primeiro os sistemas alimentares. Embora os dados ainda sejam muito parciais, eles indicam que esses sistemas são sumamente variados. Existem alguns estudos detalhados, enquanto várias regiões carecem de dados.

> **BOX 39 – SISTEMA ALIMENTAR**
>
> *Elaine Moreira*[112]
>
> Dentro da ideia de sistema alimentar é preciso considerar as diferentes composições e dinâmicas históricas relacionadas aos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. Assim como a diversidade marca o componente indígena, encontramos a mesma diversidade entre os quilombolas. Dessa forma, os sistemas alimentares nas regiões das serras no Sudeste marcam diferenças com as experiências históricas dos quilombos do Norte e Nordeste. Podemos encontrar quilombolas que exploram de forma importante açaizais, a exemplo do Pará (ALMEIDA, 2010), outras onde o gado pode ter uma importância maior, outros que mantêm seus sistemas agrícolas à base de coivara (ISA, 2017). O que todas têm em comum são suas experiências históricas que marcam suas relações com seus territórios. Algo marcante entre muitos povos refere-se a suas redes de trocas, incluindo aqui suas sementes. Há regiões onde as redes puderam se manter mais dinâmicas, outras, por contingência foram reduzidas. É notável que entre alguns povos indígenas, houve experiências de abandono da agricultura, o que muda radicalmente seu sistema alimentar e há outros que retomam seus sistemas agrícolas (FAUSTO, 2001).
>
> O sistema alimentar também abarca as restrições alimentares e os períodos de jejum. Por lógicas diversas encontramos registros etnográficos de restrições de consumo de alimentos (animais e vegetais), relacionados a eventos como nascimento, morte, ritos de passagem, curas e categorias de gênero e idade entre outros. Quilombolas e outras comunidades tradicionais observam também restrições alimentares pós-parto, festas e rituais religiosos, quando certos alimentos são considerados reimosos ou interditados durante períodos relacionados aos rituais religiosos ou ainda de cura. Consideramos que todo sistema alimentar é composto pelo que se consome, pelo seu modo de preparação, pelo que se coleta e cultiva, mas igualmente pelas restrições de consumo de certos alimentos.

8.6.1.1. Sistemas alimentares do norte da Amazônia

A base da alimentação das populações indígenas (Aruak, Tukano, Karib e Tupi) e tradicionais (caboclos, ribeirinhos) do norte da Amazônia, é a mandioca brava e o peixe. A caça é mais ou menos importante conforme o povo. A maioria dos povos indígenas usa também pimenta.

---

112 Departamento de Estudos Latino-Americanos, ELA-ICS, Universidade de Brasília.

Eles cozinham a sua comida em panelas, também a assam e a moqueiam (HUGH-JONES, 1979; MOWAT, 1989; SIQUEIRA *et al*., 1993; RIBEIRO, 1995; VELTHEM, 1996; FIGUEROA, 1997; MURRIETA, 2001; FRAUSIN, 2009; KATZ *et al*., 2011; OLIVEIRA, 2013, EMPERAIRE *et al*., 2019) (ver Figuras 35 e 36). Contrastando com os outros povos da região, os Yanomami são mais caçadores. A base da sua alimentação é a banana comprida e anteriormente era o milho. Atualmente eles cultivam e consomem também mandioca. Os frutos de pupunha também são importantes para eles. Eles consomem também muitas plantas silvestres e várias espécies de cogumelos (ALBERT; MILLIKEN; GOODWIN GOMEZ, 2009).

8.6.1.2. Sistemas alimentares Macro-Jê

A maioria dos povos Macro-Jê[113], que ocupam tradicionalmente o Cerrado, não usavam cerâmica, com a exceção de alguns povos como os Karajá. Eles usam panelas apenas desde algumas décadas. Cozinham parte dos seus alimentos em fornos de pedras colocadas no chão. Um dos pratos centrais é uma massa de milho ou mandioca recheada com carne de caça, embrulhada em folhas e cozida no forno de pedras, chamado *bolo*, *beribu*, *berarubu* ou *paparuto*. A base da sua alimentação era o milho, mas agora cultivam e consomem também a mandioca (brava ou mansa) (NIMUENDAJÚ, 1946). As batatas e as favas são também importantes na alimentação. O milho conserva importância ritual. Embora sejam agricultores, valorizam a caça e a coleta (KATZ *et al*., 2011; ROBERT *et al*., 2012; SILVA, 2013b; MILLER, 2014; MORIM DE LIMA, 2018). Antigamente, realizavam grandes expedições de caça e coleta de várias semanas (DREYFUS, 1963; FLOWERS, 2014), quando coletavam em particular diversas espécies de batatas silvestres. Nos anos 1950, como o observou Maybury-Lewis (1984, p. 87-89), os Xavante apenas cultivavam milho, feijão e abóbora, e as batatas silvestres eram um alimento básico. Nos anos 1960, o Serviço de Proteção ao Índio (SPI) introduziu cultivos de arroz, mandioca mansa, inhame e bananeira (FLOWERS, 2014). A sua tecnologia está adaptada à sua mobilidade. Nessas expedições, os seus cestos cargueiros são feitos de folhas de buriti, muitas vezes no lugar mesmo da coleta, não são usados durante muito tempo e são frequentemente fabricados de novo. Eles cozinham e comem em folhas. Não usam pimenta nem elaboram bebidas fermentadas.

8.6.1.3. Sistemas alimentares Guarani

Tradicionalmente, o milho é o alimento de maior importância para os Guarani em forma de vários pratos e bebidas. O aipim, a batata doce, os feijões, as abóboras, o amendoim, dos quais eles elaboram pratos muito diversos têm também um papel importante na alimentação, com o peixe, a caça e os insetos (ver Figuras 35 e 36). Porém atualmente a maioria deles vive em territórios reduzidos e depende em parte da ajuda alimentar (SILVEIRA, 2011; TEMPASS, 2012; GIORDANI, 2012). Eles comem pouca quantidade de alimentos e praticam jejuns, porque o seu ideal é ter um corpo "leve" para "poder rezar". Eles cultivam de preferência variedades doces, já que apreciam muito esse sabor. Consideram que seu mundo é doce, ao inverso do mundo dos brancos, que eles percebem como amargo (TEMPASS, 2012).

---

113 Os povos Macro-Jê estão presentes na área Tocantins-Xingu, no Mato Grosso, no Leste e na área Atlanto-Platina-Jê (Figura 35). São oriundos do Cerrado, mas hoje vários povos ocupam também outros biomas.

BOX 40 – A ALIMENTAÇÃO GUARANI

Diogo de Oliveira[114]

Entre os Guarani os alimentos possuem uma função nutricional que se estende da construção do corpo para o bem-estar espiritual e as atividades religiosas coletivas, de modo que a alimentação constitui uma linguagem social afetiva na vida cotidiana das aldeias (SILVEIRA, 2011). A produção, a aquisição e a distribuição de alimentos entre as famílias são um veículo socioeconômico de produção da comensalidade entre as parentelas, que se organiza entorno do fogo doméstico (PEREIRA, 2016). Praticamente todas as casas dispõem de uma construção anexa onde é feito o fogo e a preparação dos alimentos. Comer, tomar chimarrão e fumar tabaco são atividades feitas diariamente próximas ao fogo de chão e por meio das quais os laços de reciprocidade entre os parentes se retroalimentam para acomodar as coesões e dissensos internos. A linguagem social da alimentação intermedia a subsistência física, a estabilidade social e a experiência religiosa por meio da consubstancialidade entre os Guarani, funcionando como motor da vida coletiva no seu modo de ser.

O ciclo do plantio de milho é amplamente reconhecido como o calendário anual da vida religiosa dos Guarani e a colheita das sementes é um elemento fundamental para os rituais de batismo das pessoas, conformando uma analogia com a vida humana (SCHADEN, 1974). Algumas variedades de milho são cultivadas com finalidades específicas, como as de ciclo curto e a pipoca, que são alimentos para crianças, e a canjica-branca, prescrita como dieta para o tratamento de doenças. Antes de serem armazenadas para os próximos plantios e consumidas pelas pessoas, as sementes colhidas passam por benzeduras e batizados na casa de rezas, fazendo a intermediação com o mundo das divindades. A despeito das dificuldades emergentes no mundo contemporâneo, o "batismo do milho" (*nimongarai*) é um ritual realizado anualmente nas aldeias Guarani, servindo como um veículo de manutenção de costumes e tradições culturais.

Da mesma maneira, a caça de pequenos animais com o uso de armadilhas instaladas próximas das aldeias é praticada apesar de não oferecer uma substancial contribuição nutricional, uma vez que diversos bichos possuem significado simbólico, o que envolve a negociação como os espíritos "donos" (*ija*). Algumas carnes de caça são utilizadas durante o desenvolvimento das crianças para que elas desenvolvam habilidades específicas, como ter força, disposição e reflexos ágeis, sendo prescritas também nas dietas para tratamento de saúde. A erva-mate é consumida diariamente em infusão quente ou fria, sendo que muitas vezes são utilizados também chás de folhas, raízes, flores e outras partes de plantas. A alimentação de um modo geral está ligada a um sistema médico específico, que passa pela preparação do corpo dos xamãs e pela prescrição de receitas que demandam a disponibilidade de recur-

114 Mestre em Antropologia Social, Universidade Federal de Santa Catarina. Indigenista especializado junto à Fundação Nacional do Índio (Funai).

sos naturais variados, por vezes escassos nas exíguas áreas que hoje dispõem para o seu pleno usufruto (LITAIFF, 1996).

As etnovariedades agrícolas são compartilhadas entre as aldeias nas diferentes regiões do território mais amplo, sendo que cada grupo familiar costuma deter um conjunto de qualidades de sementes e propágulos das plantas cultivadas nas roças, como milho, feijão, mandioca, abóbora, batata-doce, amendoim, melancia, entre outras (NOELLI, 1994). Embora o milho detenha a centralidade cultural, as roças de mandioca costumam ser a principal fonte nutricional nas aldeias, inclusive para animais de criação. A maioria das famílias cria galinhas, sendo a principal fonte de proteína consumida cotidianamente nas comunidades guarani. As árvores frutíferas são mantidas nas trilhas entre as casas e roças, e cultivadas por meio de mudas em quintais e bordas de mata, além de serem coletadas diversas frutas silvestres (OLIVEIRA, 2009).

A restrição ao acesso pleno à terra e a falta de apoio para a agricultura implicam em uma baixa produtividade nos plantios, sendo insuficientes para a subsistência e geração de renda incipiente para as famílias indígenas. Em alguns casos, a segurança alimentar infantil é garantida pela merenda escolar, que buscam adaptar conforme o cardápio e as técnicas tradicionais de preparo.

A alimentação é complementada com produtos industrializados, comprados ou recebidos como cestas básicas, com destaque para a farinha de trigo e de milho, que são utilizadas na preparação de pratos prestigiados na culinária tradicional, como o *xipá* (tortas fritas), o *mbojape* (bolo assado na brasa) e o *kauin/kaguyjy*, a bebida fermentada de milho utilizada nas festas religiosas. Apesar das dificuldades, muitos hábitos alimentares têm sido mantidos e resgatados, implicando em um esforço para a garantia de áreas com disponibilidade de recursos naturais, impulsionando a recomposição ecológica da paisagem com espécies importantes e promovendo a recuperação da fertilidade do solo nos terrenos agrícolas existentes em suas terras (OLIVEIRA, 2011).

8.6.1.4. Sistemas alimentares do sudoeste da Amazônia

A base da alimentação dos povos Pano e Aruak do Acre (área Juruá-Ucayali na Figura 35) é a macaxeira com peixe ou caça; a banana comprida também é importante, e se consomem milho, batata-doce, inhame, taioba. As especialidades dos Kaxinawá são o milho e o amendoim. Todos esses povos preparam uma diversidade de receitas com caça, peixe, insetos e anfíbios (ARAÚJO *et al.*, 2002).

Esses exemplos mostram a diversidade das dietas indígenas tradicionais. Em 2012, a partir dos dados sobre alimentação na Enciclopédia dos Povos Indígenas no Brasil do ISA[115], anotei a

115 Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal.

base alimentar de cada povo e as suas plantas cultivadas de maior importância na alimentação; agrupei os povos que tinham uma base alimentar similar e o geografo Rodrigo Santos elaborou um mapa (Figura 35) com base desses dados[116]. Achamos que os grupos de povos com um sistema alimentar similar coincidiam grosso modo com as áreas culturais definidas por Melatti (2011). Conservamos no mapa os nomes que ele atribuiu às áreas culturais. No segundo mapa (Figura 36), indicamos as plantas principais e secundárias cultivadas em cada área cultural. Essa primeira tentativa precisaria ser afinada, mas propõe algumas pistas.

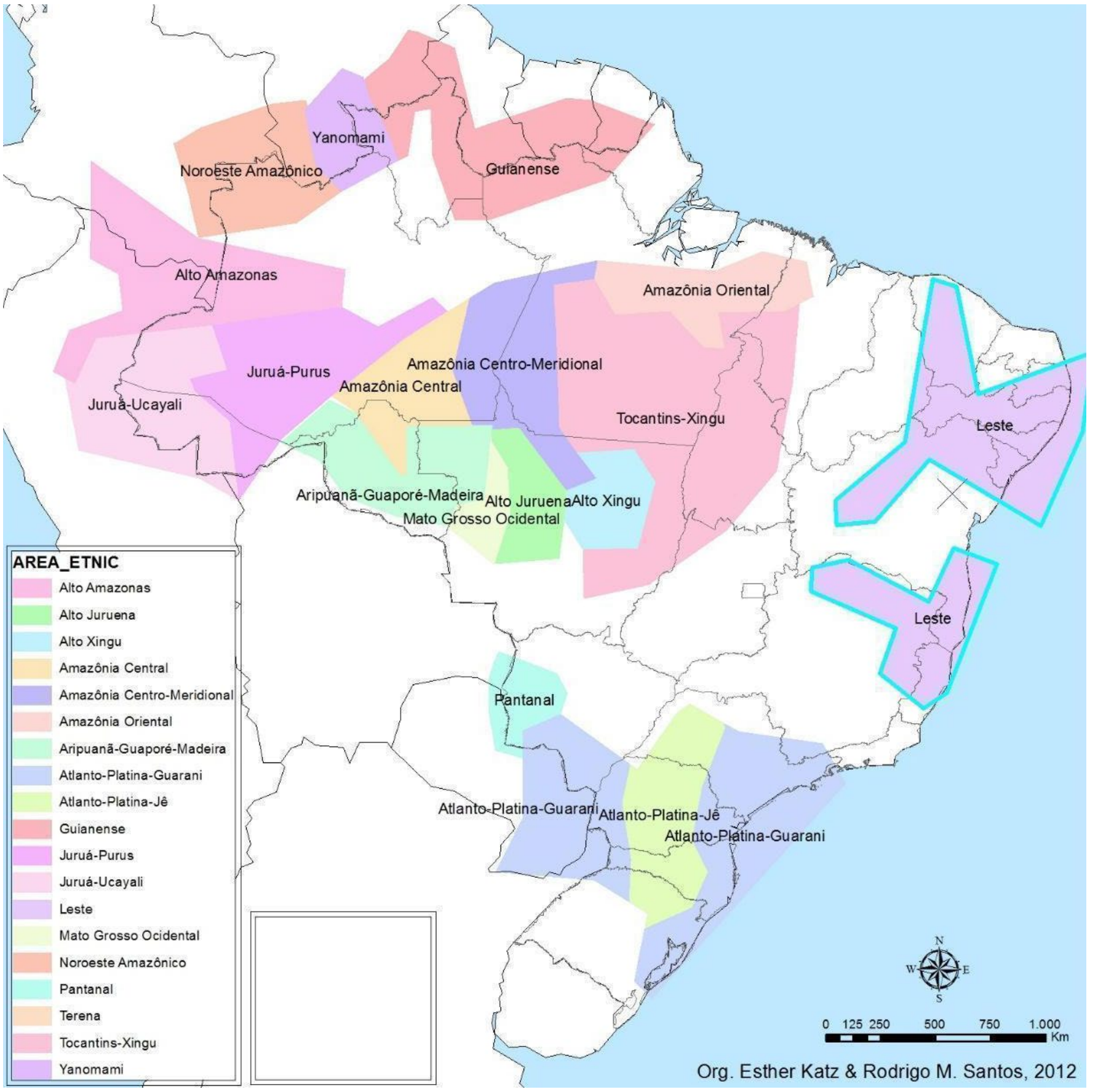

Figura 35. Mapa dos sistemas alimentares indígenas, agrupados por áreas culturais. Fonte: Katz e Santos (2012), em base do PIB-ISA e de Melatti (2011).

116 Esses dados de Katz e Santos foram aplicados em base do PIB-ISA.

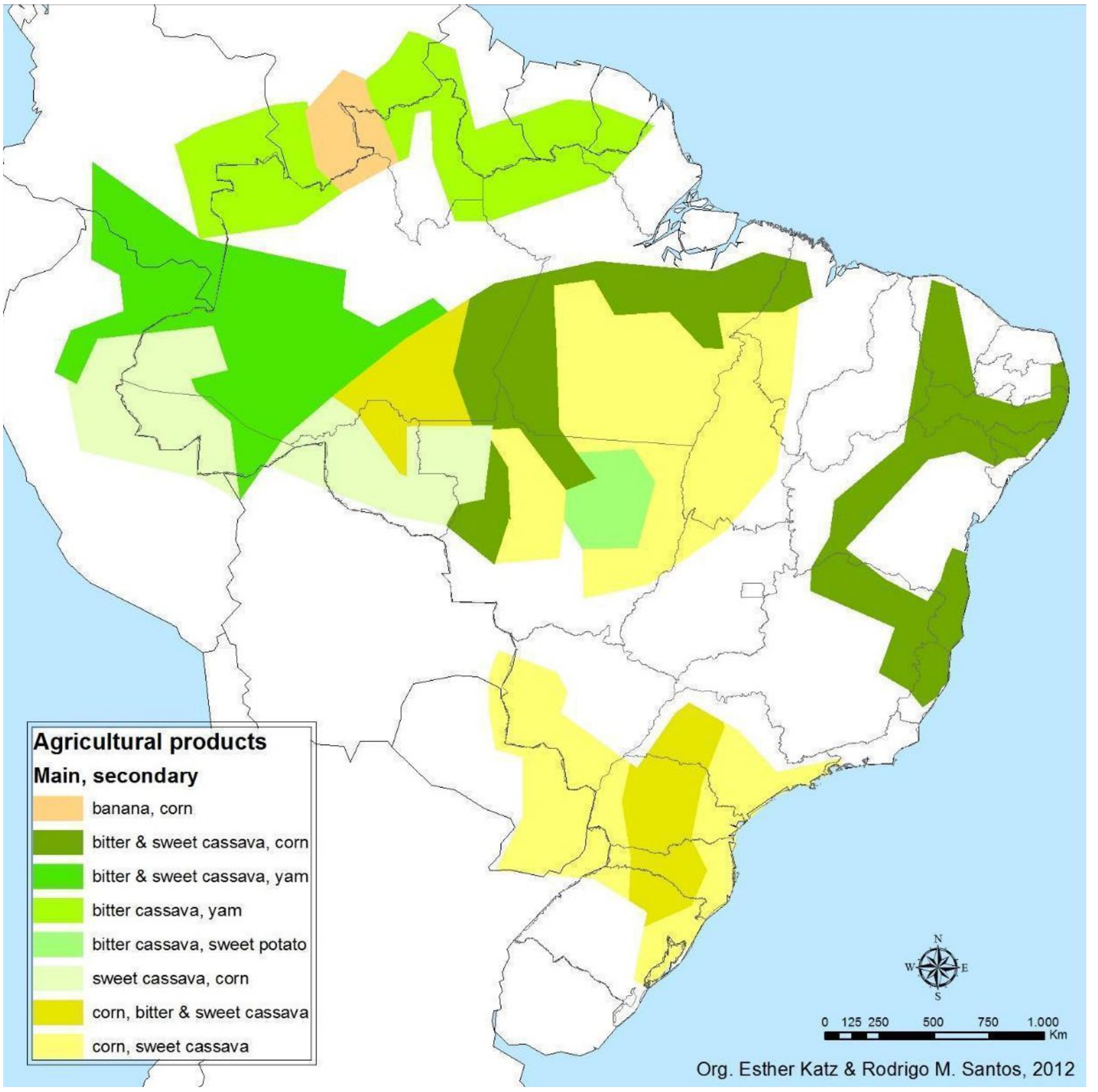

Figura 36. Mapa dos principais produtos agrícolas alimentares (ver legenda das áreas culturais na Figura 35). Fonte: Katz e Santos (2012), em base do PIB-ISA e de Melatti (2011).

8.6.2. Técnicas culinárias

A seguir, uma descrição mais geral sobre importantes técnicas culinárias presentes entre diferentes povos indígenas e tradicionais, que estão diretamente relacionadas à cultura material (ver Capítulo 8.4. Cultura material e biodiversidade, nesta seção), e que permitem multiplicar a diversidade dos pratos:

- Cortar. Hoje os povos indígenas dispõem de facas e machados de metal, mas não foi o caso antes do contato com os brancos. As técnicas de corte não são muitas[117]. Vários vegetais são ralados ou pilados e não cortados. Uma técnica particular, chamada “ticar” se aplica aos peixes com espinhas finas.

117 Nas culinárias asiáticas, essas técnicas são particularmente elaboradas (ASEMI, 1978).

- Ralar: a mandioca, o milho e outros vegetais são ralados para várias preparações complexas. Não são todos os povos que elaboram ralos, esses são a especialidade de alguns e por esse motivo são objetos de troca com os povos vizinhos; algo que ocorre na região do Rio Negro (AM), onde os Baniwa elaboram os famosos ralos de madeira com dentes de quartzo. Alguns povos usam a raiz da palmeira paxiúba (*Socratea exorrhiza*), uma raiz com espinhos duros, como ralo (EMPERAIRE *et al*., 2019). Também se ralam pequenas quantidades de alimentos, como o guaraná, com pedras ou língua de pirarucu (FRAUSIN, 2009). Os nordestinos usam um ralo particular para o coco, um tipo de colher com dentes fixada a um banquinho de madeira, similar aos ralos que se encontram da Índia às ilhas do Pacífico (BATAILLE-BENGUIGUI; COUSIN, 1996). Essa técnica foi provavelmente trazida de Goa ou Malaca pelos portugueses[118].

- Pilar: existem pilões de madeira para socar banana, batata, milho, macaxeira, frutas de palmeira para fazer vinho, carne seca para fazer paçoca, peixe para fazer piracuí.

- Cozinhar: certos povos têm uso da cerâmica e outros não têm. Com a cerâmica, cozem na água ou fazem bebidas fermentadas. Também torram alimentos em fornos. Aqueles que usam cerâmica possuem outras técnicas como assar nas pedras, na brasa, nas cinzas ou acima da brasa, diretamente ou com os alimentos envoltos em folhas. Os Ashaninka cozinham alimentos (em particular caça, anfíbios, ovos de peixe) no cano da taboca (ARAÚJO *et al*., 2002). Os indígenas americanos detêm a técnica de moquear o peixe e a caça (GRENAND; GRENAND, 2004), que é assar a fogo lento e defumar ao mesmo tempo para poder conservar esses alimentos várias semanas. Fritar é uma técnica que foi introduzida pelos portugueses. Os povos que adotaram a cria dos porcos acostumaram fritar alimentos na banha. Outros usam óleo.

- Secar: secar no sol, secar torrando no forno. Fazem isso com grãos, beiju, pimenta...

- Defumar: alguns alimentos são defumados. Por exemplo, os Baniwa preparam pimenta em pó com pimentas secas ou defumadas em um jirau acima do fogão a lenha (ISA; OIBI; FOIRN, 2016).

- Detoxificar: os indígenas consomem algumas plantas que são tóxicas, como a mandioca brava, tubérculos e frutos silvestres. A mandioca é detoxificada pela combinação de várias técnicas: deixar no molho, espremer, enxugar com água, torrar. Tubérculos e frutos são detoxificados no molho e/ou sendo enterrados.

- Fermentar: se fermentam mandioca, milho, cará, batata-doce e frutas para fazer bebidas fermentadas, e mandioca para fazer farinha de água. Essa última se deixa no molho por vários dias. Uma técnica comum para as bebidas é mascar uma parte das plantas para a saliva ativar a fermentação. Hoje, tem povos que adicionam açúcar

118 Vários autores atribuem o coco aos africanos, ainda que seja oriundo do Pacífico (Simmonds, 1976).

em lugar de mascar. As frutas doces, como o abacaxi, fermentam por seu conteúdo natural em açúcar. O fato de queimar beijus para as bebidas provavelmente libera açúcares. Outra técnica (descrita abaixo) é adicionar folhas em pó para criar um mofo. Também se podem enterrar alimentos. Ao fermentar, transformam as substâncias tóxicas e podem se conservar por vários meses ou anos.

- Espremer: usam-se utensílios para espremer, sobretudo a mandioca ralada ou puba. O tipiti é o utensílio indígena mais elaborado para essa função, mas não é usado por todos os grupos. Usam-se também, em particular no Xingu, esteiras nas quais a mandioca é torcida. O tipiti é mais típico do norte da Amazônia, e era usado pelos Tupi da costa Atlântica (DOLE, 1978; CARNEIRO, 2000). No Nordeste e em outras regiões, usam-se prensas de varão ou de parafuso introduzidas na época colonial pelos portugueses (VELTHEM; KATZ, 2012).

- Filtrar e peneirar: entre os indígenas, numerosos utensílios de cestaria são usados para filtrar e peneirar os alimentos, em particular a mandioca (ver nesta seção o Capítulo 8.4. Cultura material e biodiversidade).

> **BOX 41 – OS ALIMENTOS DO DIA A DIA – FRUTAS**
>
> *Viviane Cajusuanaima Rocha*[119]
>
> Quando tem banana na sua roça a mulher vai buscar a banana, às vezes ela vai acompanhada de seu marido. Quando tem muita banana madura, prepara-se mingau de banana, depois que terminar de fazer beiju para a refeição da manhã. Ela coloca panela com água no fogo, quando estiver fervendo ela vai colocando as bananas maduras dentro da panela. Quando fazemos mingau de banana, fazemos com o mesmo tipo de banana, não se misturam dois tipos de banana no mesmo mingau. Quando fica quase pronta mexemos com *amoodotoojo* (galho de árvore preparado para mexer o mingau), e colocamos dentro do mingau, para não ficar muito doce, *tonö'nä* (polvilho de mandioca), *ainhamo* (goma) e beiju molhado. Esse mingau de banana faz de manhã cedo. Também assamos a banana com casca, quando está madura, sem casca quando verde.
>
> Também preparamos outros tipos de mingau, como o de cará, que também é consumido assado com casca ou cozido. Consumimos também inhame em forma de mingau, assado e cozido. Batata-doce também é consumida em mingau, assada e cozida. Abóbora fazemos somente mingau. Preparamos milho cozido, assado com casca e assado sem casca.

119 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG).

8.6.3. A mandioca

A mandioca é hoje o alimento básico de uma maioria de povos indígenas e tradicionais[120]. Até o fim do século XIX, antes de o arroz tomar um papel importante na dieta de uma grande parte da população brasileira, a farinha era o alimento básico, junto com a feijoada, pelo menos no Nordeste, Sudeste e centro do Brasil (EL KAREH, 2012). Existem centenas de variedades de mandioca, com uma concentração variável de ácido cianídrico, o que as divide entre mandioca brava, que precisa ser desintoxicada para ser consumida, e macaxeira (ou aipim), que pode ser comida simplesmente cozida (ver mapa em EMPERAIRE, 2002).

O consumo da macaxeira prevalece entre os povos indígenas e as populações tradicionais no sudoeste da Amazônia, no Brasil como nos países vizinhos e entre os Guarani. A mandioca brava é a base da alimentação dos povos Aruak, Karib, Tukano oriental e Tupi-Guarani do norte da Amazônia (ver Figura 36). A macaxeira foi introduzida no noroeste da Amazônia (RIBEIRO, 1995) e entre os Makuxi apenas há um século (ELIAS; RIVAL, L.; MCKEY, 2000). Não tem o mesmo estatuto na alimentação. A macaxeira é comida como outros tubérculos, enquanto a mandioca brava dá origem a numerosos produtos (DUFOUR, 1993). Outros povos, por exemplo os de língua Tupi-Guarani e os povos indígenas e tradicionais da Amazônia e do Nordeste cultivam tanto a mandioca brava como a macaxeira, e elaboram numerosos produtos a partir de ambos os tipos.

Entre os povos do sudoeste da Amazônia, a macaxeira come-se cozida ou assada, junto com peixe ou caça. Muitos povos indígenas fazem bebidas fermentadas chamadas *caiçuma* no Acre, *masato* no Peru (ARAÚJO *et al*., 2002; ERIKSON, 2004); os seringueiros do Acre fazem farinha (EMPERAIRE *et al*., 2012; VELTHEM; KATZ, 2012). Os Mbya-Guarani também a consomem cozida ou assada com casca nas brasas, fazem beiju (TEMPASS, 2012) e elaboram uma farinha (*mandio ku'i*) cortando a raiz em lascas finas, secas ao sol e socadas no pilão, também extraem a fécula (*aramiro*) das raízes por decantação na água (GIORDANI, 2015).

Os povos do norte da Amazônia selecionaram uma diversidade excepcional de variedades de mandioca brava – ver Emperaire *et al*. (2019), Chernela (1997), Ribeiro (1995) para o Rio Negro; Elias, Rival e McKey (2000) sobre os Makuxi da Guiana, parentes e vizinhos dos Makuxi de Roraima; Cabral de Oliveira (2006) sobre os Wajãpi.

A diversidade se manifesta também nas preparações culinárias. A partir de um mesmo produto, esses povos, usando as mesmas técnicas, elaboram vários tipos de pratos (HUGH-JONES, 1979; MOWAT, 1989; RIBEIRO, 1995; GRENAND, 1996; VELTHEM, 1996; EMPERAIRE *et al*., 2019). Descascam mandioca fresca, a ralam, a lavam e a espremem para recuperar a goma e o líquido; e/ou deixam os tubérculos de molho por vários dias na água e os misturam com mandioca ralada. Com a massa fazem farinha e beijus; com a goma, engrossam os caldos de peixe, elaboram tapioca, fazem beijus e mingaus, também elaborados com massa; cozinham o líquido

120 Cabe ressaltar os estudos mais recentes que mostram como em algumas regiões, a mandioca se tornou um cultivo dominante após o contato, substituindo uma diversidade de outras espécies domesticadas e não domesticadas usadas na alimentação. Ver, por exemplo, Mendes dos Santos (2016) sobre o cultivo da mandioca entre os povos Arawá na região do Médio Purus.

venenoso que escorre mais ou menos concentrado; quando é líquido e fresco (manicuera), o bebem tal qual, ou com frutas, ou em mingau; um pouco fermentado (tucupi) ou concentrado (chamado tucupi preto no Rio Negro), condimenta os caldos de peixe; com a massa, segundo diferentes técnicas, elaboram bebidas fermentadas. Cada povo recombina a seu modo essas técnicas para obter produtos a seu gosto. Por exemplo, no Rio Negro, preparam a *massoca*, que é uma farinha fina feita de massa de variedades brancas torradas a fogo lento. Os Baniwa elaboram beijus grandes e finos, que podem secar no sol para conservá-los mais tempo; os Tukano preferem beijus curadá, mais grossos e misturados com goma (EMPERAIRE *et al*., 2019). Para os Sateré-Mawé, o beiju é menos importante do que a farinha, da qual elaboram diferentes tipos (farinha seca, de água) (FIGUEROA, 1997). Para os ribeirinhos do Amazonas, a farinha é a base alimentar com o peixe (MURRIETA, 2001). Os Kuikuro (Karib) do Alto Xingu processam as mandiocas bravas (35-40 variedades) de um jeito diferente: lavam a massa e a filtram por meio de uma esteira, recuperam a fécula e cozinham o líquido para fazer mingau, o que é similar ao norte da Amazônia; mas durante a estação de seca, produzem grandes quantidade de fécula que secam ao sol e armazenam em silos, de onde retiram o polvilho que precisam para preparar o beiju de cada dia. Secam também ao sol a matéria fibrosa da mandioca e a guardam em forma de "bolos" compactos. Os ralam para misturá-los ao polvilho quando esse escasseia; misturam fécula ou beiju seco com água para beber (ver a Experiência Kuikuro: O sistema agroflorestal kuikuro, na Seção 15 desta Coleção).

Segundo Elias, Rival e McKey (2000), as mulheres Makuxi cultivam mais variedades do que precisam. Os usos das diversas variedades se sobrepõem. Um dos critérios de seleção é a cor, a distinção entre as variedades amarelas e brancas. As brancas contêm mais fécula e as amarelas mais caroteno. Como os povos do Rio Negro, os Makuxi usam as brancas para beijus e as amarelas para farinha. Como no Rio Negro (PINTON; EMPERAIRE, 2000), o beiju era o alimento básico, mas o consumo da farinha se desenvolveu no século XX. As mulheres makuxi também selecionam as variedades em função da maneira de processá-las, mas cada pessoa tem as suas preferências. Algumas preferem as variedades aquosas, mais fáceis de ralar, e outras, as variedades secas, que contêm mais fécula. Vários povos Karib não elaboram farinha. É o caso dos Wayana (VELTHEM, 1996) e dos Patamona. Estes últimos usam variedades brancas para os beijus e amarelas para uma bebida fermentada forte, o *pajuaru*, elaborada a partir de beiju queimado fermentado por três dias. Eles preparam outra bebida fermentada mais leve, chamada *caxiri,* consumida cada dia, a partir de mandioca ralada cozida por várias horas (OLIVEIRA, 2013). No Rio Negro, o *caxiri* é geralmente preparado com beiju queimado misturado com manicuera e fermentado (EMPERAIRE *et al*., 2019). Os Makuxi elaboram uma bebida fermentada, o *parakari*, a partir de beijus queimados e mofados. Os beijus são molhados e colocados acima de uma cama de folhas, são inoculados por um pó de folhas que foram usadas como cama para beijus, e logo secas e trituradas; são tampados com as mesmas folhas; fermentam por vários dias. Quando o mofo aparece nos beijus, são colocados em um recipiente hermético e deixados o tempo que a cozinheira quiser (RIVAL, 2016). O processo foi descrito entre os Wapichana da Guiana (HENKEL, 2005), e analisado em detalhe por Barghini (2020); pratica-se também entre os Wayana (VELTHEM, 1996), os Sateré-Mawé (FIGUEROA, 1997) e no Alto Rio Negro.

BOX 42 – OS ALIMENTOS DO DIA A DIA – MANDIOCA

Viviane Cajusuanaima Rocha[121]

Hoje em dia, as mulheres têm trabalhado muito na roça. Quando vão buscar mandioca, vão acompanhadas das irmãs e filhas a partir de quatro anos, porque com quatro anos a criança começa a carregar alguma coisa, tanto as meninas quanto os meninos, em seus cestos, o *wöwa* (cesto) é o das meninas e o dos meninos é o *tudi* (jamaxim). Assim eles vão ajudando as suas mães. Geralmente os meninos deixam de ajudar as mães quando já viraram rapazes. As mães ficam apenas com suas filhas na roça, mesmo depois que elas se casam.

Quando vai colher mandioca a mulher sempre vai mais cedo para roça, porque tem que voltar ao meio dia ou depois, dependendo de seu trabalho. Na roça, elas começam a cortar os galhos de manivas e juntar no mesmo local ou até jogar no mato. As manivas boas são sempre guardadas para depois replantar. Depois ela irá capinar se tiver *chuu* (capim), somente depois ela arranca as mandiocas e as crianças começam a descascar. Ao terminar de arrancar, ela replanta as manivas no local onde estavam as mandiocas. Quando terminar, ela vai ajudar as crianças a descascar colocando no cesto para carregar até a casa. O caminho é longo, algumas vezes param para descansar na *wäädetta* (local feito de madeira para descansar). Leva-se toda a mandioca colhida, até as pequenas, pois se forem deixadas para trás elas choram, dizendo: "essa mandioca que [a mulher] está levando não vai dar muito tempo, vai acabar logo".

Quando chega à casa, almoça e depois vai para o igarapé, para apanhar água no balde, para lavar as mandiocas. Não se pode lavar as mandiocas no rio ou igarapé, porque a roça começa *töya'du'ta* (a estragar), as mandiocas podem se vingar. Se por acaso você perder mandioca no rio ou a massa ralada cair no rio, é muito perigoso, porque se considera a mandioca viva, ela tem um dono que fica olhando lá do céu.

Depois que lava as mandiocas tem que ralar as mandiocas no motor. Antigamente usava-se *taddwade* (ralo) para ralar. Depois de ralar, a massa é colocada no *tönköi* (tipiti), para espremer *ködheede'nä* (a massa) de mandioca. Quando a massa está no *tönköi* o tucupi desce completamente. Depois que termina de descer o tucupi, tiram a massa já espremida e guardam para depois consumir. Essa massa dura uma semana sem estragar. Com *tönö'nö* faz beiju e mingau de banana.

Quando der umas 5h00min da manhã a mulher se levanta para fazer beiju todos os dias. Quando levanta, ela acende o forno e depois de fazer isso leva *waja* (espécie de prato redondo, feito de fibra de arumã, usado para servir alimentos) e *manaade* (peneira) para preparar a massa para fazer beiju. Assim vai fazendo o beiju para durar o dia inteiro.

121 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG).

> Quando se deseja que o beiju dure muito tempo depois de pronto, ele é colocado para secar no telhado da casa. Hoje em dia fazemos muito isso, levamos até para cidade, esse beiju seco, porque quando se está na cidade não comem muito arroz, feijão e outras coisas, apenas carne, peixe e frango para substituir a caça na comunidade.

Hugh-Jones e Hugh-Jones (1993) encontraram entre os Barasana (Tukano) do Vaupés colombiano técnicas para conservar a fécula de mandioca por vários meses: eles a enterram em um paneiro forrado de folhas de *Heliconia*. Desse jeito podem preparar uma quantidade grande de beijus para as festas. A técnica, que se assemelha a modos de transformação de frutos silvestres (ver abaixo), é provavelmente antiga e já não era comum quando esses antropólogos a observaram.

Entre os povos que consomem tradicionalmente ambos os tipos de mandioca, os Canela cultivam nove variedades de mandioca brava (usadas para farinha), sete de macaxeira (para comer cozida, fazer suco, *beribu*, beiju, farinha seca) e duas de mandioca "media-brava-media-mansa", que não foram descritas para outros povos (uma para *beribu*) (MILLER, 2014), mas podem também estar agrupados com mandioca mansas ou bravas. Os Ka'apor (Tupi) do Maranhão cultivam 14 variedades de mandioca brava, das quais fazem farinha e 2 de macaxeira, comidas cozidas ou fritas. Ademais os distinguem da *mandiocaba* (em ka'apor *mani aka*), uma variedade com grande conteúdo de açúcar, utilizada para uma bebida ritual não fermentada (*manjucaba*) (LÓPEZ GARCÉS, 2016). Os ribeirinhos do Amazonas, na região de Santarém, cultivam uma variedade similar, chamada "manicuera", que é a mais adequada para fazer manicuera, e elaboram vários tipos de bebidas fermentadas, em particular a *taruba*; até recentemente produziam muita farinha (KATZ, notas de campo, 2013-2014). No Nordeste, há uma variedade de produtos. No Sergipe, por exemplo, a farinha é a base da alimentação, mas outros derivados da mandioca são considerados "iguarias": diferentes tipos de beijus (de fécula), entre outros o de coco, o de amendoim, o molhado, o saroio (um beiju grosso e seco); o "pé de moleque" feito de massa puba envolta em folhas; o malcasado; os manauês (um doce de milho, aipim ou massa puba com leite de coco) (MENEZES, 2015). No mercado de Ilhéus, são os Tupinambá de Olivença que vendem produtos à base de mandioca: farinha e beijus consumidos por todos, mas apenas eles consomem a *giroba*, bebida preparada com aipim cozido, pilado e fermentado, consumida de preferência morna (VIEGAS, 2006).

8.6.4. O milho

Se mandioca aparece hoje como alimento central, o milho é cultivado por muitos povos (Figura 37), e foi mais importante no passado na dieta de diferentes populações[122]. É mais exigente do que a mandioca quanto à fertilidade do solo. É cultivado sobretudo nas "terras pretas". Por crescer rapidamente, em aproximadamente três meses, é cultivado também nas

122 No que se refere mais especificamente à propagação do milho na América do Sul, evidências genéticas, linguísticas, arqueológicas e paleoecológicas sugerem que o sudoeste amazônico foi um importante centro de melhoramento do milho, que teria chegado ao local apenas parcialmente domesticado. De acordo com estudos recentes de Kistler *et al.* (2018), quando um protomilho chegou no sudoeste Amazônico por volta de 6.500 anos atrás, os povos indígenas que ali habitavam deram continuidade ao seu processo de domesticação e, dessa região, ele se difundiu para Amazônia Oriental, por volta de 4.300 anos atrás.

várzeas, alagadas na metade do ano, e foi escolhido por povos que dedicam uma parte do ano à caça. O nome do milho, junto com outras plantas, já existia em proto-tupi-guarani, há 4000 ou 5000 anos (BALÉE, 1994, p. 138 apud MILLER, 2010). Miller (2010) destacou a importância do milho entre vários povos Tupi-Guarani e Macro-Jê. Coletando os dados da Enciclopédia dos Povos Indígenas no Brasil do ISA, Fourcoual (2018) encontrou 91 povos indígenas da Amazônia brasileira que usam o milho: Tupi-Guarani e Macro-Jê, mas também Tupi-Mondé, Tupari e grupos de outras famílias linguísticas minoritárias de Rondônia, Pano do Acre e do Amazonas, Arawá do Amazonas, diferentes grupos do Mato Grosso, em particular do Alto Xingu, incluindo Tupi-Guarani, Macro-Jê, Karib, Aruak e outras famílias linguísticas minoritárias, e no norte da Amazônia alguns grupos Karib e Aruak, em particular em Roraima. No Rio Negro as narrativas Tukano sugerem que o milho foi mais importante no passado (EMPERAIRE *et al*., 2019, p. 31, 54). Anteriormente foi central na dieta dos Yanomami (ALBERT; MILLIKEN, W.; GOODWIN GOMEZ, 2009). É cultivado também pelos ribeirinhos das várzeas ao longo do Rio Amazonas (LIMA, 2005). Fora da Amazônia tem um papel fundamental e ritual na alimentação dos Guarani, também entre os Kaingang e entre os indígenas e as populações tradicionais do Nordeste. Como anota Miller (2010), o milho é central na agricultura e na alimentação dos grupos Macro-Jê, embora outras plantas também ocupem um espaço importante na dieta atual, como o arroz

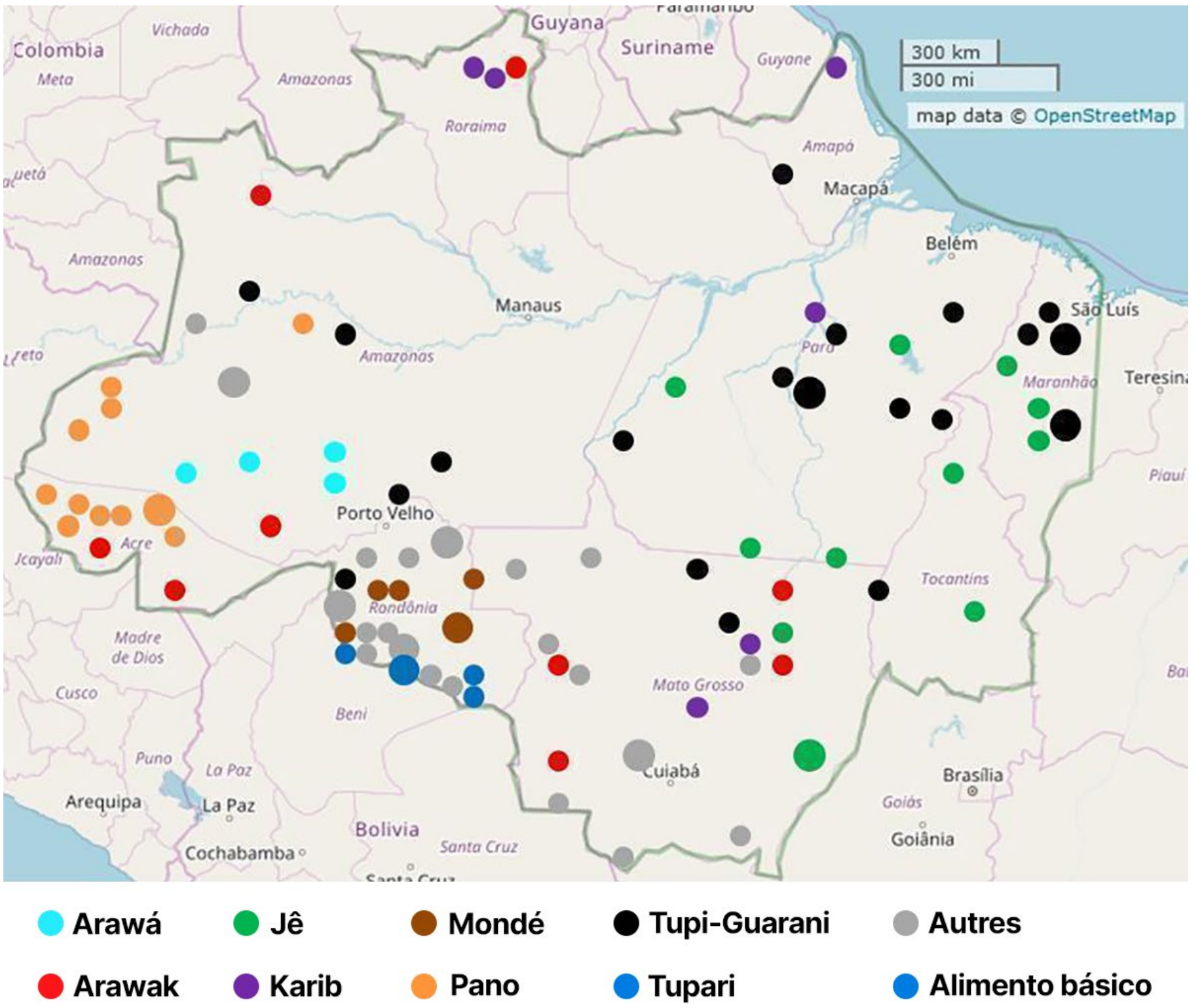

Figura 37. Repartição dos povos da Amazônia que cultivam e consomem milho como alimento básico ou complementar. Fonte: Fourcoual (2018, p. 8), em base de Povos Indígenas do Brasil (PIB)-ISA.

entre os Xavante. Várias cerimônias celebram o plantio, o crescimento e a colheita do milho e vários rituais, de iniciação ou funerários, coincidem com sua colheita. O prato de predileção desses rituais é o bolo de milho recheado de caça. Entre os casos Tupi-Guarani o milho é o alimento de base apenas entre os Araweté (VIVEIROS DE CASTRO, 1992a). E ainda que seja secundário entre os outros povos Tupi-Guarani, há rituais para a colheita. Para os Mbya-Guarani, as variedades tradicionais de milho possuem "origem e atributos sagrados" (TEMPASS, 2012). Miller (2010, p. 67) anota também que os Macro-Jê cultivam diferentes variedades de milho. Os Kayapó estudados por Posey (2002, p. 67) tinham 21 cultivares e 8 variedades; os Xavante 7 variedades (FLOWERS, 1983, p. 370); os Panará 4 ou 5 variedades e uma variedade híbrida comercial (SCHWARTZMAN, 1988, p. 77-78) (citados por MILLER, 2010). Miller encontrou 13 variedades entre os Canela, incluindo 4 recentemente adquiridas de povos vizinhos numa feira de sementes, embora Crocker (1990a, p. 95) tivesse documentado apenas 4 variedades (MILLER, 2014). Morim de Lima (2018) levantou 13 variedades entre os Krahô, ainda que eles tenham perdido seu milho tradicional nos anos 1970. Tempass (2012) encontrou 6 variedades entre os Mbya-Guarani do Rio Grande do Sul.

Em muitos lugares o milho é consumido apenas fresco (em espiga, assado ou cozido) ou fresco e seco. Preparam-se bebidas fermentadas e não fermentadas, como a chicha dos Pareci do Mato Grosso, mingau, beiju, pamonha, farinha, sêmola, *paparuto* (FOURCOUAL, 2018, p. 15-19). Alguns grupos Tukano elaboram *caxiri* e *marapatá* (um beiju cozido no "forno" em uma folha) (EMPERAIRE *et al*., 2019, p. 99; KATZ, notas de campo). Os Kaxinawá comem o milho verde assado ou cozido, em *caiçuma* (bebida fermentada), pamonha e canjica; preparam uma massa seca que se transforma em: fubá, *caiçuma* com amendoim, pamonha e pão (ARAÚJO *et al.,* 2002). Os seringueiros do Acre cozinham receitas que trouxeram do Nordeste: pamonha e canjica de milho verde, fubá, "pão de milho" (cuscuz) e mungunzá de milho seco (ARAÚJO *et al.,* 2002; KATZ, notas de campo, 2007-2008), pratos ainda cozinhados pelos povos indígenas e tradicionais do Nordeste (DUARTE, 2011). Para os Guarani, além de ser um alimento físico, o milho é um alimento espiritual. Com o milho elaboram-se os pratos mais sofisticados da culinária guarani, "com destaque para o *avaxi mimoi* (milho cozido), o *mbojapé* (pão/bolo), o *kagueji* (bebida ritual), a *rorá* (prato parecido com a polenta, porém muito mais seco, lembrando uma farofa), o *avaxi cuí* (tipo de farofa), *pixé* (farinha de milho com amendoim), *mbaipá* (polenta), *mbitá* (polenta de milho verde com água), *mbitá guaxu* (polenta de milho verde sem água), *mbejú* (tipo de tapioca), *xipá* (bolo frito), entre muitos outros" (TEMPASS, 2012).

BOX 43 – O MILHO ENTRE OS KRAHÔ

Ana Gabriela Morim de Lima[123]

Os Krahô distinguem dois tipos de milho: as variedades tradicionais conhecidas como *põhypej* (milho "belo e bom") e o milho híbrido chamado *põhyti* (milho "grande e pesado"). Todas as variedades de *põhypej* são utilizadas no resguardo pós-parto, independentemente da cor, pois deixam o corpo leve. Um dos objetivos é justamen-

123 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

> te fazer com que a criança “fique de pé, cresça rápido” e que floresça *impej* (bom/belo), assim como os pés de milho. O corpo do jovem pai também deve endurecer, assim como as sementes de milho.
>
> Alguns milhos também são indicados para fazer paparuto (bolo de milho com carne): as variedades *caxàre*, *auxêt japy* (rabo de peba), *tohromre* (olhinho azul), *tycre* (pretinho). Já o *pohyti* não é usado para resguardo, pois é pesado e muito duro. Embora os tipos *jakati* (branco) e *intepre* (vermelhinho) sejam incorporados dos não indígenas, são indicados para fazer o paparuto. O *catõcre* (espoca) é bom para fazer pipoca, um alimento também usado no resguardo por conta da leveza.

8.6.5. Os tubérculos

A batata-doce (*Ipomea batatas*) e várias espécies de cará e inhame (*Dioscorea* spp.) são cultivados em todo o Brasil. Encontra-se também taioba nativa (*Xanthosoma* spp.) e *Colocasia esculenta*, introduzida.

No Rio Negro, os tubérculos são considerados como “frutas”. São consumidos cozidos ou assados, em particular na roça, ou entram na composição dos *caxiri* (EMPERAIRE *et al*., 2019). Vários tubérculos já não são muito cultivados, tais como: ariã (*Calathea allouia*), uma das primeiras plantas cultivadas na América do Sul (PIPERNO, 2011); macoari (*Heliconia hirsuta*); e araruta (*Maranta arundinacea*), (ver Seção 7. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica, nesta Coleção). Da araruta, que produz uma fécula muito fina, com que se fazia mingau para os bebês. Tubérculos silvestres provavelmente foram plantas importantes antes do cultivo da mandioca. Mendes dos Santos (ver Capítulo 7.1. Agrobiodiversidade e roças, e Box 2 – A batata mairá, nesta Coleção) levantou dados no Rio Negro e no Purus sobre o uso da batata mairá (*Casimirella rupestris*), um cipó com um grande tubérculo, usado como fécula e para beijus.

Os Macro-Jê são os que cultivam mais variedades de batata-doce. Robert *et al.* (2012) encontraram 56 variedades de batata entre duas aldeias kayapó, Miller (2014) 15 entre os Canela, ademais de 4 variedades de uma espécie de *Dioscorea* e 14 variedades de outra espécie. Morim de Lima (2018, p. 175-176) encontrou 15 variedades de batata-doce entre os Krahô. A farinha de batata-doce dos Krahô foi um dos produtos escolhidos por Slow Food Brasil a sua “Arca do Gosto”, porém já quase não se prepara (MORIM DE LIMA, 2016). Os Mbya-Guarani cultivam muitas variedades de batata-doce (não enumeradas), com quais preparam uma diversidade de pratos (TEMPASS, 2012). Os Ka’apor cultivam cinco variedades (LÓPEZ GARCÉS, 2016).

Como mencionado acima, no passado, parte da alimentação básica dos povos Macro-Jê provinha da coleta, em particular de batatas silvestres. Entre os Xavante, a coleta constitui uma atividade predominantemente feminina, enquanto caça é tarefa majoritariamente masculina. Os Xavante ainda coletam tubérculos para variar sua alimentação (COIMBRA *et al*., 2004, p. 78). Um projeto trabalhou na recuperação desse conhecimento e no cultivo de batatas silvestres. Não conseguiram identificar todas as batatas, mas descreveram o uso de várias espécies

de *Dioscorea*, duas espécies de *Calathea, Pachyrhizus erosus*[124] (PUMA, 2007). Os Xakriabá coletam o umbu (*Spondias tuberosa*), comem a fruta e no passado elaboravam uma farinha a partir da raiz (SANTOS; BARBOSA, 2012).

BOX 44 – A BATATA-DOCE ENTRE OS KRAHÔ

Ana Gabriela Morim de Lima[125]

Foram listadas 15 variedades conhecidas de batata-doce (*jàt*), entre as quais podemos citar: a *tycti* (pretona), que é boa para fazer farinha – ganhando uma coloração azulada – e para consumo durante os resguardos pós-parto e de furação de orelha, pois é bem leve e enxuta; a *cràre* (seca) também é boa para fazer farinha, é enxuta e rende bastante, mas dá uma farinha mais branca; a *capran cre* (ovo de jabuti) também é boa para resguardo; já a *jakati* (branco-na), bastante comum, e a *hôcti* (leite) não são boas para farinha nem para resguardo, pois são muito molhadas, contendo muito leite; a *krã cà caprô* (casca vermelho sangue) tem tanto leite que serve para fazer suco; a *kwyr-pej* (macaxeira) é bem molinha para cozinhar, como a macaxeira.

Figura 38. Raquel Rõrkwyj Krahô fazendo farinha de batata-doce. Foto: Ana Gabriela Morim de Lima.

A farinha de batata-doce é uma técnica tradicional das mulheres krahô de produção e conservação do alimento (Figuras 38 e 39). A batata deve ser desidratada e para isso ela é assada no moquém e posteriormente seca no sol. Antigamente, a farinha de batata era levada para as caçadas, nas grandes retiradas e nas visitas às aldeias distantes. Atualmente, ela praticamente não é mais feita, algumas poucas especialistas conhecem as técnicas de produção.

A batata-doce é moqueada da mesma maneira como são assados os paparutos. Durante o dia, as mulheres da casa saem para caçar folha de bananeira, pedra e lenha para preparar o moquém. No fim da tarde, elas fazem um buraco onde colocam as pedras, a lenha e galhos secos. Fazem uma fogueira com intuito de aquecer as pedras e, a partir da queima da madeira, produzir uma brasa que as mantenham aquecidas. As batatas são então jogadas sobre as pedras em brasa e cobertas com folhas de bananeira,

124 Planta que é cultivada comumente no México.
125 Pós-Doutoranda no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo (USP).

Figura 39. Farinha de batata-doce pronta.
Foto: Ana Gabriela Morim de Lima.

por cima das quais joga-se a terra. As folhas de bananeira, além de protegerem as batatas da terra, auxiliam na contenção interna do ar quente. As batatas são assadas embaixo da terra por algumas horas, de noite são retiradas e guardadas no cofo, onde ficam resfriando durante a madrugada.

Pela manhã, bem cedo, as batatas são descascadas uma a uma. São amassadas com as mãos (*ihca gõ*), e só depois colocadas para secar ao sol, em cima da esteira de buriti chamada "*cahy*". Mas não pode ser qualquer esteira velha: deve ser uma esteira nova e limpa. A massa de batata (*jàt xõm*) permanece aproximadamente três dias inteiros secando no sol em cima de um jirau. Durante a noite, a massa é cuidadosamente coberta com lonas para proteger do vento. Ao longo do dia, entre uma atividade e outra, as mulheres param diante do jirau e remexem a massa com a palma da mão (*to cakrỳ*), "batem na batata" (*to increcrer*) e com a ponta dos dedos vão "desfarinhando" os caroços (*carõt*) que se formam. O fazer da farinha de batata, assim como de outros alimentos, é um ritual inscrito na temporalidade cotidiana. O processo dura aproximadamente quatro ou cinco dias. O tempo certo de fazer a farinha é durante o verão, quando as batatas são colhidas, o sol é quente e o clima seco.

Quando os grãos afinam e endurecem, a farinha está pronta. Completa-se, então, o processo de transformação da batata-doce: de massa úmida (*jàt xõm*), que vai secando e "encaroçando" (*ran xô*), até virar farinha (*jàt teparin*), através das mãos das mulheres que passam dias mexendo. A farinha é armazenada em bolsas chamadas *paptu*, e dessa maneira pode ser conservada por um longo período. Na hora de comer, as mulheres misturam a farinha com água, leite ou qualquer tipo de suco feito das frutas do Cerrado (a "sembereba"). Novamente amolecida, a farinha é um condimento que adoça os pratos, dando um sabor especial que era, antigamente, muito apreciado pelas crianças e jovens, como hoje são as bolachas e balinhas (MORIM DE LIMA, 2016, p. 168-169).

8.6.6. Feijões, favas

Gabriel Soares de Sousa descreveu no século XVI que os Tupi da Bahia cultivavam "favas", mas não indicou como as comiam (SOUSA, 2010). As favas (*Phaseolus lunatus*) parecem ter um papel importante entre povos Jê, como entre os Krahô (MORIM DE LIMA, 2016) e os Canela (MILLER, 2014), que cultivam uma grande diversidade. Também se cultiva no Brasil o

feijão comum (*Phaseolus vulgaris*). Os Mbya-Guarani cultivam muitas variedades de "feijão" (*kumandá*) (sem indicação das espécies), e o comem cozido, acompanhado de outros pratos (TEMPASS, 2012). Tradicionalmente os feijões e as favas não são cultivados por povos Aruak, Tukano e Karib do norte da Amazônia. O feijão entrou recentemente na dieta dessas regiões. Cultivam-se em várias regiões feijões introduzidos da África, o feijão fradinho (*Vigna unguiculata*) e o guandu (*Cajanus cajan*). Os geraizeiros e os Xakriabá cultivam variedades de *Phaseolus vulgaris, Ph. lunatus, Vigna unguiculata* e *Cajanus cajan,* mas esses cultivos declinaram entre os Xakriabá (CHILES, 2018; SANTOS; BARBOSA, 2012). Os Canela as classificam entre "feijões" (*pàt juhtõi-re*), que incluem *Phaseolus vulgaris* e *Cajanus cajan,* com 16 tipos, e "favas" (*pànkryt*), que incluem *Phaseolus lunatus, Ph. vulgaris,* talvez outro *Phaseolus*, *Vigna* e *Vicia faba*[126], com 52 tipos (MILLER, 2014, 2016), enquanto os Krahô conhecem 43 variedades (MORIM DE LIMA, 2016, 2018). Entre os Krahô, a variedade localmente conhecida como "*carônxô*", chamada de "fava dos antigos", é boa para fazer uma massa de fava ralada, recheada com carne, enrolada na folha de bananeira selvagem e assada embaixo da terra, mas atualmente ela é bastante rara em suas roças.

8.6.7. Amendoim

O amendoim é consumido pelos Kaxinawá, Guarani, e é importante entre os Kayabi (Tupi) do Parque do Xingu (NASCIMENTO *et al*., 2020). Os Mbya-Guarani possuem várias variedades tradicionais. O amendoim (*manduí*) é um alimento valorizado, com qual são feitas algumas das comidas mais difíceis de preparar, como o *manduí cui*, uma farofa que pode ser adicionada a outros pratos ou cozida com outros alimentos (mandioca, milho). Também se come crua uma farinha de milho e amendoim chamada *pixé* (GIORDANI, 2012; TEMPASS, 2012) e uma maceração de amendoim no pilão chamada *angu'a* (GIORDANI, 2015).

8.6.8. Abóbora (jerimum)

Existem poucos dados sobre o cultivo, as espécies cultivadas, a diversidade e a culinária das abóboras (*Cucurbita* spp.). Os Guarani as comem cozidas, cozidas com mel e fazem polenta de abóbora e de milho com abóbora; também podem adicionar abóbora ao *kagueji* (bebida fermentada) de milho (TEMPASS, 2012). Os Kaxuyana e Tiriyó fazem um mingau de abóbora (Valeria Payê, comunicação pessoal), assim como os Sateré-Mawé (FRAUSIN, 2009). Os seringueiros do Acre as comem cozidas, para o café da manhã (KATZ, notas de campo, 2007-2008). Os Ka'apor cultivam cinco tipos de abóboras (LÓPEZ GARCÉS, 2016) e os Canela, sete tipos (MILLER, 2014).

126 Teria que verificar a presença de *Vicia faba*, porque no México e nos Andes, essa espécie cresce apenas em altitude (acima de 2.000 m, no México).

BOX 45 – NEM FRUTA, NEM FOLHA, NEM RAIZ: A *KUPÁ* DOS MEBÊNGÔKRE

Pascale de Robert[127]

A biodiversidade reconhecida nas florestas e nas roças manejadas por povos indígenas do Brasil também se evidencia na sua alimentação. Entre essas plantas, algumas chegaram a ser conhecidas no mundo todo, enquanto outras ficaram quase desconhecidas. É o caso da *kupá* (*Cissus gongylodes*), um cipó comestível, domesticado por volta de 1000 anos atrás, e que parece ser consumido exclusivamente por povos do grupo linguístico macro-jê.

Existem várias referências escritas sobre a presença desse cipó cultivado da família das Vitaceae, desde metade do século XIX até hoje, pelo menos entre os Timbira, Xerente e Mebêngôkre-Kayapó. Seja ele caracterizado como alimento ritual ou básico na literatura, perdeu importância com o passar do tempo, a ponto de ser desconhecido – ou considerado desaparecido, pelas gerações mais jovens. A *kupá* – assim é chamada pelos Mebêngôkre Kayapó – era descrita como um cultivo comum nos anos 80 (POSEY, 2002). Nós registramos a sua presença 30 anos depois, numa única roça cultivada por uma anciã (ROBERT *et al*., 2012).

O cipó *kupá* é plantado na terra como a maniva, próxima a uma árvore que sirva de estaca, na beira da roça. Quando chega atinge o diâmetro de alguns centímetros, a planta é cortada em pedaços e preparada preferencialmente assada, no tradicional forno de pedra *ki*. No passado (KERR; POSEY; WOLTER FILHO, 1978), a *kupá* já cozida podia se preparar em beiju ou seca ao sol para ser conservada como farinha e preparada depois como *berarubu*: bolos de 'farinha' misturada com peixe ou carne, embrulhados em folha de musácea e cozidos no *ki*. O sabor cremoso e doce da *kupá* continua sendo misterioso e inacessível para muitos Mebêngôkre de hoje, sendo que a tradição reserva o prato aos membros de uma classe de idade específica (*mebenguet*): o consumo da *kupá* e os conhecimentos associados são prerrogativas exclusivas dos anciãos.

Porém, a colaboração entre um pesquisador da Embrapa e um líder Mebêngôkre mudou o destino da *kupá*. Ambos preocupados com o desaparecimento do cultivo, fizeram com que a planta conservada na instituição retornasse à Terra Indígena revitalizando o patrimônio agrícola, ritual e culinário associado (FREITAS *et al*., 2008; (ver também o Box 8 – O kupá e sua restituição, na Seção 7, desta Coleção)[128]. Ressalta-se que a experiência gerou interesse nas demais aldeias e quatro anos depois, a *kupá* estava circulando na primeira feira de sementes Mebêngôkre, já não mais como cultivo "de antigamente", mas reivindicada como "da tradição" e agora conhecida dos jovens.

---

127 Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Patrimoines Locaux, Environment & Globalisation (PaLoc) IRD/MNHN.
128 Ver também o vídeo de restituição da pesquisa: Kupá, disponível on-line.

> Mesmo que o consumo da *kupá* continue marginal entre os Mebêngôkre, sua revalorização e seu "redescobrimento" recente são passos importantes no reconhecimento da diversidade construída pelos povos indígenas do Brasil.

8.6.9. Frutíferas

No Brasil, há uma ampla diversidade nativa de espécies frutíferas, segundo Clement (2006) a diversidade e a abundância é maior no noroeste e no oeste da Amazônia, onde elas foram importantes na alimentação em um passado, antes da mandioca e/ou do milho.

Clement (2006) classifica as frutas em: 1. castanhas e sementes comestíveis, que contêm amido e óleo e são ricas em proteínas; 2. as ricas em amido e óleo, o que inclui todas a palmeiras; 3. as suculentas, baixas em energia e proteínas, mas ricas em vitaminas e de sabor agradável. As frutíferas estão em um gradiente do silvestre ao domesticado, e muitas espécies estão em um estado incipiente de domesticação. A pupunha (*Bactris gasipaes*) é uma das poucas frutas com um processo completo de domesticação. As maneiras de conservar as frutas são por secagem ou fermentação. Podem-se secar as castanhas e as polpas, no sol ou no fogo, mas é mais difícil conservá-las quando são oleosas. Podem-se fermentar as polpas, e consumi-las logo como bebidas fermentadas ou guardá-las isoladas do ar, enterradas ou submersas em uma cerâmica selada.

Clement (2006) cita entre as castanhas e sementes, a castanha-da-amazônia (*Bertholletia excelsa*), a castanha-de-caju (*Anacardium occidentale*), a sapucaia (*Lecythis pisonis*), a semente da palmeira de babaçu (*Attalea speciosa*); entre as palmeiras o açaí-do-pará (*Euterpe oleracea*), o buriti (*Mauritia flexuosa*), o macaúba (*Acrocomia aculeata*), o patauá (*Oenocarpus bataua*), a pupunha (*Bactris gasipaes*), o tucumã (*Astrocaryum* spp.); entre as frutas ricas em amido, o jatobá (*Hymenea courbaril*), o piquiá (*Caryocar villosum*), o uxi (uixi) (*Endopleura uxi*), o mari (umari) (*Poraqueiba sericea*); entre as frutas aguadas o caju, o abiu (*Pouteria caimito*), o bacuri (*Platonia insignis*), o biriba (*Rollinia mucosa*), o camu-camu (cassari) (*Myrciaria dubia*), o cubiu (*Solanum sessiliflorum*), o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), a graviola (*Annona muricata*), a goiaba (*Psidium guajava*), o ingá (*Inga* spp.) entre outras.

Ademais, numerosas fruteiras foram introduzidas no Brasil, sobretudo pelos portugueses nos séculos XVI e XVII, algumas vindas da África, como o dendê (*Elaeis guineensis*), outras da Ásia e Oceania, como a bananeira (*Musa* spp.), a mangueira (*Mangifera indica*), o jambo (*Syzygium malaccense*), os cítricos (*Citrus* spp.), a jaca (*Artocarpus heterophyllus*) e o coqueiro (*Cocos nucifera*) (SIMMONDS, 1976).

No Rio Negro, as castanhas e sementes de várias plantas silvestres consumidas depois de ser enterradas são provavelmente alimentos que tiveram importância no passado, como o apontou Clement (2006): o japurá (*Erisma japura*), o uacu (*Monopteryx angustifolia*), o cunuri (*Micrandra spruceana*) e o umari (*Poraqueiba sericea*, que também é cultivado) (KATZ, 2012). Reichel-Dolmatoff (1996) anotou que o japurá, o uacu e o umari eram importantes culturalmente

entre os Tukano do Vaupés colombiano. Na mesma região, Dufour e Zarucchi (1979) indicaram que as sementes do japurá e do uacu eram coletadas em grande quantidade, podiam ser conservadas por um período longo e ser disponíveis em estação de chuva quando a caça era menos abundante. O uacu encontra-se ao longo dos rios e o japurá na terra firme. Em 1977, eles observaram em um período de 8 semanas, no meio da estação de chuva, que os habitantes de uma aldeia Tatuyo coletaram 700 kg de uacu e 1.300 kg de japurá (com casca), dos quais 300 kg eram comestíveis. Depois da coleta do japurá, os Tatuyo comeram uma pequena quantidade de sementes cruas ou torradas (são um pouco amargas) e processaram a maior parte (85%) para conservá-la. O japurá se cozinha em água, o que amolece a casca; se tira a casca, se lava as sementes e se cozinha de novo; depois pilam e peneiram; forma-se uma massa oleosa que se enterra envolta em folhas. Essa massa pode se conservar até um ano se trocar regularmente as folhas. Adquire um cheiro forte. Cozinha-se no caldo de peixe. As sementes de uacu também podem ser comidas frescas, simplesmente torradas. Cruas, são tóxicas. Cozinham-se por pelo menos 3 horas e se colocam de molho no rio por 2 dias para tirar a amargura. Logo podem ser comidas tal qual ou piladas e misturadas na manicuera ou são enterradas para serem conservadas até 6 meses e preparadas na manicuera; em 1977, os Tatuyo conservaram entre 50 e 75% da sua coleta. Hugh-Jones e Hugh-Jones (1993) mencionam também essas preparações com japurá, uacu e umari. Atualmente no Rio Negro, essas sementes são comidas menos comumente. Para prepará-las corretamente, precisa ter uma "mão boa" e evitar cheiros maus no momento do processo (KATZ, 2013). O cunuri se prepara de maneira similar ao uacu. As frutas de umari se colocam na água, o que amolece as sementes; logo se ralam e se enterram; depois de alguns meses, a massa se usa para fazer "marapatas", um tipo de beiju cozido acima de uma folha no forno de farinha[129].

A castanha da Amazônia (*Bertholettia excelsa*) é importante em uma grande parte da Amazônia. Shepard e Ramirez (2011) mostraram que essa árvore é nativa no norte/leste da Amazônia e que foi expandido para o sul/oeste provavelmente a partir do primeiro milênio DC. A sapucaia (*Lecythis pisonis*), parente dessa árvore, também com uma castanha comestível, ficou concentrada no leste da Amazônia.

O cajueiro é principalmente cultivado e produz uma castanha comestível, mas a extração dessa castanha da sua casca é mais complexa. Precisa queimar a casca para extrair a castanha, e ao queimar, sai um óleo cáustico. Em vários lugares, as pessoas apenas comem a fruta (o pedúnculo) e não usam a castanha. No Nordeste, tem pessoas que extraem a castanha para consumo, e grupos sociais especializados na transformação e na venda da castanha-de-caju, como, por exemplo, os Amarelão de Mendonça, comunidade Potiguar no Rio Grande do Norte (NOTEBAERT, 2018). No sul do Brasil, o pinhão de araucária (*Araucaria angustifolia*) faz parte da comida tradicional dos Kaingang (HANNA, 2009).

Segundo os anciões Manchineri (Aruak do sudoeste da Amazônia), no passado, a maior fonte da sua alimentação provinha de três palmeiras, o ouricuri (*Attalea excelsa*) cujas folhas eram usadas em uma sopa, a pupunha (*Bactris gasipaes*) e a jarina (*Phytelephas macrocarpa*);

129 Dados sobre o umari foram coletados, em 2008, em Santa Isabel do Rio Negro por Ilma Neri durante a pesquisa do projeto de patrimonialização do Sistema Agrícola do Rio Negro, com financiamento do IPHAN.

hoje eles também consomem vinhos de açaí, buriti, patauá e tucumã (VIRTANEN, 2011, p. 137). O vinho é o tipo de preparação mais comum na Amazônia, mas cada povo aproveita as palmeiras de maneira diferente, sendo que nem todos extraem palmito. Pode-se consumir o palmito de açaí, bacaba, patau e pupunha (SHANLEY; MEDINA, 2005). Extrai-se óleo de bacaba, buriti, patauá, pupunha e tucumã para uso culinário, cosmético e medicinal. Do buriti também se obtém uma fécula do tronco utilizada em mingau e, em certas regiões do Pará, produzem um açúcar de sua seiva (SHANLEY; MEDINA, 2005). Algumas frutas de palmeiras se consomem cruas (tucumã, piaçava e coco), e outras cozidas (pupunha, inajá, buriti). Segundo Clement (2006), a pupunha é a única palmeira totalmente domesticada, as outras espécies estão entre o silvestre e o semidomesticado.

Como exemplo, comparamos o uso alimentar das palmeiras entre os povos indígenas do Rio Negro e os Mebêngokrê-Kayapó do Xingu (ROBERT; KATZ, 2010). A maioria das espécies são comuns entre ambas as regiões, mas algumas crescem apenas em uma, em particular o babaçu que não se encontra no Rio Negro. Os tipos de preparações variam em função dos gostos e das técnicas culinárias. Os Kayapó não usavam cerâmica, assim não comem frutas cozidas, nem em mingau; não consomem bebidas fermentadas; eram seminômades, assim preparavam pacotes de polpa de babaçu para levar à caça; e preparavam sal de cinza de pau de babaçu. Os povos do Rio Negro preparam farinha de pupunha com as mesmas técnicas que a farinha de mandioca (ralar, espremer em tipiti, peneirar, cozinhar no forno); elaboram *caxiri* fermentando através do vinho ou enterrando a massa por vários meses, como as sementes silvestres. Eles não costumam comer o palmito. Pessoas do Médio Rio Negro que se acostumaram a usar óleo, contam que extraíam óleo das frutas de tucumã, cozinhando-as e espremendo-as no tipiti. Algumas pessoas cozinham carne de caça no vinho de bacaba. Os Kayapó usam o óleo de tucumã e de babaçu para cozinhar, mas este último é mais usado como cosmético.

Quadro 5. Uso alimentar de palmeiras entre os povos Aruak e Tukano do Rio Negro e os Kayapó do Xingu

Espécies	Nome em português	Uso no Rio Negro	Uso entre os Kayapó
Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart.	*Macaúba*	/	Fruto, semente, palmito assado
Astrocaryum aculeatum G.F.W. Meyer	*Tucumã*	Fruto cru, óleo	/
Astrocaryum vulgare Mart.	*Tucumã*	/	Fruto, semente, óleo, sal, palmito
Attalea maripa (Aubl.) Mart.	*Inajá*	Fruto cozido	Fruto, sal, palmito cru ou assado
Attalea speciosa Mart. Ex. Spreng	*Babaçu*	/	Aceite, sal, polpa em pacote
Bactris gasipaes Kunth	*Pupunha*	Fruto cozido, vinho, caxiri, farinha	/
Cocos nucifera L.	*Coco*	Fruto cru, água	Água
Euterpe oleracea Mart.	*Açaí-do-pará*	Vinho, mingau	Vinho, palmito cru

Espécies	Nome em português	Uso no Rio Negro	Uso entre os Kayapó
Euterpe precatoria Mart.	*Açaí -do- mato*	Vinho, mingau	Vinho
Leopoldinia piassaba Wallace	*Piaçaba*	Fruto cru	/
Mauritia flexuosa L.	*Buriti*	Fruto cozido, vinho	Vinho
Oenocarpus bacaba Mart.	*Bacaba*	Vinho, mingau	Vinho
Oenocarpus bataua Mart.	*Pataua*	Vinho	/
Oenocarpus distichus Mart.	*Bacaba*	/	Vinho
Oenocarpus cf. mapora H. Karst.	*Bacabinha*	Vinho	/

Fonte: Robert; Katz (2010).

Os Xavante consomem uma "grande variedade de cocos e palmitos de diferentes espécies de palmeiras do cerrado, além de inúmeros frutos silvestres". "O palmito pode ser consumido fresco, mas também pode ser seco ao sol e pilado até virar um tipo de farinha. Essa é fervida para preparar um mingau considerado adequado para as crianças pequenas ou usada para fazer pães, que são assados da mesma maneira que os pães de milho, em um forno de chão" (COIMBRA *et al.*, 2004, p. 78).

Os Guarani comem a polpa, a amêndoa do interior do coco e o palmito do guaviroba, do buriti, do butiá e do jerivá (GIORDANI, 2012, p. 236)[130].

No nordeste da Amazônia, onde o açaí-do-pará é abundante, os habitantes o coletavam principalmente na mata. Intensificaram a produção nas últimas décadas com a imigração das comunidades à cidade de Belém onde passaram procurar esse produto, e logo com uma demanda em nível nacional, quando o açaí passou a ser um "superalimento". No Pará, o açaí era consumido quase todo o dia como um vinho grosso, junto com o peixe e a farinha. No Rio de Janeiro, e logo em outras partes do país, chegou a ser consumido com açúcar, xarope de guaraná, granola e outros aditivos (BRONDIZIO, 2008).

BOX 46 – O AÇAÍ COMO BASE ALIMENTAR NAS VÁRZEAS DO BAIXO TOCANTINS

Amália G. R. Aguiar[131], Rumi Regina Kubo[132]

Nas últimas décadas tem emergido a discussão acerca do fruto do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) como um alimento multifuncional, pertencente a uma cultura alimentar amazônica, biodiversa e primordial para mudanças socioambientais e econômicas no território do Baixo Tocantins, por efeito de distintas técnicas de manejo, produção e comercialização do fruto e do palmito (NOGUEIRA, 2005; AGUIAR

130 Butiá: *Butia* sp., jerivá : *Syagrus* sp. (Pereira, 2014).
131 Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
132 Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

et al., 2018). Entretanto, este sempre esteve presente na dieta alimentar das populações amazônicas principalmente para a parcela da população com menor poder aquisitivo. Contudo, com a descoberta e difusão de seus valores nutricionais, a partir da década de 1990, o açaí passou a ter expressiva presença também na culinária das classes de maior renda no Brasil e no mundo (HOMMA, 2014). Nessa perspectiva é importante visibilizar a alimentação como um ato social e cultural, reflexo dos sistemas alimentares dos povos e comunidades tradicionais amazônicos, pois reflete não somente uma espécie presente em um local geográfico e biodiverso como o Território do Baixo Tocantins no estado do Pará, mas também conjura um diálogo entre patrimônio, saberes, cultura, segurança alimentar e nutricional presentes no cotidiano das famílias locais.

Práticas alimentares em torno do açaí

Embora o fruto do açaí tenha tido ascensão e reconhecimento nacional e internacional, a prática alimentar e preparo tradicional construído socialmente pelas populações ribeirinhas permanece como um modelo e resistência identitária garantindo segurança alimentar e nutricional a esses sujeitos locais. A dieta alimentar desses povos e comunidades tradicionais parece seguir uma lógica de uso e escolha a partir, como afirma Murrieta (1998), de um repertório condicionado pelas relações sociais e cotidianas. De fato, se buscarmos materializar o que somos por meio dos alimentos que comemos, ou sobre os quais pensamos, estaremos moldando uma identidade individual e coletiva fundada, no caso, pelo domínio do saber sobre o fruto do açaí (FISCHLER, 1995). Esse saber vincula-se ao imaginário simbólico dos indivíduos em que Santos (2008) pontua como uma força da natureza capaz de restaurar o espírito humano e que além da energia calórica cria uma energia mística e simbólica que permeia o fruto do açaí. Para Menasche e Zenatti (2008) tanto o sentido simbólico dos alimentos quanto pensar o que se come, a sua origem e a forma como se prepara atrela-se a conscientização do sentido nutricional e da compreensão da potencialidade dos recursos naturais por meio dos saberes geracionais e especializados.

O açaí de todo o dia: alimentação, preparo e gênero nos estabelecimentos estuarinos

O açaí também considerado como um rizoma social por Romero Ximenes (2013) é a base alimentar da dieta dos povos e comunidades tradicionais das várzeas estuarinas sendo importante para a cultura local e fonte de renda para os sujeitos locais (ARAÚJO; NAVEGANTES-ALVES, 2015). Essa presença marcante na alimentação pode ser notada nos distritos de Janua Coeli e Juaba no município de Cametá, no território do Baixo Tocantins, Estado do Pará, Brasil, na qual o fruto apresenta-se em diferentes maneiras de consumo e combinado com outros alimentos como na Figura 40. Esse processo de transformação do fruto em distintos pratos sugere como bem denomina Leme da Silva (2007) um padrão alimentar tradicional de vár-

zea constituído por meio do corpo, bem como as dimensões sociais, econômicas, políticas, simbólicas e geográficas do território.

Figura 40. Diversidade alimentar com o fruto do açaí. 1) Bebida com açaí parau (frutos semipretos com presença de maturação verde ou incompleta); 2) Bebida com açaí preto; 3) Fruto de açaí com farinha; 4) Mingau de açaí com arroz branco. Fonte: Aguiar *et al.* (2018).

Comer e beber o fruto do açaí além de refletir uma identidade cultural reforça a reciprocidade e os laços sociais geracionais, na medida em que se concretiza e se perpetuam os hábitos familiares. Desde a sua colheita até o processo de elaboração da bebida ou "vinho" acompanhado de carnes de animais convencionais e de caça ou mesmo o mingau são receitas advindas da memória social desses sujeitos (WOORTMAN; CAVIGNAC, 2016).

A bebida do açaí, símbolo alimentar da várzea, é preparada e consumida nos estabelecimentos estuarinos tanto na época da safra (período de verão amazônico) como na entressafra (período com maior intensidade pluviométrica; inverno amazônico) e apresenta um significado de completude gástrica e satisfação alimentar quando em presença diária nas refeições. Cada alimento é servido em distintas temporalidades de acordo com a escolha individual e coletiva. O mingau sendo no horário do lanche e a bebida nas refeições principais como no almoço e jantar. Algumas especificidades, como o fruto com farinha é consumido em qualquer momento do dia.

Essa transformação do recurso natural em comida envolve uma conscientização dos benefícios da conservação do meio, haja vista o fruto servir para a segurança alimen-

> tar e nutricional diária e renda monetária dos excedentes, como também influencia a dinâmica e funcionamento dos estabelecimentos familiares. Há, portanto, uma organização social do trabalho a partir do gênero nas famílias da várzea. Majoritariamente, os homens adquirem a responsabilidade do extrativismo do fruto e as mulheres do beneficiamento. Pela parte da manhã, os homens ficam incumbidos de coletar a quantidade de frutos básica para o consumo interno e a venda externa quando necessário. Após a divisão, as mulheres realizam a limpeza e organização do espaço da cozinha para iniciar o preparo do "vinho" com a lavagem dos frutos. Estes são em seguida postos em grandes recipientes com água morna por 10 a 15 minutos para que inicie o processo de amolecimento da casca do fruto e eliminação de microrganismos patogênicos. Após essa etapa, porções de frutos são colocada nas batedeiras elétricas, com doses pequenas de água para efetuar o despolpamento. As mulheres controlam o encorpamento da polpa através da quantidade de água. A coloração final do "*vinho*" será proporcional à maturação dos frutos colhidos, sendo o açaí tuíra o mais apreciado pelas famílias decorrente da alta presença de antocianinas nos frutos caracterizando uma coloração roxo-escuro (AGUIAR *et al*., 2018).
>
> (Ver também o Capítulo 7.8.1. Uma agricultura amazônica: sem o conhecimento do agricultor ribeirinho não haveria expansão global da economia do açaí)

Entre as frutas ricas em amido e óleo, tem que mencionar também o jatobá (*Hymenea courbaril*), com que se prepara uma farinha, o uxi (*Endopleura uchi*), com que se faz vinho e se extrai óleo (SHANLEY; MEDINA, 2005), e o pequi (*Caryocar brasiliense*), coletado pelas populações do Cerrado, e cultivado no Xingu, em particular pelos Kuikuro (SMITH; FAUSTO, 2016).

As frutas suculentas (abacaxi, graviola, ingá, manga, mamão, jambo, etc.) são comidas *in natura*, algumas podem ser cozidas e em sucos. Em várias regiões, especialmente no Nordeste, fazem doces. Vários povos elaboram bebidas fermentadas com frutas suculentas. Por exemplo, no Rio Negro, fazem *aluá* de abacaxi, e usam o ingá e a cucura (*Pourouma cecropiaefolia*) no *caxiri*; na roça, comem abacaxi assado; cozinham várias frutas na manicuera, em mingaus, e em caldos (EMPERAIRE *et al*., 2019). Quando o peixe faltar, os Baniwa cozinham uma quinhapira de polpa de umari (ESTORNIOLO, 2020). Os Ka'apor cultivam sete variedades de caju que consomem *in natura* ou para elaborar uma bebida fermentada (*kawi*) utilizada nos ritos de passagem (LÓPEZ GARCÉS, 2016). No Nordeste, esse tipo de bebida foi descrito na época colonial, com o nome de *cauim* ou *mocororó*; os Tremembé do Ceará ainda elaboram uma tal bebida chamada *mocororó*. Mas atualmente, no Nordeste é mais comum beber suco de caju, cajuína ou caju macerado na cachaça do que bebida fermentada (NOTEBAERT, 2018), conotada como "coisa de índio" (WADDINGTON, 2016). Elaboram-se diferentes tipos de doces e geleias com essa fruta e com a sua castanha (NOTEBAERT, 2018). Preparam-se também sucos, doces e geleias com outra fruta típica do Nordeste, o umbu (*Spondias tuberosa*) (PAODJUENAS *et al*., 2019). De fato, o umbuzeiro é uma das poucas frutíferas do sertão, com o cajá, a cajarana e o juá. Nessas regiões, as frutíferas (mangueira, cajueiro, coqueiro) cultivam-se apenas nas margens dos rios. Poucas frutas fazem parte do cardápio (MENEZES, 2013). No litoral, a mangaba é coletada e vendida nos mercados (MENEZES, 2014).

BOX 47 – AS PESSOAS E AS FRUTAS DA MATA EM MELANCIAL, NA RESERVA EXTRATIVISTA ARIÓCA PRUANÃ

Amintas Lopes da Silva Júnior[133]

O enorme valor simbólico e cultural das frutas silvestres se expressa não só no manejo agroextrativista que inclui sua coleta e consumo em um calendário sazonal de atividades extremamente complexo, mas também em práticas de dádiva e reciprocidade e, inclusive, na construção identitária.

Na comunidade de Melancial, na Reserva Extrativista Arióca Pruanã, em Oeiras do Pará, há frutas silvestres amplamente comercializadas: castanha (*Bertholletia excelsa* H. & B.), o piquiá (*Caryocar villosum* (Aubl.) Pres.), bacuri (*Platonia insignis* Mart.), a bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.) e, tucumã-açu ou jabarana (*Astrocaryum tucuma* Mart.). Há frutas coletadas apenas para o consumo doméstico, tais como o uxi (*Endopleura uchi* Cuatrec.) ou o patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.). Há algumas que se comem somente no caminho do roçado ou no rastro da caça, debaixo das árvores, a exemplo do cacauí (*Theobroma speciosum* Willd. Ex Spreng.), uma espécie de cacau da mata. Há aquelas consumidas apenas por crianças, na beira do rio, onde predominantemente se brinca durante os primeiros anos de vida, como o marajá (*Bactris* sp.) e o puruí (*Alibertia* sp.). Há aquelas sabidamente comestíveis, mas recorrentemente ignoradas, porque possuem correspondentes domesticadas que abundam nos quintais e terreiros, como o cajuaçu (*Anacardium giganteum* Hanc. Ex Engl.), o ingá-cururu (*Inga* sp.), o ingá-xixica (*Inga coriacea* (Pers.) Desv.) e o muruci-do-mato (*Byrsonima* sp.). Há ainda aquelas bastante apreciadas, mas raras, difíceis de encontrar, como o caramuci (*Neoxythece elegans* (A. DC.) Aubrev.) ou o cupuí (*Theobroma subincanum* Mart.).

É costume sair para "espiar" uma determinada árvore frutífera cujos frutos são apreciados por serem mais saborosos, doces ou "gordos", como no caso do piquiá. A "carga" dessas árvores, assim como o estágio de maturação de seus frutos reputados como especiais, são monitorados, e as pessoas as batizam com nomes que fazem alusão ao morador ou à moradora mais próximos ou ainda a algo que sirva de referência para encontrá-las. As árvores batizadas se constituem em importante fonte de germoplasma para o cultivo nos terreiros que, além de fornecer alimentos, fibras, remédios, corantes, ornamentação e sombra, dá vazão ao ímpeto de colecionar.

As práticas de manejo agroextrativista criam um mosaico de roçados, matas e capoeiras em diversos estágios de sucessão, as fruteiras silvestres são espécies emblemáticas do amálgama entre florestas e agricultura.

133 Professor da Faculdade de Educação do Campo, do Instituto de Ciências Humanas, da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

> Se a agricultura se insinua sobre a floresta a partir das aberturas que abrigam os roçados, a floresta se insinua sobre a agricultura nos sítios formados após o abandono das lavouras de ciclo curto, quando se permite o restabelecimento das espécies silvestres úteis, entre elas, palmeiras de fruto apreciado como a bacaba ou o tucumã-açu.
>
> As famílias contam com diferentes composições de espécies frutíferas silvestres nas áreas que manejam, onde abundam algumas delas e inexistem outras. Mas as famílias que não possuem palmeiras de patauá em sua área, não deixarão de saborear o delicioso macerado que se faz com os frutos, popularmente conhecido como "vinho", porque o receberá à guisa de agrado. As pessoas presenteiam rotineiramente parentes e vizinhos com frutas, que contribuem para quebrar a monotonia da dieta cotidiana. Dessa forma, a dádiva, descompromissada, mas sempre retribuída, assegura que todos tenham acesso à ampla diversidade de frutas.
>
> Por fim, as frutas podem ainda se constituir em elemento de construção identitária, apresentadas como alimentos cujo consumo distingue as pessoas de uma determinada região. Na Amazônia de estações mais frutíferas do que climáticas, o apreço pelas frutas é também o apreço pelas pessoas que as consomem, pelo tanto que guardam em si de nós mesmos (SILVA JUNIOR, 2012).

8.6.10. As folhas

Os povos tradicionais do Brasil, em particular os da Amazônia, não apreciam muito as folhas (KATZ *et al*. 2012). Os Waimiri Atroari as consideram como "comida para os jabutis". Vários povos, por exemplo os Tikuna, os Kuikuro, os Ye'kuana, não consomem nenhuma folha. No Cerrado, a maioria das folhas são duras e as que podem ser comestíveis são pouco gostosas. Aqueles que comem folhas fazem uso principalmente das que crescem de maneira espontânea nas roças, como aquelas que são chamadas *caruru*, termo que designa várias espécies: *Basella alba, Talinum paniculatum, Talinum triangulare, Phytolacca rivinoides* etc. Essas espécies foram encontradas entre os Tukano, Aruak e Karib do norte da Amazônia. Alguns povos Karib do norte da Amazônia consomem folhas de taioba (*Xanthosoma sagittaefolium* e/ou *Xanthosoma* spp.). Os Tukano e os Aruak, os Sateré-Mawé do Amazonas e os Kaxinawá do Acre, cozinham folhas de maniva (*Manihot esculenta*) inteiras ou piladas (maniçoba). Na região de Belém, a maniçoba, as folhas de maniva piladas são cozidas com carnes ou peixes e pimenta. É um prato típico, consumido nas festas. No nordeste da Amazônia, usam na comida, como temperos, o jambu (*Acmella oleracea* e *Spilanthes acmella)* e a chicória (*Eryngium foetidum)*. O jambu entra na composição do *tacac*á, outro prato típico da região. A chicória agora é um tempero comum na Amazônia. Os Makuxi e Wapixana de Roraima temperam a *damorida* (caldo de pimenta com peixe ou carne) com folhas de pimenta (*Capsicum chinense*). No Acre, os agricultores de origem nordestina cultivam diferentes verduras: salada, couve, chicória, vinagreira, cheiro-verde, etc. (KATZ *et al*., 2012). Os Xakriabá, povo Jê de Minas Gerais, consomem folhas de taioba, caruru, mostarda e língua-de-vaca (SANTOS; BARBOSA, 2012). No Maranhão usam-se as folhas de

vinagreira (*Hisbiscus sabdariffa*) no "arroz de cuxá". Os Kaingang comem folhas de mandioca brava socadas, serralha (em salada), folhas de abóbora, caruru e várias folhas do mato (não identificadas) (HANNA, 2009).

8.6.11. A pimenta

A pimenta é o principal condimento usado nas culinárias dos povos indígenas e tradicionais. Segundo um estudo recente (BROWN *et al*., 2013), as protolínguas aruak do noroeste e do sudoeste da Amazônia são as mais antigas em ter uma palavra para "pimenta". Os autores sugerem que seus falantes seriam associados respectivamente com a domesticação de *Capsicum chinense* no norte e *Capsicum baccatum* no sul, mas essa hipótese precisa ser comprovada por outros métodos científicos. A palavra "pimenta" teria aparecido em períodos mais recentes para as línguas tukano, tupi e pano, e não tem palavra original para pimenta em línguas makú e macro-jê. Os Xavante e Kayapó (macro-jê) não consomem pimenta (KATZ *et al*., 2011). Os Katukina (Pano) do Acre cultivam três variedades de pimenta, mas usam muito pouco em sua culinária (ARAÚJO *et al*., 2002). Já os Baniwa (Aruak do norte) são reconhecidos por cultivar numerosas espécies, sobretudo variedades de *Capsicum chinense e frutescens;* 78 variedades foram levantadas na bacia do Rio Içana (ISA-OIBI-FOIRN, 2016). Além dos Baniwa, outros povos do Rio Negro elaboram pimenta em pó, chamada em língua geral *jiquitaia*, a qual é comercializada amplamente. A jiquitaia é feita a partir de uma ou várias variedades de pimenta, secas ao sol, torradas ou defumadas e logo piladas e misturadas com sal. Outros povos indígenas do norte da Amazônia também elaboram pimenta em pó (Yekuana, Wai-Wai, Tiriyó, Sateré-Mawé)[134]. No Rio Negro consomem a jiquitaia sobretudo com peixe assado ou piracuí. Também preparam o *arubé*, um molho de mandioca ralada e fermentada misturada com pimenta fresca. Colocam bastante pimenta no prato de peixe emblemático da região, a *quinhapira* (EMPERAIRE *et al*. 2019). Esse tipo de prato encontra-se em todo o norte da Amazônia. No Roraima é chamado *damorida* (palavra wapixana) e contém as vezes folhas de pimenta[135]. A moqueca tradicional dos Tupinambá de Olivença (Bahia), também é um caldo de peixe com pimenta, mas agora eles colocam dendê e leite de coco como na Bahia (KATZ, 2020). No Pará, se prepara um molho de pimenta em tucupi, vendido nos mercados. Em Roraima, os Taurepang elaboram um molho de pimenta com tucupi concentrado e térmitas (Zelandes Oliveira, comunicação pessoal).

8.6.12. O sal

No passado, apenas os povos das áreas costeiras tinham acesso ao sal do mar. Os povos do interior fabricavam sal com cinzas de troncos de árvores (ECHEVERRI; ROMÁN-JITDUTJAAÑO, 2013) ou plantas aquáticas. Os Kayapó faziam sal a partir da cinza do tronco, das folhas e do coco das palmeiras inajá, tucumã e babaçu (ROBERT; KATZ, 2010). No Rio Negro,

134 Ye'kuana: Elaine Moreira, comunicação pessoal; Asociación Civil Kanadakuni, 2019; Wai-Wai: observação na feira do Congresso Internacional de Etnobiologia, Belém, 2018; Tiriyó/Kaxuyana: Valeria Payê, comunicação pessoal; Sateré-Mawé: elaboram pimenta em pó, chamada muse kui, "farinha de pimenta", e também pimenta em tucupi (FRAUSIN, 2009, 106), e arubé (FIGUEROA, 1997).
135 Sobre a festa da damorida em Roraima, ver os dados de Elaine Moreira em Katz *et al*. (2016).

usavam formigas socadas ou o *mururé*, uma planta que cresce nas pedras dos rios (*Mourera fluviatilis*, uma Podostemaceae) (EMPERAIRE *et al*., 2019, p. 92). Os Patamona também coletavam uma Podostemaceae similar (*ulin*) (talvez *Podostemon* sp.). Já não o usam na comida, mas alguns anciões ainda preparam esse sal para misturar com tabaco de mascar (*kawai*) (OLIVEIRA, 2012). Os povos Aweti, assim como outros povos do Alto Xingu produzem sal vegetal, como detalhado no box abaixo.

BOX 48 – SAL VEGETAL AWETI (ALTO XINGU)

Marina Vanzolini[136]*, Yuri Winkler*[137]

A produção de sal vegetal entre os povos indígenas no Brasil é conhecida na literatura desde o relato de Hans Staden, que apresenta a técnica, empregada pelos Tapuias do século XVI, de extração de sal a partir da queima do tronco de certas palmeiras (LÉVI-STRAUSS, 1950, p. 471). Em fins do século XIX, o explorador alemão Karl von den Steinen registrou a produção de sal vegetal pelos povos que habitavam a região dos formadores do Rio Xingu, no noroeste do Mato Grosso, a partir da queima de folhas de aguapé (*Eichhronia crassipes*) (STEINEN, 1940, p. 138). A partir da segunda metade do século XX, diversos etnólogos que passaram por essa região mencionam a produção do sal de aguapé entre os Trumai (MURPHY; QUAIN, 1955, p. 28), Kalapalo (BASSO, 1973, p. 37), Mehinaku (GREGOR, 1982, p. 41), Aweti (VANZOLINI, 2010, p. 120) e Yawalapiti (ALMEIDA, 2019, p. 198-199). Apesar das diversas menções, contudo, ainda há pouco material sistemático acerca dessa atividade entre os alto-xinguanos.

No sistema regional conhecido na literatura etnológica como "Alto-Xingu", composto por povos falantes de diferentes línguas, reunidos em uma rede de intercâmbios que se organiza em termos de especializações produtivas, os Aweti, alto-xinguanos falantes de língua tupi, costumam apresentar-se como "donos do sal" (*tukyt itat*). Atualmente dispersos em quatro aldeias originadas a partir de fissões da comunidade Tazu'jyt, é nas imediações dessa aldeia mais antiga, perto de onde foram primeiro encontrados por von den Steinen, que eles têm acesso ao aguapé nas lagoas contíguas de Tsalawa, Azu'yt e Itowi.

O sal de aguapé, ou *tukyt*, é de fato o principal produto aweti nas trocas que têm lugar durante os encontros rituais intercomunitários, bem como em interações cotidianas com gente de outras aldeias. A unidade de troca costuma ser um pacote (*tukyt upap,* literalmente "embalagem de sal") de cerca de 5 kg, que pode ser trocado por outros bens de alto valor na região, como os colares de caramujo produzidos pelos povos karib, as panelas de cerâmica produzidas pelos povos aruak, ou mesmo altas somas em dinheiro. A produção do sal é altamente complexa e mesmo perigosa, motivo que muitas vezes os Aweti mobilizam para explicar porque o *tukyt* é

136 Professora no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo.
137 Mestrando no Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo.

"caro" (*tepytu*). E a demanda costuma ser tão grande que, frequentemente, queixam-se de não conseguir atendê-la. O sal vegetal é utilizado pelos Aweti cotidianamente, seja para temperar o cozido de peixe, seja pilado com pimenta, adicionado sobre o peixe já assado na hora de comer. Povos com menos acesso ao sal local acabam tendo que utilizar sal comprado na cidade para suas refeições diárias, mas – ao que parece – não abrem mão do sal de aguapé para a culinária ritual. O *tukyt*, diz-se, é um ingrediente essencial na comida dos espíritos.

Conta uma antiga história aweti que as lagoas *Tsalawa*, *Azu'yt* e *Itowi* foram criadas pelo chefe Tumej, um 'homem-peixe', a partir do rompimento de uma cabaça cheia de água. Foi ele quem plantou os aguapés (*tukyt*) e criou diversos animais e insetos que ali habitam, fazendo deles *donos das lagoas*.

Cada família aweti cuida de um trecho na margem das lagoas onde cresce o aguapé, muitas vezes herdado de seus pais e avós, limpando o mato de uma área de cerca de 300 m^2, onde serão depositadas as raízes retiradas da água. O trabalho de "puxar" (*tekyj*) o aguapé começa no início da estação seca, entre abril e maio, e pode estender-se por alguns meses, até que o aguapé da área explorada pela família seja todo utilizado – garantindo-se que algumas raízes ficarão enterradas sob a lama da lagoa para crescer novamente no ano seguinte.

Como a maioria das atividades produtivas realizadas pelos povos indígenas, a produção do sal pelos Aweti é baseada na intensa colaboração entre homens e mulheres – geralmente um casal auxiliado por seus filhos e filhas. Se as mulheres é que costumam entrar na água e enfrentar o risco do choque de peixe-elétrico para puxar as raízes do aguapé até a beira, quase sempre contam com a força masculina para arrastar as plantas fora d'agua até o local onde serão deixadas para secar, na área de margem previamente limpa. Ao longo de alguns dias, enquanto as folhas secam sob o sol, a mulher responsável pela produção (a "dona do sal", que terá a prerrogativa de utilizá-lo ou trocá-lo, mesmo que tenha sido auxiliada por diversos familiares no processo) deve retornar periodicamente ao local para revirá-las, garantindo que todas estejam igualmente secas dentro de mais alguns dias, quando voltar para queimá-las. O trabalho de queima, novamente realizado pelas mulheres, não é menos penoso, pois é preciso enfrentar a fumaça e seguir revirando as raízes no chão até que todas sejam transformadas em cinzas (*tukyt tup*). Ainda quentes, as cinzas são reunidas num grande monte, onde esfriam antes de ser embaladas. Enquanto isso, é preciso que um homem, geralmente o marido da dona do sal, comece a produzir os balaios de folhas (*tatitu majaku*) em que as cinzas serão acomodadas para serem levadas à aldeia. Dado o enorme peso das cinzas que sempre carregaram nas costas, é de se entender que as mulheres aweti hoje festejem a ajuda das filhas, em bicicleta, e dos filhos, de moto, que ajudam nesse transporte.

É novamente tarefa feminina o passo seguinte – a filtragem das cinzas em água, mas são os homens que produzem os filtros (*tukyt moykutap*) de folhas (*mipotegeop*) e

fibra de buriti, sustentados por um tripé sobre uma panela que receberá a água da filtragem. O trabalho requer atenção contínua da produtora do sal, que segue jogando água sobre as cinzas ao longo de diversas horas. Enquanto isso, o marido (ou o homem que estiver auxiliando a dona do sal) se encarrega de trazer a lenha (idealmente, da madeira *juluta'yp*) necessária para a etapa seguinte, a fervura do líquido resultante da filtragem. É preciso manter o fogo constante até que o líquido evapore deixando apenas uma pasta acinzentada e úmida no fundo do tacho, o que geralmente custa uma noite de sono da produtora. Por fim, um pouco de cinza da lenha queimada nesse processo é utilizado para fazer pequenas bases circulares onde são depositados, com a ajuda de uma concha, montículos (*tukyt ak*) de cerca e 20 cm da pasta que resultou da evaporação. Além disso, a mulher irá derramar água nesse monte, de tempos em tempos, a fim de lavar e clarear o sal. No dia seguinte, toda a água restante terá sido absorvida pela base de cinza, e o montículo terá se transformado numa seca e branca pirâmide de sal. É preciso então embalar o produto final nos pequenos cestos de fibra de buriti (*tukyt upap*) confeccionados, mais uma vez, pelo homem responsável por auxiliar a produtora principal. Cuidadosamente embalado, o sal será então pendurado no teto de palha da casa, na área onde estão as redes do casal, geralmente sobre o fogo acendido toda noite para aquecer a família.

O *tukyt* (termo que designa tanto a planta de aguapé quanto o produto de seu processamento, o sal) é gente, não é uma coisa qualquer, dizem alguns Aweti, explicando porque, além de trabalhosa, a produção do sal também envolve diversas proibições e riscos. Durante a secagem e a queima das raízes, por exemplo, as pessoas envolvidas no trabalho devem se abster de relações sexuais; as mulheres menstruadas ou gestantes, bem como os pais de crianças pequenas, não devem participar, já que estas últimas podem ter seu corpo afetado pelo calor envolvido no processo. Durante a filtragem e evaporação, mulheres menstruadas, pessoas pintadas com urucum e pessoas que tiveram relações sexuais devem ficar distantes da panela, que do contrário poderia rachar, tornando o sal vermelho. A cada etapa, o desrespeito de uma proibição pode não só arruinar o produto final, mas custar a vida da produtora ou de um de seus familiares. Considere-se também o risco que correm as mulheres que entram nas águas enlameadas das lagoas cheias de peixes-elétricos e outros seres perigosos.

Mas esse produto de altíssimo valor para os Aweti e seus vizinhos xinguanos é também necessário para conferir sabor, e graça, à vida: é isso o que diz o título escolhido por Awajatu Aweti para o pequeno documentário que explica muito do que apresentamos aqui sobre a produção do sal de aguapé: "*Tukyt kiraj,* O sabor do sal".

8.6.13. Bebidas estimulantes

O guaraná (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*) foi domesticado pelos Sateré-Mawé (Tupi), que se apresentam como "filhos do guaraná". Essa planta tem um papel particular na sua cultura, e seu consumo é ritualizado. Para prepará-lo, torram as sementes, batem, peneiram, pilam e adicionam água, o que produz uma massa, que esticam em um "bastão", deixado secar e depois defumar. Preparam também "bastões" a partir das flores ou das sementes germinadas caídas no chão. Eles consomem o guaraná em forma de ç*apo,* bebida refrescante com um poder curativo ou preventivo. Uma mulher, a "aguadeira", filha ou mulher do tuxaua, convida as pessoas, e rala o bastão sobre de uma cuia de água, que circula entre os participantes da reunião. Também se consome em família e ocasiões especiais (FIGUEROA, 2016).

A erva-mate (*Ilex paraguariensis, caá* em guarani) é uma planta silvestre nativa do Sul do Brasil, Paraguai, Uruguai e norte da Argentina, usada pelos Guarani desde a época pré-colombiana. Na época colonial, o consumo da erva-mate foi incentivado pelos jesuítas, em oposição às bebidas fermentadas guarani, que eles consideravam "diabólicas". Agora também é cultivada. Para os Mbya-Guarani, a erva-mate é um alimento. Ela é tomada todas as manhãs em infusão, o chimarrão. Ao mesmo tempo é um antialimento, um "comer para não comer", um "comer amargo para não comer doce". A erva-mate é um inibidor do apetite. Quando os Mbya carecem de alimentos, a erva-mate faz com que eles "aguentem o dia". Eles também procuram "não comer para poder rezar". Ao inibir a fome, a erva-mate proporciona um corpo mais "leve". Com um corpo "leve" e "limpo", os Mbya podem ascender ao mundo sobrenatural (TEMPASS, 2011, 2012). Da erva-mate se faz também uma bebida fria, o tereré.

8.6.14. Fungos comestíveis

Poucos povos no Brasil apreciam os cogumelos. No Xingu, os Ikpeng consomem alguns poucos fungos, *Lentinus critinus* e *Auricularia fuscosccinea*; os Kayabi uma polyporaceae não identificada; os Txukahamãe comem fungos somente em caso de fome extrema, *Auricularia fuscosccinea* e três outras espécies que secam no sol e assam (FIDALGO; HIRATA, 1979). Os Patamona (karib) da Guiana (com parentes no Roraima) consomem 11 espécies de fungos (HENKEL *et al*., 2004). Os Enanewe-Nawê comem fungos assados e cozidos (MENDES DOS SANTOS, 2001); os Ashaninka, fungos assados na palha de sororoca (ARAÚJO *et al*., 2002). Alguns Tukano que moram perto da Colômbia comem fungos (KATZ, notas de campo).

É entre os Yanomami que esse consumo é mais notável: Prance registrou quatro espécies consumidas na Serra dos Surucucus, Fidalgo e Prance (1976), 21 espécies consumidas entre os Sanumá de Auaris, e Prance (1984), 19 espécies entre os Xiriana da aldeia Toototobi, no Roraima. Em Auaris, fervem os cogumelos na água, e em Toototobi, os assam numa folha de bananeira, e um fungo, *Polyporus aquosus*, é comido cru. Prance (1987) achou a maioria desses cogumelos sem sabor pelo paladar ocidental; contudo, algumas espécies de *Lentinus, Pleurotus*, e *Collybia* ardem como pimenta; o *Lentinus critinus* é duro e rijo. Esses grupos Yanomami chamam os fungos comestíveis *amo*, termo que se aplica também a outros alimentos, tal como

ao broto apical comestível de uma helicônia, similar a um palmito. Ultimamente pesquisadores estudaram de novo os cogumelos entre os Yanomami e apoiaram a comercialização de uma espécie (SANUMA *et al*., 2016).

8.6.15. Os insetos

A maioria dos povos indígenas do Brasil consomem insetos, assim como outros povos tradicionais. Muitas línguas não têm uma palavra particular para essa classe de animal (PETIZA *et al.,* 2013).

A partir de dados de campo e de uma compilação bibliográfica, Costa Neto e Ramos Elorduy (2006) inventariaram 135 tipos de insetos consumidos no Brasil, dos quais identificaram 95 espécies, consumidas em estado adulto ou imaturo (ninfas, larvas e pupas). Compilaram dados de 39 grupos indígenas (sobretudo da Amazônia), assim como de populações tradicionais, em particular do Nordeste. Os insetos mais consumidos são: himenópteros (formigas, vespas e abelhas), isópteros (cupins), coleópteros (besouros) e lepidópteros (lagartas). Alguns grupos indígenas comem também ortópteros (gafanhotos). Também existem casos de consumo de dípteros (moscas e mosquitos), hemípteros, ftirápteros (piolhos), blatídeos (baratas).

Por exemplo, os Tatuyo (grupo Tukano oriental) do Alto Papuri, no Vaupés colombiano, perto da fronteira brasileira, consomem 20 espécies de insetos, pertencendo às quatro primeiras famílias citadas (DUFOUR, 1987). Os Baniwa que residem perto de São Gabriel da Cachoeira têm um excelente conhecimento dos insetos sejam eles comestíveis ou não (PETIZA *et al.,* 2013). Contudo, na cidade de Santa Isabel do Rio Negro, os indígenas tukano e aruak já não consomem tantas espécies. Procuram principalmente a saúva e a maniuara (cupim), e alguns o *muxiwa*, larva do besouro *Rhynchophorus palmarum* (EMPERAIRE *et al*., 2019). Os Yanomami do Alto Orinoco, na Venezuela, citam 25 nomes de lagartas comestíveis (PAOLETTI; BUSCARDO; DUFOUR, 2000). Os Sateré-Mawé comem cupins, larvas e formigas (FRAUSIN, 2009, p. 98).

As formigas do gênero *Atta* (*tanajura, içá* ou *saúva*), principalmente os adultos reprodutores, são particularmente apreciadas na Amazônia, no Nordeste e em outras regiões. Indígenas da Amazônia comem também os soldados das formigas. No século XVI, na Bahia, o português Gabriel Soares de Sousa relatou que os indígenas gostavam de comer *i*çás, e que alguns brancos as comiam também (SOUSA, 2010). No século XIX, o autor anônimo do *Cozinheiro Nacional* (SOUZA; MARQUES, 2008), reivindicando uma culinária tipicamente brasileira, colocou uma receita de *tanajura* no seu livro. Atualmente, o *chef* Alex Atala serve no seu restaurante *saúva* que ele conheceu no Rio Negro.

Várias espécies de cupins terrestres e aéreos são consumidas. Indígenas do Rio Negro mencionam que no passado usavam cupins para dar um sabor salgado à comida (EMPERAIRE *et al*., 2019).

Entre os besouros, as larvas de *Rhynchophorus palmarum* que se encontram nos troncos das palmeiras são consumidas na Amazônia. Os seringueiros do Acre também as comem (as chamam "tapuru de cocão") (ARAÚJO *et al*., 2002), assim como os Guarani (VERA; BRAND, 2012). As larvas de *Pachymerus* spp. encontram-se nos frutos de babaçu e são consumidos na Amazônia e no Nordeste (COSTA NETO; RAMOS ELORDUY, 2006).

As vespas e abelhas são consumidas em estado imaturo, sobretudo por povos que procuram mel. Os Guarani em particular têm um conhecimento muito fino das vespas e abelhas e apreciam muito o mel (CEBOLLA BADIE, 2009). O mel das abelhas mandaçaia (*Melipona quadrifasciata*), jataí (*Tetragonisca angustula*) e manduri (*Melipona marginata*), são muito consumidos por indígenas do Cerrado, entre outros os Xakriabá (SANTOS; BARBOSA, 2012).

8.6.16. Animais terrestres (mamíferos, aves, répteis)

Os animais de caça se preparam cozidos, assados, moqueados e, entre os povos Macro-Jê, em *berarubu* (bolo cozido). Cozinham-se alguns animais na sua própria banha para poder conservar por alguns dias (o que se chama *mixira* no Amazonas). Os animais de caça são os alimentos mais sujeitos a proibições (KENSINGER; KRACKE, 1981; LEME DA SILVA, 2007).

Os Enawenê-nawê, do Juruena, no Mato Grosso, não comem mamíferos e aves silvestres, que para eles foram humanos que se transformaram. Eles apenas comem peixe e insetos (MENDES DOS SANTOS, 2011).

BOX 49 – PREPARO DO DIA A DIA – CARNES DE CAÇA

Viviane Cajusuanaima Rocha[138]

A caça é preparada pelas mulheres cozida, moqueada ou assada embrulhada em folhas:

Nome da caça em Ye'kwana	Nome da caça em português	Preparo
Wa'shadi	Anta	Cozida com pimenta, moqueada, moqueada com folhas
Kawaadi	Veado	Cozida com pimenta, moqueada, moqueada com folhas
Duukwadi	Porco do mato	Cozida com pimenta e moqueada
Odooma	Paca	Cozida com pimenta e moqueada

138 Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (UFMG), pertencente à etnia Ye'kwana.

Nome da caça em Ye’kwana	Nome da caça em português	Preparo
Fakiiya	Caititu	Cozida com pimenta e moqueada
Nejakooma maja	E outros tipos de caça	Fazemos as mesmas coisas

Aves que comemos e seu preparo

Nome da caça em Ye’kwana	Nome da caça em português	Preparo
Fawi	Mutum	Cozida com pimenta e moqueada
Yaimaadi	Mutum-do-rabo-marrom	Cozida com pimenta e moqueada
Kuyuuwi	Cujubim	Cozida com pimenta e moqueada
Wokiiya	Jacu	Cozida com pimenta e moqueada
Ka’kwa	Papagaio	Cozida com pimenta e moqueada
Shajooko	Tucano	Cozida com pimenta e moqueada
Fä’na	Nambu	Cozida com pimenta e moqueada
Anejakoomo maja	Outros tipos de aves	

Cozinhamos anta e nambu sem sal, porque é costume dos Ye’kwana. Dizem que se você comer com sal, quando corre se cansa rápido e mulher quando está parindo se cansa muito e quando suar, não vai ter força para empurrar o bebê na hora. Isso porque anta não corre muito, ela se cansa rápido, se comer com sal pode acontecer com você. Também não tomamos o caldo nem molhamos o beiju nele, como fazemos com outras caças cozidas, porque acontece de se cansar na caçada. Nambu não consegue voar muito alto e se cansa rápido por causa disso, e pode acontecer com a pessoa. Hoje em dia não é todo dia que tem essas caças, preparamos quando tem.

Comida de criança cultivada e caças

Quando uma criança completa um mês, o bebê pode comer mingau de banana ou banana assada, mas somente de dois tipos de banana: *makedente* e *wadiidi*. Dependendo do peito da mãe, quando a mãe não tiver leite suficiente para o bebê ela vai dar logo a banana. Mas o bebê não pode comer banana crua até completar um ano de idade. Quando tiver com seis meses o bebê vai comer outros dois tipos de banana *kökwö* e *kudaatana*. Quando completar um ano de idade ele vai comer outros tipos de banana e também de inhame e *sokwa*.

> Coisas que a criança não pode comer são: cará, batata-doce, abóbora e *fa'da*. Se comer não anda. Também abacaxi dá leishmaniose na criança, cana também estraga os dentes da criança.
>
> Quando completa um ano, a criança começa a comer caça, mas apenas pássaros. Com dois anos ela começa a comer outros tipos caça. Com dez anos a criança come muitos tipos de caça: tucano, arara, papagaio e mutum-do-rabo-marrom, mutum, anta, paca, porco-do-mato, cutia e jacaré. E vários tipos de peixe: *mudujaade*, *fadeewa*, *faku*, *wadiichu*, *ka'shai*, *yaffa*. Assim ela vai comendo conforme a sua idade. Toda vez que se dá alimento para criança comer, passa-se pelo processo de *yaichuumadö* (reza).

8.6.17. Animais dos rios (peixes, quelônios, peixe-boi, jacaré...)

Os peixes constituem a base da alimentação dos povos que vivem ao lado dos rios e nas várzeas. Geralmente os classificam em peixes lisos e peixes de escama, os peixes lisos sendo mais "reimosos" que os de escama (LEME DA SILVA, 2007). São cozinhados em caldo, moqueados, assados na brasa ou em pacotes de folhas (chamadas *pupeka* no Rio Negro). No Rio Negro e no Amazonas, se faz *piracuí,* peixe assado e socado, que pode se conservar. No Rio Negro se come com pimenta *jiquitaia* (ESTORNIOLO, 2018; EMPERAIRE *et al*., 2019).

A carne e os ovos dos quelônios de rio (bichos de casco) são considerados uma iguaria na culinária em geral, mas são sujeitos agora a certas regras de conservação (LEME DA SILVA, 2007). No Médio Rio Negro, onde são abundantes, no passado, para as festas, se caçava uma quantidade grande, conservada viva e se matavam no momento da festa (KATZ, notas de campo).

8.6.18. Animais do mar

Os habitantes das costas pescam peixes e mariscos. Os caiçaras pescam peixes e camarões para o consumo familiar e a venda. O peixe tem um papel importante na sua alimentação; é a sua maior fonte de proteína (HANAZAKI *et al*., 2007).

Entre os Tremembé do Ceará, os peixes de água salgada são pescados em alto mar, na costa (mar próximo à costa) e na região estuarina, ou seja, na desembocadura do rio. Os peixes de água salgada constituem a principal fonte proteica, seguidos dos crustáceos e outros produtos de coleta dos mangues e dos peixes de água doce. Citaram 60 espécies de peixes do mar e várias espécies de mariscos (camarões, lagosta, caranguejo, siri, aratu, sié, tamaru) (SMITH, 2009). Os Tupinambá de Olivença também pescam e catam nas praias e nos mangues peixes e mariscos (lagosta, ouriços, búzios, caranguejos) (COSTA, 2013, p. 53-56). No Sergipe, os crustáceos (caranguejo, aratu e siri) e moluscos (sururu, massonim e ostras), extraídos principalmente

dos manguezais, sempre foram consumidos pela população litorânea, mas eram pouco valorizados no mercado até os anos 1980, muitas vezes rotulados como «comida de pobre». A demanda por esses produtos aumentou com o turismo, agora são valorizados a ponto de o caranguejo ser propagado como o símbolo de Aracaju (MENEZES, 2015)

8.6.19. Animais de criação

Historicamente, povos indígenas das terras baixas da América do Sul domesticaram muitas plantas, mas não domesticaram animais. Filhotes de animais selvagens são criados e amansados com frequência como xerimbabos, mas seria inconcebível comê-los (ERIKSON, 1987). Mas povos tradicionais e povos indígenas que estiveram em contato com os colonizadores desde a época colonial criam animais (nordestinos, Kaingang, Xakriabá, geraizeiros, caboclos, entre outros) e os incorporaram à sua dieta (SIQUEIRA *et al*., 1993; HANNA, 2009; SANTOS; BARBOSA, 2012; PACHECO; XAVIER, 2015; CAVIGNAC *et al*., 2016; CHILES, 2018).

8.6.20. Mudanças, riscos para a biodiversidade

8.6.20.1. Estado do território: acesso a recursos naturais

Um elemento indispensável para a biodiversidade na alimentação é o acesso aos recursos, ao território. Os povos indígenas e tradicionais têm procurado segurar o seu território, que garante a sua segurança e soberania alimentar.

Vários povos vivem atualmente em territórios demarcados, em particular na Amazônia, mas alguns deles têm sofrido invasões de garimpeiros ou de fazendeiros que degradam suas terras e trazem uma série de ameaças (Yanomami, TI Raposa Serra do Sol, TI Marãiwatsédé). Acontece também que as terras ao redor das TIs são dedicadas ao agronegócio e totalmente desmatadas. As barragens e a mineração, mesmo quando fora dos limites das TIs, afetam seus recursos internos por meio da poluição das águas, do decréscimo de fauna, etc.

Vários povos conseguiram demarcar apenas parte de seu território de origem, o que limita o uso dos recursos naturais. É o caso dos Xavante, que costumavam realizar grandes expedições de caça e coleta; o território de cada TI é reduzido e rodeado de pastagens ou de grandes plantações de soja ou milho.

Alguns povos foram expulsos de seu território original, como os Xavante de Marãiwatsédé, que finalmente voltaram lá, mas acharam as suas terras degradadas (SILVA, 2013b); ou os Xakriabá, que foram expulsos no século XVIII da beira do Rio São Francisco para terras no interior longe dos rios, com menos diversidade local, onde já passaram fome (SANTOS; BARBOSA, 2012).

Outros povos ainda não têm os seus territórios demarcados ou não têm terras suficientes para sobreviver, em particular no sul do país, o que tem consequências graves na sua alimentação. O caso dos Guarani-Kaiowá é emblemático. A intensificação da colonização do Mato Grosso do Sul nos anos 1940 retirou da posse dos Guarani-Kaiowá cerca de 300 mil hectares de terra. O cultivo da soja e o plantio de pastagens africanas para o gado, a partir dos anos 1970, contribuíram ao desmatamento da região e à poluição dos rios, destruindo os recursos de caça, pesca e coleta, além de comprometer a agricultura tradicional de coivara. As TIs são muito exíguas, com mais de um habitante por hectare, o que levou também ao esgotamento dos recursos naturais e a tensões sociais. Os homens trabalham temporalmente nas fazendas. Com seu salário, compram alimentos. Anteriormente cultivavam milho, mandioca, batata, cará, abóbora, amendoim, etc., com os quais elaboravam uma grande diversidade de pratos (como os Mbya-Guarani citados acima). Realizavam rituais como o batismo das crianças, dos meninos e do milho, compartilhando comida entre várias famílias extensas. Naquela situação, a carne de caça e o mel eram objetos de ampla distribuição. O milho branco, do qual se faz chicha, era considerado o verdadeiro alimento guarani. Hoje poucas pessoas ainda possuem a suas sementes, e quase não existem rituais. A agricultura é reduzida, a caça, a pesca e a coleta quase inexistentes, as pessoas comem principalmente alimentos agroindustriais que compram ou recebem como ajuda alimentar. A sua dieta passou a ser muito monótona. A comensalidade e a redistribuição já são pouco comuns. Um verdadeiro colapso do seu sistema alimentar. Em 1995, um estudo sobre a segurança alimentar entre os indígenas do Centro-Oeste revelou que 35% estavam na faixa da fome, e os mais vulneráveis eram os Guarani-Kaiowá. E em 2005, 20 crianças Kaiowá morreram por desnutrição grave (SILVEIRA, 2007). Ademais, ainda que seja ilegal, existe arrendamento de terras agrícolas dentro das TIs (HANNA, 2009), o que reduz ainda o espaço disponível. Como o notam Leite *et al.* (2016) "de forma paradoxal, o Brasil é um dos maiores produtores de grãos e *commodities* para a grande indústria global de alimentos, embora ainda seja um país em que existe fome e onde muitas pessoas permanecem na miséria".

8.6.20.2. Urbanização

A urbanização é outra causa importante da perda de biodiversidade e soberania alimentar. Muitas pessoas oriundas de aldeias indígenas ou comunidades tradicionais moram hoje em pequenas ou grandes cidades. Na Amazônia, a taxa de urbanização passou de 45% em 1970 a 75% em 2010 (IBGE, 2010). No Rio Negro, por exemplo, as pessoas mudaram para a cidade para acessar escolas, à procura de melhoras no acesso à saúde, e em busca de trabalhos assalariados (EMPERAIRE; ELOY, 2008, 2014). Com o trabalho assalariado, a aposentadoria dos idosos, o Bolsa Família e/ou outras ajudas do Estado, as pessoas compram alimentos agroindustriais, muitas vezes produzidos em regiões distantes com agrotóxicos, e de baixa qualidade nutricional em comparação com os produtos locais. Em pequenas cidades, as pessoas ainda conseguem cultivar plantas alimentares no seu quintal e em roças na periferia da cidade. Porém, como Eloy (2009) o descreveu para São Gabriel da Cachoeira, no Alto Rio Negro, acontece uma "mobilidade circular" entre a residência na cidade, uma roça fora da cidade e a comunidade de origem, o que foi observado também em outros países amazônicos (PIÑEDO-VASQUEZ; PADOCH, 2009). As pessoas vão ocasionalmente a sua comunidade de origem para pescar, colher frutas e recursos florestais; se ainda têm parentes na comunidade, abrem uma roça que os parentes

mantêm. No barco que circula do Alto Rio Negro a Manaus é comum ver pessoas levando farinha, tapioca, peixe moqueado, vinho de palmeiras aos parentes que moram na capital.

No Rio Negro, a diversidade de cultivos nas pequenas cidades resulta maior do que nas comunidades, porque têm mais trocas (EMPERAIRE; ELOY, 2008). Porém alguns alimentos estão sumindo da dieta. Vários tubérculos já não são cultivados, voltaram escassos ou são usados apenas como plantas medicinais (EMPERAIRE *et al*., 2019). Eram comidos cozidos ou entravam na composição do *caxiri*, que os missionários combateram fortemente. Perderam uma bebida biodiversa e nutritiva. Poucas pessoas consomem atualmente folhas de maniva ou de caruru, ainda que sejam presentes nas roças. Com a concentração de população, os recursos do rio diminuíram. Os pescadores precisam ir longe para encontrar peixe, e o vendem de preferência onde é mais caro. Os habitantes da cidade recorrem muito menos que nas comunidades à caça e coleta. As famílias que têm membros que cultivam uma roça e que pescam ainda têm acesso a uma alimentação diversa, a qual se adicionam produtos comprados como arroz, feijão e macarrão, mas outras que apenas comem produtos comprados têm uma dieta limitada[139] (KATZ, 2017). Nas pequenas cidades, os jovens já não querem seguir trabalhando na roça nem pescar, e na escola são incentivados a estudar para não ser agricultores (EMPERAIRE *et al*., 2019). As crianças já não são levadas à roça, impedindo a transmissão dos saberes agrícolas.

Nas cidades do Solimões, do Baixo Rio Negro (incluindo Manaus) e do Médio Amazonas – onde, entre outros, moram indígenas – Schor *et al.* (2015) constataram que os habitantes consomem agora mais produtos industriais do que frescos, que "a monotonia alimentar foi recorrente em todas as cidades pesquisadas" e que "a insegurança alimentar diminui pois não se caracteriza mais a fome e baixo consumo de proteínas ou carboidratos, porém a mal-nutrição prevalece". A farinha segue sendo importante, mas se consome também macarrão, e poucos alimentos vegetais; a principal fonte de proteínas são carnes industriais e ovos; o café da manhã se compõe de café bem doce e pão com margarina. "O aumento do consumo de carboidratos e produtos industrializados com altos teores de sódio e a diminuição na variedade da alimentação com a padronização do frango industrializado, ovos e embutidos como principal fonte de proteína piora a saúde da população e restringe os aspectos culturais transmitidos pelos hábitos alimentares". O problema não é de segurança alimentar, mas de soberania alimentar.

Não temos outros exemplos da dieta indígena ou cabocla nas cidades, mas a tendência geral vai provavelmente para uma diminuição dos produtos naturais locais e um aumento dos produtos industrializados, uma simplificação, um empobrecimento da dieta e o abandono das preparações mais complexas.

139 Em um estudo da nutrição entre comunidades Awajun da Amazônia peruana, os pesquisadores mostraram que o estado nutricional estava melhor nas comunidades que apenas consumiam o que produziam, que nas comunidades que tinham acesso a produtos agroindustriais.

8.6.21. Promoção da alimentação local

No Brasil, a alimentação dos indígenas e dos povos tradicionais é ignorada pela maioria da população, apesar da sua incrível diversidade. Constitui um patrimônio invisível (KATZ, 2009). São poucas as iniciativas que levaram à valorização desses alimentos.

Em nível institucional, o IPHAN, realizou inventários culturais. Por exemplo, houve um inventário dos produtos da mandioca no Pará. No Rio Grande do Norte, as antropólogas Julie Cavignac e Maria Isabel Dantas, e o historiador Muirakytan K. de Macêdo coordenaram as equipes para a realização do Mapeamento das Referências Culturais da Região do Seridó em 2007, o que levou à patrimonialização de uma festa religiosa. Levantaram dados sobre a alimentação regional, as "comidas de raiz", na sua complexidade histórica e social. Os autores mostraram que "a culinária sertaneja é uma parte importante do patrimônio imaterial do Seridó potiguar" (CAVIGNAC *et al*., 2016). Um dos primeiros bens imateriais que foi patrimonializado pelo IPHAN foi o "Ofício das Baianas de Acarajé", na seção "Celebrações" (MENDONÇA; VIANNA, L.; LODY, 2004). No marco do projeto IRD/CNPq PACTA[140], os pesquisadores apoiaram as associações indígenas na realização do dossiê de patrimonialização do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro (EMPERAIRE *et al*., 2019) que foi aprovado em 2010. Uma parte desse dossiê está dedicada ao sistema alimentar e à cultura material associada à agricultura e à transformação dos alimentos. O ritual Yaokwa do povo Enawênê-Nawê, que vincula a biodiversidade local à cosmologia, incluindo expedições de pesca, transformação dos alimentos e oferendas de comida aos espíritos, foi inscrito em 2011 na lista urgente de salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial da Unesco, por ser ameaçado pela mineração, o desmatamento, o agronegócio, a poluição das águas, a urbanização, as queimadas, a pesca ilegal e o comércio ilegal de espécies silvestres[141].

Uma "Indicação Geográfica", selo criado na Europa para proteger produtos localizados de fraude e promovê-los comercialmente, foi atribuída em 2017 pelo INPI (Instituto Nacional da Propriedade Intelectual) à "Farinha de Cruzeiro do Sul", a farinha dos seringueiros e ex-seringueiros de origem nordestina no Acre (SOUZA; ÁLVARES, V. S.; NÓBREGA, 2017).

Organizações não governamentais também participam nesse tipo de valorização. A principal é *Slow Food*, uma ONG fundada na Itália em 1989 para defender a biodiversidade alimentar e o desaparecimento de alimentos tradicionais locais". Um dos seus selos é a "Arca do Gosto" (para salvar a biodiversidade, como a "Arca de Noé"). Dentro dos produtos elegidos para a Arca do Gosto no Brasil, encontram-se animais, vegetais e pratos consumidos por povos indígenas e tradicionais: peixes como o pirarucu; tubérculos como o *ariá* (*Callathea allouia*) e a taiá (*Xanthosoma*); frutas como a bacaba, o mapati (cucura), o uxi; o Mel de Abelha Canudo Sateré-Mawé; preparações como o *piracuí* (de Manaus a Santarém), o *arubé* arara (Pará), a farinha de batata-doce krahô (Tocantins), o *pajuaru* ticuna (Amazonas), a *tarubá* (Santarém, Pará), o *warana* sateré-mawé, o sal *yugüh* (de uma planta aquática) (Alto Xingu), o *bolo de milho* guarani-mbya, *o pixé* (paçoca de milho) de Cuiaba, o *manuê* (do Nordeste)[142].

---

140 Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Populações, Agrobiodiversidade, e Conhecimentos Tradicionais Associados (PACTA).

141 Disponível em: https://ich.unesco.org/fr/USL/le-yaokwa-rituel-du-peuple-enawene-nawe-pour-le-maintien-de-lordre-social-et-cosmique-00521.

142 Disponível em: http://slowfoodbrasil.com/arca-do-gosto/produtos-do-brasil.

Por sua parte, o Instituto Socioambiental (ISA) promove e/ou comercializa produtos indígenas: farinha de babaçu, óleo de pequi, mel e castanha da Amazônia do Xingu, pimenta Baniwa, cogumelos Yanomami (ISA-OIBI-FOIRN, 2018; SANUMA *et al*., 2016)[143]. Os Mebêngôkre-Kayapó certificaram a sua castanha-da-amazônia (ROBERT, 2008-2009). Os Sateré-Mawé vendem o seu guaraná em comércio justo (FIGUEROA, 2016).

No Rio Negro, no marco do plano de salvaguarda do Sistema Agrícola Tradicional patrimonializado pelo IPHAN, as associações indígenas, em particular o Associação das Comunidades Indígenas do Médio Rio Negro (ACIMRN), com o apoio do ISA e do projeto de pesquisa *Kupixa Rapé*, experimentaram a elaboração de frutas secas e barras de frutas produzidas nas roças (NERI, 2018).

Alguns *chefs* brasileiros que aliam a alta cozinha com os produtos locais do seu país se inspiram atualmente em pratos regionais ou indígenas, e os reinterpretam na sua culinária de autor. Em Belém, o *chef* Thiago Castanho cozinha ingredientes amazônicos que conhece desde a sua infância e compra castanhas dos Kayapó (Pascale de Robert, comunicação pessoal, 2017). No Rio de Janeiro, Teresa Corção fundou o Instituto Maniva que se dedica a promover receitas à base de mandioca. Em São Paulo, Alex Atala, *chef* reconhecido internacionalmente, interessou-se pela comida amazônica. Com seu Instituto Ata, promove a Pimenta Baniwa. Também promoveu dona Brazi, cozinheira Baré, que foi apoiada pela ONG ISA para a publicação de um livro de cozinha (TREFAUT, 2013). No prefácio desse livro, Ludivine Eloy fala sobre o uso da biodiversidade por dona Brazi, e o vínculo entre seus saberes culinários e agrícolas.

Em Maués (AM), o município organiza há anos uma "festa do guaraná", mas os Sateré-Mawé não parecem ser envolvidos. Pode-se ressaltar a "festa da *damorida*", realizada desde 2005 numa aldeia Wapichana perto de Boa Vista, em Roraima. Esse evento, apoiado pelo Conselho Indígena de Roraima (CIR), reúne indígenas das diferentes etnias da região que compartilham o mesmo sistema alimentar e o mesmo prato central, a *damorida*, caldo apimentado de peixe ou caça. Essa festa foi criada para afirmar a identidade dos indígenas, mostrar a abundância da sua comida e contradizer os arrozeiros que invadiram, por mais de 10 anos, terras na TI Raposa Serra do Sol com o pretexto que os indígenas não produziam nada. Essa festa atrai não só os indígenas, mas também habitantes de Boa Vista. O fato de acolher a todos e compartilhar comida tem contribuído para atenuar os conflitos (KATZ *et al*., 2016).

Achamos bom o fato de promover e fazer conhecer esses alimentos, mas notamos que todas essas iniciativas recentes de valorização da diversidade da alimentação no Brasil tomaram em conta pratos ou preparados isolados do contexto geral do seu consumo nas sociedades de onde provêm. Não levam em conta o fato de esses pratos se inserirem em um sistema de uso do meio ambiente, em um sistema alimentar e em uma cosmologia. Alimentos tradicionais que passaram a ser considerados "gourmet" ou "superalimentos", tal como o açaí, correm o risco de escapar ao consumo das pessoas que deles mais necessitam.

---

143 Disponível em: www.socioambiental.org.

8.6.22. Recomendações

A questão do território é absolutamente fundamental. Sem suficiente terra para cultivar, sem acesso aos recursos naturais, os povos perdem a sua soberania alimentar. Esse é um dos fatores que leva à migração às cidades, e à ampliação do fenômeno de urbanização. Os dados apresentados aqui mostram a incrível diversidade dos seus alimentos e pratos, a riqueza dos seus saberes sobre o meio ambiente, a agricultura e a culinária. Deveriam ser tomados como modelos para enriquecer a alimentação de todos os brasileiros.

Referências bibliográficas

ABRAÃO, M.; LIMA, P.; REZENDE, J.; TENÓRIO, G. P.; BARBOSA, M. R.; TENÓRIO, M. A. M.; BARBOSA, G. P.; TENÓRIO, D. M. B.; REZENDE, O. B.; CALBAZAR, A.; VELD, P.-J.; MEIRA, M. P. F.; RESENDE, J. B. M.; REZENDE, R. B.; LIMA, J.; MEIRA, M.; MEIRA, J. B.; RAMOS, L. M.; REZENDE, A. S. A. (2010). Trilhas Tuyuka: um estudo das paisagens florestais do Alto Tiquié. *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do mundo**: conhecimentos dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira (AM); Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). (2012). **Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 64, de 28 de dezembro de 2012**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30152389/do1-2013-01-03-resolucao-rdc-n-64-de-28-de-dezembro-de-2012-30152381. Acesso em: 2 maio 2021.

AGUIAR-ROCHA, A.; MARTINS, P.; SIMÕES, A. (2018). Colheita do fruto do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e consumo em estabelecimentos agrícolas familiares. **Cadernos de Agroecologia,** Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF, v. 13, n. 1, jul. 2018 (ISSN 2236-7934).

ALARCON, D. F. (2013). **O retorno da terra**: as retomadas na aldeia Tupinambá da Serra do Padeiro, sul da Bahia. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Comparados sobre as Américas. Universidade de Brasília, Brasília.

ALBERT, B.; MILLIKEN, W.; GOODWIN GOMEZ, G. (collab.) (2009). **Urihi A**: a terra-floresta Yanomami. São Paulo: ISA; Paris: IRD.

ALBERT, B.; SENRA, E. (no prelo). **Urihi anë thëpëã pouwi** – saberes da floresta Yanomami.

ALDÈ, V. (2013). **Sustentando o Cerrado na respiração do maracá**: conversas com os mestres krahôs. 2013. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Brasília: CDS/UnB.

ALMEIDA, A. W. B. (org.). (2010). **CADERNOS DE DEBATES NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL**. Manaus: Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia / UEA Edições. (Cadernos de debates Nova Cartografia Social, v. 1, n. 1-3.). Disponível em: http://novacartografiasocial.com.br/livros/caderno-de-debates-nova-cartografia-social/. Acesso em: 29 jan. 2021.

ALMEIDA, J. (2019). Mutirão de plantio de roça para o dono do ritual feminino Iamurikumã. *In:* EIDT, J.; UDRY, C. (ed.). **Sistemas agrícolas tradicionais no Brasil**. Brasília: Embrapa. p. 197-210. (Coleção Povos e Comunidades Tradicionais).

ALMEIDA, M. (2013). Caipora e outros conflitos ontológicos. **R@u, Revista de Antropologia da UFSCAR**, v. 5, n. 1, p. 7-28.

ALVES CAMARA, A. (1937). **Ensaio sobre as construções navaes indigenas do Brasil**. São Paulo: Editora Nacional. 261 p.

AMARAL, F. M. (2002). Solos. *In*: **Enciclopédia da floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. (org.). São Paulo: Companhia das Letras.

AMOROSO, M. (2020). A descoberta do manhafã: domicilidade e deslocamento dos Mura na floresta. *In*: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A. G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S.; EMPERAIRE, L. (org.). **Vozes vegetais**: diversidade, contra-domesticação, feminismo e histórias da floresta. São Paulo; Paris: UBU; IRD.

AMRI E.; MAMBOYA F. (2012). Papain, a plant enzyme of biological importance: a review. American Journal of Biochemistry and Biotechnology, v. 8, n. 2, p. 99-104.

ANDERSON, A. B.; POSEY D. A. (1989). Management of a tropical scrub savannah by the Gorotire Kayapo of Brazil. *In*: POSEY, D. A.; BALÉE, W. (ed.). **Resource management in Amazonia**: indigenous and folk strategies. New York, USA: New York Botanical Garden. p. 159-173. (Advances in Economic Botany, 7).

ANDRELLO, G. (2006). **Cidade do índio**. São Paulo: Editora UNESP; ISA; Rio de Janeiro: NUTI. 447 p.

ANDRELLO, G. (org.). (2012). **Rotas de criação e transformação**: narrativas de origem dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira (AM): FOIRN. 263 p.

ANESTHESIA DRUGS MARKET (2018). **Promises a Striking Fortune USD 4.9 Billion**. Forecasts by 2022.

APARICIO, M. (2013). Os Suruwaha e sua rede de relações. Uma hipótese sobre localidades e coletivos arawá. *In*: AMOROSO, M.; MENDES DOS SANTOS, G. (org.). **Paisagens ameríndias**. Lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia. São Paulo: Editora Terceiro Nome.

APARICIO, M. (2017). A explosão do olhar: do tabaco nos arawa do rio Purus. **Mana**, v. 23, n.1, p. 9-35.

APIAMÖ, R. M.; AUTUORI, J.; ISHIKAWA, N. K.; MARTINS, M. S.; MENOLLI JR., N.; SANUMA, C.; SANUMA, L. R.; SANUMA, M.; SANUMA, O. I.; TOKIMOTO, K. (2016). **Enciclopédia dos alimentos Yanomami (Sanöma)**: cogumelos. São Paulo: Instituto Socioambiental.

APINA; APIWATA; ASSOCIAÇÃO WAJÃPI TERRA, AMBIENTE E CULTURA (AWATAC); INSTITUTO DE PESQUISA E FORMAÇÃO INDÍGENA (IEPÉ). (2017). **Plano de gestão socioambiental da Terra Indígena Wajãpi**. Como estamos organizados para continuar vivendo bem na

nossa terra. Apina (Conselho das Aldeias Wajãpi); AWATAC; Iepé. Disponível em: https://www.institutoiepe.org.br/infoteca/livros/plano-de-gestao-socioambiental-terra-indigena-wajapi/. Acesso em: 2 fev. 2021.

ARAÚJO, C. T. D.; NAVEGANTES-ALVES, L.de F. (2015). Do extrativismo ao cultivo intensivo do açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) no estuário amazônico: sistemas de manejoe suas implicações sobre a diversidade de espécies arbóreas. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 10, n. 1, p.12-23.

ARAÚJO, G.; MENDES, M.; PANTOJA FRANCO, M.; COFFACI DE LIMA, E.; CARNEIRO DA CUNHA, M.; BARBOSA DE ARAÚJO, M.; SCHEIBE WOLFF, C. (2002). Cozinhar e comer. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. **Enciclopédia da floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras, p. 359-379.

ARAÚJO, L. G. (2019). **As plantas medicinais da Aldeia Prata no Território Xakriabá**: resgatanso e valorizando os conhecimentos tradicionais. 2019. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

ARHEM, K. (1993). Ecosofia makuna. *In*: CORREA, F. (org.). **La selva humanizada**: ecología alternativa en el trópico húmedo colombiano. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología; Fondo FEN Colombia; Fondo Editorial CEREC. p. 109-26.

ARHEM, K. (1996). The cosmic food web. Human-Nature relatedness in the northwest Amazon. In: DESCOLA, P.; PALSSON, G. (ed.)**. Nature and society, anthropological perspectives**. London: Routledge. p. 185-204.

ARHEM, K. (2004). **Makuna, portrait of an Amazon people**. Washington: Smithsonian Books.

ARHEM, K.; CAYÓN, L.; ÂNGULO, G.; GARCIA, R. M. (2004). **Etnografía Makuna**: tradiciones, relatos y saberes de la Gente de Agua. Bogotá: Universidad de Gotemburgo e Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). (Acta Universitatis Gothenburgensis, 17).

ARRUDA CAMPOS, M. (2016). **Na roça com os Pataxó**: etnografia multiespécie da mandioca na aldeia Barra Velha do Monte Pascoal, Sul da Bahia. 2016. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ARTS ET TECHNIQUES. **Brésil indien**. Les arts des Amérindiens du Brésil. Le Petit Journal des grandes expositions n. 376, juin 2005, p. 6-9.

ASOCIACIÓN CIVIL KANADAKUNI (Yekuana, Venezuela). (2019). **Recetas de las abuelas**. Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLpmlk-cFjTv7upehVkIjhPsm-foiA4M02L; **Cocción del Picante Kasa'kidi** (Receta de Melicia Pinto). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=UdS4S9bTvcE&list=PLpmlk-cFjTv7upehVkIjhPsm-foiA4M02L&index=5. Acessos em: 14 jan. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMAQUÍMICA (ABIFITI). (2019). Disponível em: http://abiquifi.org.br/publicacoes/abiquiflashes. Acesso em: julho 2020.

AURORA, B. (2018). Mulheres e território: reflexão sobre o que afeta a vida das mulheres indígenas quando os direitos territoriais são ameaçados. **Vukápanavo: Revista Terena**, v. 1, n. 1, p. 165-170. Disponível em: https://goo.gl/gvhJKf . Acesso em: 14 jan. 2021.

AZEVEDO, M. (NAHURI); AZEVEDO, A. N. (KUMARO). (2003). **Dahsea Hausiro pora ukũshe wiophesase mera bueri turi –** Mitologia Sagrada dos Tukano Hausiro Pora. São Gabriel da Cachoeira: Unirt/FOIRN.

AZEVEDO, V. V.-B.; OLIVEIRA, M.; AZEVEDO, D. A.; AZEVEDO, J. V.-B.; CARDODO, W. T.; GONÇALVES, C. L.; PIMENTEL, R. P.; AZEVEDO, A. N.; AZEVEDO, M. A.; AZEVEDO, Z. C. (2010). Calendário astronômico do médio Rio Tiquié. *In*: CABALZAR, A. **Manejo do mundo. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro, noroeste amazônico.** São Paulo/São Gabriel da Cachoeira: ISA/FOIRN. p. 56-66.

BALÉE, W. (1994). **Footprints of the forest**: Ka'apor Ethnobotany. The historical ecology of plant utilization by an Amazonian people. New York: Columbia University Press.

BALÉE, W. (1999). Modes of production and ethnobotanical vocabulary: a controlled comparison of Guajá and Ka'apor. *In*: GRAYSON, T. L.; BLOUNT, B. (ed.). **Ethnoecology**: knowledge, resources, and rights. London: University of Georgia Press.

BALÉE, W.; ERICKSON, C. (ed.). (2006). **Time and complexity in historical ecology**: studies in the neotropical lowlands. New York: Columbia University Press.

BALYKOVA, K.; GODOY, G. (2020). A perda e a retomada do Guató. **Cadernos de Linguística**, v. 1, n. 3, p. 1-15. Disponível em: https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/article/view/230. Acesso em: 29 abr. 2021.

BARAYA, Y. S.; WONG, K. K.; YAACOB, N. S. (2017). The immunomodulatory potential of selected bioactive plant-based compounds in breast cancer: a review. **Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry**, v. 17, n. 6, p. 770-783.

BARBOSA, M. M.; GARCIA, A. M. (2000). **Upíperi Kalísi**: histórias de antigamente. Histórias dos antigos Taliaseri-Phukurana. Iauaretê: UNIRVA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN. 288 p.

BARCELOS NETO, A. (1999). **Arte e mito no Alto Xingu**. Coleções etnográficas do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal da Bahia. Salvador: SPCT/UFB.

BARCELOS NETO, A. (2010). **O despertar das máscaras grandes do Alto Xingu**: iconografia e transformação. **Revista de Antropologia Social dos Alunos do PPGAS-UFSCar**, v. 2 (jul-dez), p. 43-66.

BARDI, P. M. (1980). **Paneleiras e figuristas populares**. Arte da cerâmica no Brasil. Arte e cultura III. São Paulo: Banco Sudameris Brasil S.A. p. 112-129.

BARDI, P. M. (1980). **Tradição e arte dos índios**. Arte da cerâmica no Brasil. Arte e cultura III, São Paulo: Banco Sudameris Brasil S.A. p. 20-41.

BARGHINI, A. (2020). Ethnohistoric review of amylolytic fermentation in Amazonia. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 15, n. 2. DOI: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2019-0073. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-81222020000200200&script=sci_abstract. Acesso em: 14 jan. 2021.

BARRETO, J. P. L. (2018). **WAIMAHSÃ**: peixes e humanos. 1. ed. Manaus: EDUA, v. 4. 128p.

BARRETO, J. P. L.; MENDES, G.; MAIA, G. S.; AZEVEDO, D.; DIAS JUNIOR, C. M.; REZENDE, J. R. (2018). **OMERÕ**: construção e circulação de conhecimentos Yepamahsã (Tukano). 1. ed. Manaus: EDUA, v. 1. 192p.

BARRETO, M. V. (2019). Jurema. *In*: PEIXOTO, F. A.; BAILÃO, A. S. (coord.). **Enciclopédia de Antropologia. São Paulo**: Departamento de Antropologia da Universidade de São Paulo. Disponível em: http://ea.fflch.usp.br/conceito/jurema. Acesso em: 25 jan. 2021.

BASSO, E. (1973). **The Kalapalo indians of central Brazil**. New York: Holt, Rinehart and Winston.

BATAILLE-BENGUIGUI, M.-C.; COUSIN, F. (1996). **Guide de l'exposition « Histoires de cuisine »**. Editions du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

BELAUNDE, L. E. (2001). **Viviendo bien**. Género y fertilidad entre los Airo-Pai de La Amazônia peruana. Lima: CAAAP.

BENÍTES, S. (2018). **Viver na língua Guarani Nhandeva (mulher falando)**. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BERLIN, B. (1992). **Etnobiological classification**. Princeton: Princeton University Press.

BERLIN, B.; BREEDLOVE, D. E.; RAVEN, P. H. (1973). General principles of classification and nomenclature in folk biology. **American Anthropologist**, v. 75, n. 1, p. 214-242.

BERLIN, B.; BREEDLOVE, D. E.; RAVEN, P. H. (1974). **Principles of tzeltal plant classification**. New York: Academic Press.

BEYSEN, P. (2008). **Kitarentse**: pessoa, arte e estilo de vida ashaninka do oeste amazônico. 2008. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BHAMRA, S. K.; SLATER, A.; HOWARD, C.; JOHNSON, M.; HEINRICH, M. (2017). The use of traditional herbal medicines amongst South Asian diasporic communities in the UK. **Phytotherapy Research**, v. 31, n. 11, p. 1786-1794.

BIAGI, M.; PECORARI, R.; APPENDINO, G.; MIRALDI, E.; MAGNANO, A. R.; GOVERNA, P.; CETTOLIN, G.; GIACHETTI, D. (2016). Herbal products in Italy: the thin line between phytotherapy, nutrition and parapharmaceuticals. A Normative Overview of the Fastest Growing Market in Europe. **Pharmaceuticals**, Basel, v. 9, n. 4, p. 65.

BLAKE, E. C.; CROSS, I. (2015). The acoustic and auditory contexts of human behavior. **Current Anthropology**, v. 56, n. 1, 81-103.

BOMFIM, A. B. (2017). Patxohã: a retomada da língua do povo Pataxó. **Revista LinguiStica**, v. 13, n. 1, p. 303-327.

BONILLA, O. (2007). **Des proies si désirables**. Soumission et prédation pour les Paumari d´Amazonie brésilienne. 2007. Tese (Doutorado) – Université de Paris X, Nanterre.

BOOKER, A.; ZHAI, L.; GKOUVA, C.; LI, S.; HEINRICH, M. (2016). From traditional resource to global commodities: a comparison of *Rhodiola* species using NMR spectroscopy-metabolomics and HPTLC. **Frontiers in Pharmacology,** v. 7, p. 254.

BORGES, A.; BARRETO, C. (2010). **Pavilhão das culturas brasileiras**: puras misturas. São Paulo: Editora Terceiro Nome.

BORGES, J. C. (2014). **Feira Krahô de Sementes Tradicionais**. Cosmologia, história e ritual no contexto de um projeto de segurança alimentar. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade de Brasília, Brasília.

BRAGA, S. I. G. (1996). A cultura material multiétnica do Alto Rio Negro. *In*: SIMPÓSIO DOS POVOS INDÍGENAS DO RIO NEGRO: TERRA E CULTURA, 1,1994, Manaus. **Anais** [...]. Manaus: Universidade do Amazonas/FOIRN. p. 89-108.

BRAGA, S. I. G. (org.). (1993). **Tuyuka**. Mostra antropológica de cultura material. Cerâmica do Amazonas. Manaus: Museu Amazônico/UFAM.

BRAGA, S. I. G. (org.). (1994). **Arumã**. II Mostra antropológica de cultura material. Trançado do Amazonas. Museu Amazônico/UFAM.

BRASÃO, A. F. M. (2010). Relato de minha experiência de pesquisa no Rio Içana. *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do mundo**. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo, ISA; São Gabriel da Cachoeira, FOIRN, p 124-132.

BRASIL. (1980). **Arte plumária do Brasil, catálogo**. Brasília: Fundação Nacional Pró-memória.

BRASIL. Ministério da Saúde. Direcção de Administração e Finanças. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. (2009). **RENISUS – Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS**. Disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/06/renisus.pdf . Acesso em: 24 abr. 2021.

BRONDIZIO, E. S. (2008). **The Amazonian caboclo and the açaí palm**: forest farmers in the global market, advances in economic botany. New York: New York Botanical Garden Press. (Monograph Series, 16).

BROWN, C. H.; CLEMENT, C. R.; EPPS, P.; LUEDELING, E.; WICHMANN, S. (2013). The paleobiolinguistics of domesticated chili pepper (*Capsicum* spp.). **Ethnobiology Letters**, v. 4, p. 1-11.

BUCHILLET, D. (1983). **Maladie et mémoire des origines chez les Desana du Uaupès**: conceptions de la maladie et de la thérapeutique d'une société amazonienne. 1983. 265p. (Doctorat 3e cycle, Ethnologie) – Université Paris 10, Nanterre.

BUCHILLET, D. (1987). "Personne n'est là pour écouter": les conditions de mise en forme des incantations thérapeutiques chez les Desana du Uaupes brésilien. **Amerindia**, v. 12, p. 7-32.

BUCHILLET, D. (1988). Interpretação da doença e simbolismo ecológico entre os índios Desana. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi,** Belém, v. 4, n. 1, p. 27-42.

BUCHILLET, D. (1995). Perles de verre, parures de blancs et «pots de paludisme»: épidémiologie et représentations Desena des maladies infectieuses (Haut Rio Negro, Brésil). **Journal de la Société des Américanistes**, v. 81, p. 181-206.

CABALZAR, A. (ed.). (2010). **Manejo do mundo**: conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo: ISA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

CABALZAR, A. (org.). (2005). **Peixe e gente no Alto Rio Tiquié**. Conhecimentos Tukano e Tuyuka, Ictiologia, Etnologia. São Paulo: ISA.

CABALZAR, A. (org.). (2016). **Ciclos anuais no Rio Tiquié**: pesquisas colaborativas e manejo ambiental no noroeste amazônico. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira, AM. Disponível em: https://issuu.com/instituto-socioambiental/docs/ciclos_tiquie_issuu. Acesso em: 27 jan. 2021.

CABALZAR, A.; ALVES, R. (2017). Os impactos do último grande verão na região de Barcelos. **Aru: Revista de Pesquisa Intercultural da Bacia do Rio Negro, Amazônia**, n. 1, p. 112-115.

CABALZAR, A.; CANDOTTI, E. (org). (2013). **Exposição peixe e gente**. Manaus: Instituto Socioambiental; Museu da Amazônia.

CABALZAR, A.; LIMA AZEVEDO, D. (2012). **Manejo dos peixes na bacia do Rio Tiquié**: memórias e perspectivas. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira: Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro, 2012.

CABALZAR, F. D. (1997). **Trocas matrimoniais e relações de qualidade entre os Waiãpi do Amapá**. 1997. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/ Universidade de São Paulo, São Paulo.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. (2006). **Classificações em cena.** Algumas formas de classificação das plantas cultivadas pelos Wayãpi do Amapari (AP). 2006. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. (2008). Social networks and cultivated plants. **Tipití**, Oxford v. 6, n. 1-2. p. 101-110.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. (2012). **Entre plantas e palavras**. Modos de constituição de saberes entre os Wajãpi. Tese (Doutorado) Universidade de São Paulo, São Paulo.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. (2018). Saberes agrícolas entre os Wajãpi: desafios de uma cosmopolítica contemporânea. *In*: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; MORIM DE LIMA, A. G.; SCARAMUZZI, I.; CARDOSO, T. M.; SANTONIERI, L.; CAMPOS, M. A. (org.). **Práticas e saberes sobre agrobiodiversidade**. A contribuição dos povos tradicionais. 1. ed. São Paulo: IEB; Mil Folhas. p. 135-154.

CALAVIA SÁEZ, O. (2004). Mapas Carnales: el territorio y la sociedad Yaminawa. *In*: SURRALLÉS, A.; GARCIA HIERRO, P. (ed.). **Tierra adentro**. Territorio indegena y percepcion del entorno. Copenhague: IGWIA. p. 121-136.

CALAVIA SÁEZ, O. (2015). O território visto por outros olhos. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 257-284.

CALAVIA SÁEZ, O. (2018). Xamanismo nas terras baixas: 1996-2016. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais** – BIB, v. 87, p. 15-40.

CÂMARA CASCUDO, L. (2004). **História da alimentação no Brasil**. São Paulo: Global. (1. ed. em 1963).

CAMARGO, J. M. F.; POSEY, D. A. (1990). O conhecimento dos Kayapó sobre as abelhas sociais sem ferrão (*Meliponinae*, Apidae, Hymenoptera): notas adicionais. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Zoologia**, v. 6, n. 1, p. 17-42.

CAMARGO, M. T. L. A. (1998). **Plantas medicinais e de rituais afro-brasileiros**: estudo etnofarmacobotânico. São Paulo. Ed. Ícone.

CAMPOS, C. (2017). Madioca-isopor. **Aru. Revista de Pesquisa Intercultural da Bacia do Rio Negro, Amazônia**, n. 1, p. 98-105.

CANGUSSU ALVES, D. R. (2020). **Manual indigenista do mateiro**: princípios de botânica e arqueologia aplicadas ao monitoramento e proteção dos territórios dos povos indígenas isolados na Amazônia. 2020. Dissertação (Mestrado) – Programa de Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia do INPA. Manaus (AM).

CARDOSO T. M. (2008). **Etnoecologia, construção da diversidade agrícola e manejo da dinâmica espaçotemporal dos roçados indígenas no rio Cuieiras, baixo Rio Negro (AM)**. 2008. 156 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Inpa, Manaus.

CARDOSO T. M. (2018). Entre diversos tons de verde: cosmopolítica nos sistemas agrícolas Potiguara. *In*: MORIM DE LIMA, A.G.; SCARAMUZZI, I.; CABRAL DE OLIVEIRA, J.; SANTONIERI, L.; ARRUDA CAMPOS, M.; CARDOSO, T. M. (org.). **Práticas e saberes aobre agrobiodiversidade**: a contribuição de povos tradicionais. Brasília: IEB Mil Folhas. p. 77-103. (Coleção Mil Saberes).

CARDOSO, D. B. O. S.; QUEIROZ, L. P.; BANDEIRA, F. P.; GÓES-NETO, A. (2010). Correlations Between Indigenous Brazilian Folk Classifications of Fungi and Their Systematics. **Journal of Ethnobiology**, v. 30, n. 2, p. 252-64. https://doi.org/10.2993/0278-0771-30.2.252. Disponível em: https://bioone.org/journals/journal-of-ethnobiology/volume-30/issue-2/0278-0771-30.2.252/Correlations-Between-Indigenous-Brazilian-Folk-Classifications-of-Fungi-and-Their/10.2993/0278-0771-30.2.252.short. Acesso em: 14 jan. 2021.

CARDOSO, W. T. (2007). **O céu dos tucanos na escola Yupuri**: construindo um calendário dinâmico. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

CARNEIRO DA CUNHA, M. (1999). Populações tradicionais e a convenção da diversidade biológica. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 13, n. 36, p. 147-163.

CARNEIRO DA CUNHA, M. (2009a). "Cultura" e cultura: conhecimentos tradicionais e direitos intelectuais. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify. p. 311-376.

CARNEIRO DA CUNHA, M. (2009b). **Cultura com aspas e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naif.

CARNEIRO DA CUNHA, M. (2012a). **Savois authochtones**: quelle nature, quel apports? Paris: Fayard e Collège de France, 60p. (Col. Leçons Inaugurales du Collège de France).

CARNEIRO DA CUNHA, M. (2012b). Questões suscitadas pelo conhecimento tradicional. **Revista de Antropologia da USP**, São Paulo, v. 55, n. 1.

CARNEIRO DA CUNHA, M. (2017). Traditional people, collectors of diversity. *In*: BRIGHTMAN, M.; LEWIS, J. (org.). **The anthropology of sustainability**. 1. ed. New York: Palgrave Macmillan. p. 257-273.

CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. (org.). (2002). **Enciclopédia da floresta**: o Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras. 735 p.

CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. A. (2001). Populações indígenas, povos tradicionais e preservação na Amazônia. *In*: CAPOBIANCO, J. P. R. (org.). **Biodiversidade na Amazônia brasileira**: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios. São Paulo: Instituto Socioambiental; Estação Liberdade. p. 184-193.

CARNEIRO, R. L. (1997 [1945]). O uso do solo e classificação da floresta (Kuikúro)". *In*: RIBEIRO, B. G. (org.). **Suma etnológica brasileira** – I. Etnobiologia. Belém: Editora Universitária UFPA.

CARNEIRO, R. L. (2000). The evolution of the Tipití. *In*: FEINMAN G. M.; MANZANILLA L. (ed.). **Cultural evolution**. Boston, MA: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4173-8_3. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-4173-8_3#citeas. Acesso em: 14 jan. 2021.

CARVALHO A. C. B.; LANA T. N.; PERFEITO J. P. S.; SILVEIRA D. (2018). The Brazilian market of herbal medicinal products and the impacts of the new legislation on traditional medicines. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 212, p. 29-35.

CARVALHO, L. (2003). **Cuias de Santarém**. Rio de Janeiro: IPHAN, CNFCP.

CARVALHO, L. (2004). **Trançados do Arapiuns**. Rio de Janeiro: IPHAN, CNFCP.

CARVALHO, L. (2005). **Forma e imaginário da Amazônia**. Rio de Janeiro: IPHAN, CNFCP.

CARVALHO, L. (2006). **Balata**: Amazônia em miniatura. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

CASAGRANDE, H. (1997). **Ao entorno do domínio vegetal entre os Waiãpi do Amapari**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CAVIGNAC, J.; SILVA, D.; DANTAS, M. I.; MACÊDO MUIRAKYTAN, K. (2016). O Seridó nas panelas: história, organização social e sistema alimentar. *In*: WOORTMANN E.; CAVIGNAC, J. (ed.). **Ensaios sobre a Antropologia da alimentação**. Saberes, dinâmicas e patrimônios. Brasília: Associação Brasileira de Antropologia (ABA); Natal: Editorial da UFRN (EDUFRN). p. 91-182.

CEBOLLA BADIE, M. (2009). **Una etnografía sobre la miel en la cultura Mbya-Guaraní**. Quito: Abya-Yala.

CENTRE DE DOCUMENTATION ET DE RECHERCHES SUR L'ASIE DU SUD-EST ET LE MONDE INSULINDIEN (ASEMI). (1978). **Numero spécial cuisine en Asie du Sud-Est, ASEMI (Asie du Sud-Est et Monde Insulindien)**, v. 9, p. 3-4. Disponível em: https://bibliotheques.mnhn.fr/medias/detailstatic.aspx?INSTANCE=exploitation&RSC_BASE=HORIZON&RSC_DOCID=11578. Acesso em: 14 jan. 2021.

CERQUEIRA, F. A. (2015). **Os mundos, os corpos e os objetos**: o xamanismo como troca entre os madihas e outros seres. 2015. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CESARINO, P. (2013). **Quando a terra deixou de falar**: cantos da mitologia marubo. São Paulo: Editora 34.

CESARINO, P. N. (2011). **Oniska** – Poética do xamanismo na Amazônia. 1. ed. São Paulo: Editora Perspectiva/ Fapesp. v. 1. 423p.

CHANDRASEKARA, A.; SHAHIDI, F. (2018). Herbal beverages: Bioactive compounds and their role in disease risk reduction – a review. **Journal of Traditional and Complementary Medicine**, v. 8, n. 4, p. 451-458.

CHERNELA, J. (1986). Os cultivares de mandioca na área do Uaupés (Tukâno). *In*: RIBEIRO, B. G. (coord.); RIBEIRO, D. (ed.). **Suma etnológica brasileira**. Edição atualizada do Handbook of South American Indians, v. 1 Etnobiologia. Petrópolis: Vozes/FINEP. p. 151-158.

CHERNELA, J. (1997). Os cultivares de mandioca na área do Uaupés (Tukáno). *In*: RIBEIRO, Berta G. (ed.). **Suma etnológica brasileira**. Belém: Editora Universitária UFPA. p. 171-180.

CHILES, J. M. (2018). **Dicomer, dibeber, ou coisa de velho?** A agrobiodiversidade e a cultura alimentar geraizeira na comunidade de Pau d'Arco. 2018. Tese (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável na Área Sustentabilidade junto a Povos e Terras Tradicionais) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

CLEMENT, C. R. (2006). Fruit trees and the transition to food production. *In*: BALÉE, W.; ERIKSON. C. L. (ed.). **Time and complexity in historical ecology**. Studies in the Neotropical Lowland. New York: Columbia University Press. p. 165-185.

COELHO DE SOUZA, M. (2014). Conhecimento indígena e seus conhecedores: uma ciência duas vezes concreta. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M.; CESARINO, P. (org.). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Cultura Acadêmica. p. 195-218.

COELHO DE SOUZA, M. (2017). Dois pequenos problemas com a lei terra intangível para os Kisêdjê. **Revista de @ntropologia da UFSCAR**, v. 9, n. 1. p. 109-130.

COELHO DE SOUZA, M.; BARBI, R. C. S.; FERNANDES, J.; LIMA, D.; MOLINA, L.; OLIVEIRA, E.; LEWANDOWSKI, A.; SANTOS, J.; MIRAS, J.; SOARES-PINTO, N. (2016). **T/terras indígenas e territórios conceituais**: incursões etnográficas e controvérsias públicas. Projeto de pesquisa. Brasília.

COHN, C. (2005). **Relações de diferença no Brasil Central: os Mebengokrê e seus outros**. 2005. Tese (Doutorado) – PPGAS, Universidade de São Paulo, São Paulo.

COIMBRA JR., C. E. A.; FLOWERS, N. M.; SALZANO, F. M.; SANTOS, R. V. (2004). **The Xavante in transition**: health, ecology, and bioanthropology in Central Brazil. Ann Arbor:University of Michigan Press.

COLETTO-SILVA, A. (2005). **Implicações na implantação da meliponicultura e etnobiologia de abelhas sem ferrão em três comunidades indígenas no Estado do Amazonas**. Tese (Doutorado) – INPA, Universidade Federal do Amazonas.

COMBÈS, I. (2008). Planchas, brazaletes y hachuelas: las rutas prehispánicas del metal andino desde el Guapay hasta el Pantanal. **Revista Andina**, v. 47, p. 53-76.

CORDELL G. A.; COLVARD M. D. (2012). Natural products and traditional medicine: turning on a paradigm**. Journal of Natural Products**, v. 75, n. 3, p. 514-25.

CORNELIO J. M.; FONTES R.; DA SILVA M.; DA SILVA M.; MANUEL L.; SILVA I. DA M. (1999). **Waferinaipe Ianheke**: a sabedoria dos nossos antepassados. Histórias dos Hohodene e dos Walipere-Dakenai do Rio Aiairi. São João Batista do Rio Tiquié: Acira; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

COS, P.; VLIETINCK, A. J.; BERGHE, D. V.; MAES, L. (2006). Anti-infective potential of natural products: how to develop a stronger in vitro 'proof-of-concept'. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 106, n. 3, p. 290-302.

COSTA NETO, E. M. (2000). Etnotaxonomia e importância cultural das "abeias" (Insecta, Hymenoptera) para os Índios Pankararé do nordeste do Estado da Bahia, Brasil. *In*: COSTA-NETO, E. M. **Introdução à etnoentomologia**: considerações metodológicas e estudos de casos. 1. ed. Feira de Santana (BA): Universidade Federal de Feira Santana (UEFS). p. 57-73.

COSTA NETO, E. M.; RAMOS ELORDUY, J. (2006). Los insectos comestibles de Brasil: etnicidad, diversidad e importancia en la alimentación. **Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa**, n. 38, p. 423-42.

COSTA OLIVEIRA, T. L. (2015). **Os Baniwa**. Os artefatos e a cultura material no Alto Rio Negro. 2015. Tese (Doutorado) – PPGAS, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

COSTA OLIVEIRA, T. L. (2016). Interfaces híbridas: armas e armadilhas de caça e pesca no Alto Rio Negro. **ILUMINURAS**, v. 17, n. 42.

COSTA, E. F. J. (2013). **Da corrida de tora ao poranci**: a permaneˆncia histórica dos Tupinambá de Olivença no sul da Bahia. 2013. 201 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável junto a Povos e Terras Indígenas) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

COSTA, L. (2007). **As faces do jaguar**. Parentesco, história e mitologia entre os Kanamari da Amazônia Ocidental. 2007, Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

COTTREAU, J.; TUCKER, A.; CRUTCHLEY, R.; GAREY, K. W. (2012). Crofelemer for the treatment of secretory diarrhea. **Expert Review of Gastroenterology & Hepatology**, v. 6, n. 1, p. 17-23.

COUTO, R. G. (1985). **Embarcações típicas do Brasil**. Salvador: Index Produções Culturais. 135 p.

CRAGG, G. M.; NEWMAN, D. J. (2013). Natural products: a continuing source of novel drug leads. **Biochim Biophys Acta**, v. 1830, n. 6, p. 3670-95.

CRÉQUI-MONTFORT, G.; RIVET, P. (1913). Linguistique bolivienne. La langue Saraveka. **Journal de La Société Des Américanistes**, v. X, p. 497-540.

CRESTANI, M.; BARBIERI, R. L.; HAWERROTH, F. J.; FELIX DE CARVALHO, F. I.; DE OLIVEIRA, A. C. (2010). Das Américas para o mundo - origem, domesticação e dispersão do abacaxizeiro. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 6, p. 1473-1483.

CROCKER, W. (1990a). **The Canela (Eastern Timbira)**, I: an ethnographic introduction. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press. (Smithsonian Contributions to Anthropology, 33).

CROCKER, W. (1990b). **Artifacts**. The Canela (Easterm Timbira). An ethnographic introduction. Washington: Smithsonian Institution Press, p. 142- 155.

CROCKER, W. H. (2007). The Canela diaries: their nature, uses, and future. Tipití. **Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America**, v. 5, n. 1.

CUNHA, A. F. (2018). **O calendário agrícola na Comunidade Kalunga Vão de Almas**: uma proposição a partir das práticas de manejo da mandioca. 2018. 157 p. Dissertação (Mestrado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

DA MATTA, R. (1982). A divided world: Apinayé social structure. London: Harvard University Press.

DA SILVA, F. P. E. (2013). **Plantas alimentares cultivadas nas roças baniwa**: mudanças e participação dos jovens. Dissertação (Mestrado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável Universidade de Brasília, Brasília.

DALY, L. (2016). Cassava Spirit and the Seed of History. **Commodity Histories Online**, 1 fev. 2016.

DAUVOIS, M. (1994). Les témoins sonores paléolithiques extérieur et souterrain. *In*: OTTE, M. (ed.). **Sons originels.** Préhistoire de la musique, actes du colloque de Musicologie. Liège: ERAUL. n. 61, p. 11-31.

DAVID, B.; WOLFENDER, J. L.; DIAS, D. A. (2014). The pharmaceutical industry and natural products: historical status and new trends. **Phytochemistry Reviews**, v. 14, p. 299-315.

DE PAULA, L. L.; DECHOUM, M.; FONSECA-KRUEL, V. S.; TAMAIO, N.: HANAZAKI, N. (2019). Artisans and dugout canoes reveal pieces of Atlantic Forest history. PLOS ONE, v. 14, n. 6, p. e0219100. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219100. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0219100. Acesso em: 14 jan. 2021.

DEMARCHI, A.; OLIVEIRA, T. (2015). **Metoro Kukràdjà** – ensaio etnofotográfico sobre a estética ritual Mebengôkrê-Kayapó. 1. ed. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

DEMARCHI, André. (2013). Figurar e desfigurar o corpo: peles, tintas e grafismos entre os Mebêngo ̂kre (Kayapó). *In*: LAGROU, E.; SEVERI, C. (Org.). **Quimera em diálogo**: grafismo e figuraca ̧ão nas artes indígenas. Rio de Janeiro: 7 Letras. p. 247-276.

DESCOLA, P. (1986). **La nature domestique**: symbolism et praxis dans l'écologie des Achuar. Paris: Ed. de la Maison des sciences de l'homme. (Publicado pela *Fondation Singer-Polignac*).

DESCOLA, P. (1992). Societies of nature and the nature of society. *In*: KUPER, A. (ed.). Conceptualizing society. London & New York: Routledge. p. 107-126.

DESCOLA, P. (1994). Pourquoi les Indiens d'Amazonie n'ont-ils pas domestiqué le pécari? Généalogie des objets et anthropologie de l›objectivation. *In*: LATOUR, B. (ed.). **De la préhistoire aux missiles balistiques**. L'intelligence sociale des techniques. Paris: La Découverte. p. 329-344.

DESCOLA, P. (1996a). **La selva culta**. Quito: Abya-Yala.

DESCOLA, P. (1996b). Constructing natures: symbolic ecology and social practice. *In*: DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (org.). **Nature and society**: anthropological perspective. Londres: Routledge. p. 82-102.

DESCOLA, P. (2004). Las cosmologías indígenas de la Amazônia. *In*: SURRALLÉS, A. E.; HIERRO, P. G. (ed.). **Terra adentro**. Territorio indígena y percepción del entorno. Copenhague: IWGIA. p. 25-35.

DESCOLA, P. (2005). **Par-delà nature et culture**. Paris: Gallimard. (Chap. 6: L'Animisme Restauré, p. 183-202; Chap. 13: Le commerce des âmes, p. 459-496).

DIAKURU, K. (1996). **A mitologia sagrada dos Desana-Wari Dihputiro Põrã**. Igarapé Cucura: UNIRT; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

DIAS CABALZAR, F. (2012). **Educação escolar indígena do Rio Negro**: relatos de experiências e lições aprendidas. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira (AM): Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

DIAS, C. J.; ALMEIDA, M. W. B. (2004). A foresta como mercado: caça e confitos na Reserva Extrativista do Alto Juruá – Acre. **Boletim Rede Amazônica**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 9-27.

DOLE, G. (1978). The use of manioc among the Kuikuru: some interpretations. *In*: FORD, R. I. (ed.). The nature and status of ethnobotany. **Anthropological Papers of the Museum of Anthropology**, Ann Arbor, n. 67, p. 217-248.

DORTA, S. F. (1981). **Pariko**. Etnografia de um artefato plumário. São Paulo: Museu Paulista. (Coleção do Museu Paulista, Etnologia, 4).

DORTA, S. F.; CURY, M. X. (2010). **A plumária indígena brasileira no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo**. São Paulo: EDUSP; MAE; Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.

DORTA, S. F.; VELTHEM, L. H. (1980). **Arte Plumária do Brasil**. Catálogo da Exposição. Brasília: Fundação Nacional Pró-Memória. p. 63-76.

DOS SANTOS F. A.; GANDRA, R.; DE OLIVEIRA S. S. C.; KNEIPP L.; D'AVILA-LEVY C.; SODRÉ C.; BRANQUINHA, M.; SANTOS, A. (2016). Peptidases em biotecnologia: produção, aplicações e mercado. *In*: RESENDE, R. R. (ed.); SOCCOL, C. R. (coed.). **Biotecnologia Aplicada à Agro&Indústria**, v. 4. DOI: 10.5151/9788521211150-11. Disponível em: https://openaccess.blucher.com.br/article-details/peptidases-em-biotecnologia-20262. Acesso em: 14 jan. 2021.

DREYFUS, S. (1963). **Les Kayapo du Nord**. Paris: Mouton.

DUARTE, L. R. R. (org.). (2011). **Receitas da cozinha indígena Tapeba**. Fortaleza: Adelco.

DUARTE, N. B. (2018). Nokê mevi revõsho shovima Awe: o que é transformado pelas pontas de nossas mãos. **Campos - Revista de Antropologia Social**, v. 19, n. 1.

DUFOUR, D. L. (1987). Insects as food. A case study from the Northwest Amazon. **American Anthropologist**, v. 89, n. 2, p. 363-387.

DUFOUR, D. L. (1993). The bitter is sweet: a case study of bitter cassava (*Manihot esculenta*) use in Amazonia". *In*: HLADIK, C. M.; HLADIK, A.; LINARES, O. F.; PAGEZY, H.; SEMPLE, A.; HADLEY, M. (ed.). **Tropical forests, people and food**. Biocultural Interactions and Applications to Development. Paris: UNESCO; Parthenon. p. 575-588. (Man and the Biosphere Series, v. 13).

DUFOUR, D. L.; ZARUCCHI, J. (1979). 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. 68-90.

DURIGAN, C. C.; LIRA, F. O.; PEREIRA, R. F. (2012). **Fibras de índio**: arte e cultura no Médio Rio Negro. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas.

ECHEVERRI, J. A.; ROMÁN-JITDUTJAAÑO, O. E. (2013). Ash salts and bodily affects: Witoto environmental knowledge as sexual education. **Environmental Research Letters**, v. 8. 13 p. DOI:10.1088/1748-9326/8/1/015034. Disponível em: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/8/1/015034. Acesso em: 14 jan. 2021.

EL KAREH, A. (2012). **A vitória da feijoada**. Niterói: Editorial da Universidade Federal Fluminense; Livraria Icaraí.

ELIAS, M.; RIVAL, L.; MCKEY, D. (2000). Perception and management of cassava (*Manihot esculenta* Crantz) diversity among Makushi Amerindians of Guyana (South America), **Journal of Ethnobiology**, v. 20, n. 2, p. 239-265.

ELISABETSKY, E. (2002). Traditional medicines and the new paradigm of psychotropic drug action. *In*: IWU, M.; WOOTON, J. (org.). **Ethnomedicine and drug development. Amsterdam**: Elsevier Science, v. 1, p. 133-144. (Advances in Phytomedicine Series).

ELISABETSKY, E. (2007). Phytotherapy and the new paradigm of drugs mode of action. **Revista Productos Naturales**, v. 12, p. 459-464.

ELLEN, R. (2006). **The categorial impulse**. Oxford: Berghahn Books.

ELOY, L. (2009). Diversidade alimentar e urbanização: o papel das migrações circulares indígenas no Noroeste amazônico. **Anthropology of Food**. (Modelos alimentarios y recomposiciones sociales en América Latina, S6). Disponível em: https://journals.openedition.org/aof/6444. Acesso em: 14 jan. 2021.

EMPERAIRE, L. (2002a). A agrobiodiversidade em risco. O exemplo das mandiocas na Amazônia. **Ciência Hoje**, v. 32, n. 187, p. 28-33.

EMPERAIRE, L. (2002b). Entre paus, palheiras e cipós. *In*: ALMEIDA, M. B.; CARNEIRO DA CUNHA, M. (orgs.). **Enciclopédia da floresta.** São Paulo: Companhia das Letras.

EMPERAIRE, L. (org.). (2010). **Dossiê de registro do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro**. Brasília, DF: ACIMRN/IPHAN/IRD/Unicamp-CNPq. 235 p.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L. (2008). A cidade, um foco de diversidade agrícola no Rio Negro (Amazonas, Brasil)? **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 3, n. 2, p. 195-211.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L. (2014). Amerindian Agriculture in an Urbanising Amazonia (Rio Negro, Brazil). **Bulletin of Latin American Research**, v. 34, n. 1.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L.; CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M.; VELTHEM, L. H.; SANTILLI, J.; KATZ, E.; RIZZI, R.; SIMONI, J. (2012). D'une production localisée à une Indication Géographique en Amazonie: les enjeux écologiques de la farinha de Cruzeiro do Sul. **Cahier des Agricultures**, v. 21, n. 1, p. 25-33. DOI: 10.1684/agr.2012.0537. Disponível em: https://revues.cirad.fr/index.php/cahiers-agricultures/article/view/30958. Acesso em: 14 jan. 2021.

EMPERAIRE, L.; VELTHEM, L. H.; CARNEIRO DA CUNHA, M.; KATZ, E.; SANTILLI, J. (2019). **Sistema agrícola tradicional do Rio Negro**. Brasília: IPHAN. (Dossiê IPHAN, 19).

EMPERAIRE, L.; VELTHEM, L. H.; OLIVEIRA, A. G.; SANTILLI, J.; CARNEIRO DA CUNHA, M.; KATZ, E. (2010). **O sistema agrícola tradicional do Rio Negro**. Dossiê de registro. Brasília: ACIMRN/IRD/IPHAN.

EMPERAIRE, L.; VELTHEM, L.; OLIVEIRA A.-G. (2008). Patrimoˆnio cultural imaterial e sistema agrícola: o manejo da diversidade agrícola no Médio Rio Negro (AM). *In*: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA (ABA), 26, 2008, Porto Seguro (BA). **Anais** [...]. Porto Seguro (BA).

EPPS, P. (2020). Language and subsistence patterns in the Amazonian Vaupés. *In*: GÜLDEMANN, T.; MCCONVELL, P.; RHODES, R. (ED.). **The languages of hunter-gatherers**. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 607-640.

EQUIPE PRÓ-INDIO. (2002). **Arte Guarani Mbyá**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

ERIKSON, P. (1983). **L'animal (sauvage, familier, domestique) en Amazonie indigène**. Mémoire de maîtrise, Université Paris X-Nanterre.

ERIKSON, P. (1987). De l'apprivoisement à l'approvisionnement. Chasse, alliance et familiarisation en Amazonie amérindienne. **Techniques et cultures**, n. 9, p.105-140.

ERIKSON, P. (1988). Apprivoisement et Habitat chez les Amérindiens Matis (Langue Pano, Amazonas, Brésil). **Anthropozoologica**, n. 9, p. 25-35.

ERIKSON, P. (1996). **La griffe des aïeux**. Marquage du corps et démarquages ethniques chez les Matis d'Amazonie. Paris: CNRS; Louvain: Peeters. (Langues et Societés d'Amérique Traditionnelle, 5).

ERIKSON, P. (2012). Animais demais... os xerimbabos no espaço doméstico matis (Amazonas). **Anuário Antropológico** [*On-line*], v. 37 n. 2, 18 out. 2013. DOI: https://doi.org/10.4000/aa.110. Disponível em: http://journals.openedition.org/aa/110. Acesso em: 28 abr. 2021.

ERIKSON, P. (ed.). (2004). **La pirogue ivre**. St-Nicolas de Port: Musée Français de la Brasserie.

ESCOBAR, A. (2010). **Territorios de diferencia**: lugar, movimientos, vida, redes. Popayán (CO): Envión Editores.

ESTORNIOLO, M. (2018). Prendre soin des maniocs et séduire les poissons. Conservation et partage d'aliments chez les Baniwa (Amazonie, Brésil). **Techniques et Culture**, v. 69, n. 1, p. 148-151.

ESTORNIOLO, M. (2020). **Manger (avec) l'ennemi**. Mythe, subsistance et alimentation chez les Baniwa et Koripako du Brésil. Thèse de doctorat en anthropologie sociale et ethnologie, Paris, École des Hautes Études en Sciences Sociales.

EWART, E. (2005). Fazendo pessoas e fazendo roças entre os Paraná do Brasil Central. **Revista da Antropologia**, v. 48, n. 1, p. 9-35.

EWART, E. (2013). **Space and society in Central Brazil**: a Panará ethnography. London School of Economics Monographs on Social Anthropology. London: Bloomsbury.

FAUSTO, C. (1999). Of enemies and pets: warfare and shamanism in Amazonia. **American Ethnologist**, USA, v. 26, n. 4, p. 933-956.

FAUSTO, C. (2001). **Inimigos fiéis**: história, guerra e xamanismo na Amazônia. 1. ed. São Paulo: EDUSP.

FAUSTO, C. (2002). Banquete de gente: comensalidade e canibalismo na Amazônia. **Mana**, v. 8, p. 7-44.

FAUSTO, C. (2007). Feasting on people: eating animals and humans in Amazonia. **Chicago Journals**, v. 48, n. 4, p. 497-530.

FAUSTO, C. (2008). Donos demais: maestria e domínio na Amazônia. **Mana**, v. 14, n. 2, p. 329-366.

FEDERAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES INDÍGENAS DO RIO NEGRO (FOIRN). (2018). Annual cycles in the indigenous north-western Amazon: a collaborative research towards climate change monitoring. *In*: NAKASHIMA, D.; KRUPNIK, I.; RUBIS, J. T. **Indigenous knowledge for climate change assessment and adaptation**. London: Cambridge University Press.

FEDERAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES INDÍGENAS DO RIO NEGRO (FOIRN); INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN); INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). (s/d). **Basa Busá**. Ornamentos de dança. Povos indígenas do Alto Rio Negro. Brasília: IPHAN.

FELIPIM, A. P. (2001). **O sistema agrícola Guarani Mbyá e seus cultivares de milho**: um estudo de caso na aldeia Guarani da Ilha do Cardoso, município de Cananeia, SP. 2001. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba.

FÉNELON COSTA, M. H. (1978). **A arte e o artista na sociedade Karajá**. Brasília: Funai. p. 51-76.

FÉNELON COSTA, M. H. (1983). **Arte indígena brasileira**. Rio de Janeiro: Museu Nacional de Belas Artes.

FERES M. V. C.; MOREIRA J. V. F. (2014). Proteção jurídica da biodiversidade amazônica: o caso do conhecimento tradicional. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 4, n. 2, p. 9-36.

FERNANDES, A. C. (DIAKURU); FERNANDES, D. M. (KISIBI). (1996). **A mitologia sagrada dos Desana-Wari Dihputiro Põrã**. São Gabriel da Cachoeira, UNIRT / FOIRN.

FERNANDES, A. C. (DIAKURU); FERNANDES, D. M. (KISIBI). (2006). **Bueri Kadiri Marĩriye**: os ensinamentos que não se esquecem. Santo Antônio/São Gabriel da Cachoeira: Rio Tiquie/UNIRT/FOIRN.

FERRAZ, T. (2018). **Cidades e roças na Amazônia**: histórias de vida e cotidiano de mulheres indígenas em Santa Isabel do Rio Negro (AM). Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FERREIRA, T. S. F. (2010). **Trançados e entalhes de Novo Airão**. Rio de Janeiro: IPHAN; CNFCP.

FIDALGO, O.; HIRATA, J. M. (1979). Etnomicologia Caiabi, Txicao e Txucarramüe. **Rickia**, v. 8, p. 1-5.

FIDALGO, O.; PRANCE, G. T.; GHILLEAN, T. (1976). The Ethnomycology of the Sanama Indians. **Mycologia**, v. 68, n. 1, p. 201-210. DOI: https://doi.org/10.2307/3758915. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/3758915?origin=crossref&seq=1. Acesso em: 14 jan. 2021.

FIGUEROA, A. L. G. (1997). **Guerriers de l'écriture et commerçants du monde enchanté**: histoire, identité et traitement du mal chez les Sateré-Mawé (Amazonie centrale, Brésil). 1997. Thèse (Doctorat en Anthropologie Sociale) – École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris.

FIGUEROA, A. L. G. (2016). Guaraná, a máquina do tempo dos Sateré-Mawé. **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 11, n. 1, p. 55-85.

FISCHLER, C. (1995). **El (h)omnívoro**. El gusto, la cocina y el cuerpo. Editorial Anagrama, S.A.

FLORENCE, H. (1875). Esboço da viagem feita pelo Sr. de Langsdorff no interior do Brasil, desde Setembro de 1825 até Março de 1829. **Revista Trimensal do Instituto Historico Geographico e Ethnographico do Brasil,** t. XXXVIII, pt. 1, p. 430.

FLORES, B. (2017). Florestas de igapó ameaçadas pelo fogo. **Aru. Revista de Pesquisa Intercultural da Bacia do rio Negro, Amazônia**, n. 1, p. 106-111.

FLORIDO, Marcelo. (2013). **Os Deni do Cuniuá**: um estudo do parentesco. 2013. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

FLOWERS, N. (1983). Seasonal factors of Xavante cultivation. *In*: HAMES, R. B.; VICKERS, W. T. (ed.). **Adaptive responses of native Amazonians**. London: Academic Press. p. 357-390.

FLOWERS, N. (2014). Economia, Subsistência e Trabalho: Sistema em Mudança. *In*: COIMBRA JR., C. E. A.; WELCH, J. R. (ed.). **Antropologia e história Xavante em perspectiva**. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai. p. 67-86.

FONSECA, S. G. C. F.; BRAGA, R. M. C.; SANTANA, D. P. (2003). Lapachol – química, farmacologia e métodos de dosagem. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 84, n. 1, p. 9-16.

FOUBERT, K.; BREYNAERT, A.; THEUNIS, M.; VAN DEN BOSSCHE, R.; DE MEYER, G. R.; VAN DAELE, A.; FAIZAL, A.; GOOSSENS, A.; GEELEN, D.; CONWAY, E. M.; VLIETINCK, A.; PIETERS, L.; APERS, S. (2012). Evaluation of the anti-angiogenic activity of saponins from Maesa lanceolata by different assays. **Natural Product Communications**, v. 7, n. 9, p. 1149-1154.

FOURCOUAL, L. (2018). **Le maïs dans le système alimentaire des peuples amérindiens d'Amazonie brésilienne**. 2018. Tese (Mestrado em Evolution, Patrimoine Naturel et Sociétés) Especialidade Environnement, Dynamiques des Territoires et des Sociétés, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

FRAGOSO DOS SANTOS, A.; GANDRA, R.; SANTIAGO CARVALHO DE OLIVEIRA, S.; KNEIPP, L.; D'AVILA-LEVY, C.; SODRÉ, C.; BRANQUINHA, M.; SANTOS, A. (2016). Peptidases em biotecnologia: produção, aplicações e mercado. *In*: RESENDE, R. R. (ed.). **Biotecnologia aplicada à saúde**: fundamentos e aplicações. São Paulo: Blucher Editors. p. 381-437.

FRANCHETTO, B. (2020). Língua(s): cosmopolíticas, micropolíticas, macropolíticas. **Campos – Revista de Antropologia**, v. 21, n. 1, p. 21-36, nov. 2020. (ISSN 2317-6830). Disponível em: https://revistas.ufpr.br/campos/article/view/70519. Acesso em: 10 jul. 2021.

FRANCHETTO, B.; GODOY, G. (2017). Primeiros passos da revitalização da língua guató: uma etnografia. **LinguiStica**, v. 13, p. 281-302.

FRANCHETTO, B.; BALYKOVA, K. (2020) **Índio não fala só tupi**: uma viagem pelas línguas dos povos originários no Brasil. Rio de Janeiro: 7Letras.

FRANCHETTO, B.; MAIA, M. (org.). (2020) Línguas retomadas: experiências de (re)vitalização de línguas de povos originários. **Cadernos de Linguística**, v. 1, n. 3. Disponível em: https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/issue/view/4. Acesso em: 10 jul. 2021.

FRAUSIN, G. G. (2009). **Frutos, sementes e órgãos tuberosos na alimentação da étnia Sateré-Mawé dos Rios Marau e Urupadi (Maués, Amazonas)**. 2009. Tese (Mestrado em Agronomia Tropical) – Faculdade de Ciências Agrárias, Universidad Federal do Amazonas, Manaus.

FREITAS, F. O.; ZARUR, S. B.; BUSTAMANTE, P.; SILVA, D. J. (2008). **Cipó Kupa**: a recuperação de um alimento tradicional para o povo Kayapó. (Folder Embrapa).

FRIKEL, P. (1973). **Os Tiriyó**: seu sistema adaptativo. Hannover: Kommis Munstermann.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE ARTES (FUNARTE). (1980). **Arte plumária do Brasil**. Brasília: MinC; Funarte.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE ARTES (FUNARTE). (1980). **Artesanato brasileiro**. Rio de Janeiro: Funarte.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE ARTES (FUNARTE). (1985). **Arte e corpo**: pintura sobre a pele e adornos dos povos indígenas brasileiros. Rio de Janeiro: Funarte; INAO.

FURTADO, L. G.; SOUZA, R. C.; BERG, M. E. (1978). Notas sobre uso terapêutico de plantas pela população cabocla de Marapanim. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. **Nova série Antropologia**, Belém, n. 1, v. 70 p. 1-31.

GALLOIS, C. (2002). **Wajãpi rena**: roças, pátios e casas. Rio de Janeiro: Museu do Indio/APINA/CTI/NHII-USP.

GALLOIS, D. T. (2004). Terras ocupadas? Território? Territorialidade? *In*: RICARDO, F. (org.). **Terras Indígenas e Unidades de Conservação da natureza**. O desafio das sobreposições territoriais. São Paulo: Instituto Sociambiental.

GALLOIS, D. T. (coord.). (1999). **Livro do artesanato Waiãpi**. Centro de Trabalho Indigenista. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Fundamental.

GALLOIS, D. T. (org.). (2002a). **Arte kusiwa**. Pintura corporal e arte gráfica Wajãpi. Dossiê de registro. Rio de Janeiro, Museu do Índio/IPHAN.

GALLOIS, D. T. (1988). **O movimento na cosmologia waiapi**: criação, expansão e transformação do universo. 1988. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

GALLOIS, D. T. (2002b). Expressão gráfica e oralidade entre os Wajãpi do Amapá. **Boletim do Museu do Índio. Documentação**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 1-67.

GALLOWAY MCLEAN, K. (2010). **Advance guard**: climate change impacts, adaptation, mitigation and indigenous peoples – a compendium of case studies. Darwin (Australia): United Nations University; Traditional Knowledge Initiative.

GALVÃO, W. S.; GALVÃO, R. C. (2004). **Livro dos antigos Desana-Guahari Dupitiro Porã**. São João Batista do Rio Tiquié: Onimrp; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

GARCIA, U. (2017). A floresta, o fogo e os jabotis. *In*: RICARDO, B.; RICARDO, F. (org.). **Povos indígenas no Brasil 2011/2016,** v. 1. 1. ed. São Paulo: Instituto Socioambiental. p. 667-671.

GARCIA, U. (2018). **Crônicas de caça e criação**. São Paulo: Editora Hedra; Fapesp.

GARCIA, W. G. (1985). **Introdução ao universo botânico dos Kayová de Amambai descrição e análise de um sistema classificatório**. 1985. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GEISEL, A. L.; PARENTE, M. M.; LIMA, R. G. (org.). Artesanías del Brasil. **Revistal del CIDAP**, n. 46-47, 1995.

GENTIL, D. F. B.; ELIAS, M. E. A. (2012). O artesanato com sementes e frutos da "Central Branco e Silva" em Manaus, Amazonas, Brasil. *In*: FRAXE, T. J.; WITKOSKI, A. C.; CASTRO, A. P. (org.). **Amazônia, cultura material e imaterial**. São Paulo: Annablume; Manaus: UFA. p. 297-312.

GHAZI-MOGHADAM, K.; INANÇLI, H. M.; BAZAZY, N.; PLINKERT, P.K.; EFFERTH, T.; SERTEL S. (2012). Phytomedicine in otorhinolaryngology and pulmonology: clinical trials with herbal remedies. **Pharmaceuticals,** Basel, v. 5, n. 8. p. 853-874.

GIANNINI, I. V. (1991). **A ave resgatada**: a impossibilidade da leveza do ser. 1991. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

GIORDANI, R. C. F. (2012). **Comportamento alimentar entre os Guarani**. Cultura e

Alimentação. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba; Doctorat d'Ethnologie, Université Paris-Ouest, Nanterre, La Défense.

GIORDANI, R. C. F. (2015). Mulheres e água, homens
e fogo. Gênero e transformação na cozinha guarani. **Sociedade e Cultura** (Goiânia), v. 18, n. 1, p. 91-100.

GIRALDIN, G. (2001). Um mundo unificado: cosmologia, vida e morte entre os Apinaje. **Campos**, v. 1, p. 31-46.

GIRALDIN, G. (2004). **Os filhos plantados**: a relação Apinajé com as plantas cultivadas. *In*: Encontro Regional de História, 2, 2004, Feira de Santana (BA). **Anais** [...].Feira de Santana (BA): Associação Nacional de História, Núcleo Bahia.

GODOY, G. (2020). **Epidemiologia linguística**. Disponível em: https://www.abralin.org/site/wp-ontent/uploads/2020/04/Epidemiologia_Lingu%C3%ADstica_Godoy.pdf. Acesso em: 29 abr. 2021.

GÓES-NETO, A.; BANDEIRA, F. P. (2002). A review of the ethnomycology of indigenous people in Brazil and its relevance to ethnomycologycal investigation in Latin America. **Revista Mexicana de Micología**, v. 17, p. 11-1.

GONÇALVES, B. D. (2019). **Plantio de horta na aldeia imbaúba como meio de sobrevivência visando a prática nas escolas**. 2019. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

GONZÁLEZ-PÉREZ, S. E.; COELHO-FERREIRA, M.; ROBERT, P.; GARCÉS, C. L. L. (2012). Conhecimento e usos do babaçu (*Attalea speciosa* Mart. E *Attalea eichleri* (Drude) A. J. Hend.) entre os Mebêngôkre-Kayapó da Terra Indígena Las Casas, Estado do Pará, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 26, n. 2, p. 295-308.

GREGOR, T. (1982 [1977]). **Mehináku**: o drama da vida diária em uma aldeia do Alto Xingu. São Paulo: Editora Nacional.

GRENAND, F. (1995). Lês Voyage des mots. Logique de la nomination des plantes: exemple dans des langues tupi du Brésil. **Revue d'Ethnolinguistique**, 7, p. 23-42, Paris.

GRENAND, F. (1996). "Cachiri: l'art de vivre de la bière de manioc chez les Wayãpi de Guyane". *In*: BATAILLE-BENGUIGUI, M.-C.; COUSIN, F. (ed.). **Cuisines, reflets des sociétés**. Paris: Sépia/ Musée de l'Homme. p. 325-345.

GRENAND, P. (1979). Commentaires à propos d'un abattis wayãpi. **Cahiers Sciences Humaines**, ORSTOM, Paris, v. 16, n. 4, p. 299-303.

GRENAND, P. (1980). **Introduction a l'Étude de l'Univers Wayãpi**. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.

GRENAND, P.; GRENAND, F. (2004). Le boucanage de la viande et du poisson: de la conservation à l'art culinaire dans les sociétés sud amérindiennes. *In*: AUBAILE, F.; BERNARD, M.; PASQUET, P. (éd.). **La viande un aliment, des symboles, Aix-en-Provence**. Arles: Edisud. p. 69-83.

GRUBER, J. G. **Esculturas Tikuna**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CFCP, 1996.

GRÜNEWALD, R. A. (2008). Toré e Jurema: emblemas indígenas no Nordeste do Brasil. *In*: **Ciência e Cultura**, v. 1, p. 43-45.

GRÜNEWALD, R. A. (2018). Nas trilhas da Jurema. *In*: **Religia˜o e Sociedade**, v. 38, n. 1, p. 110-135.

GRUPIONI, D. F. (org.). (2005). **Arte com sementes e miçangas**. Vestir, enfeitar e moldar o corpo. São Paulo: Iepé, 2005.

GUARANI, J. (2020). Tornar-se selvagem. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, n. 14, p. 12-19.

GUERREIRO, A. (2015). **Ancestrais e suas sombras**: uma etnografia da chefia Kalapalo e seu ritual mortuário. Campinas: Editora da Unicamp.

GUSS, D. M. (1989). **To weave and sing**: art, symbol, and narrative in the South American rain forest. Berkeley: University of California Press.

HANAZAKI, N.; CASTRO, F.; OLIVEIRA, V. G.; PERONI, N. (2007). Between the sea and the land: the livelihood of estuarine people in southeastern Brazil. **Ambiente & Sociedade**, v. 10, n. 1, p. 1-16.

HANNA, P. (2009). **Comida forte e comida fraca**. Alimentação e fabricação dos corpos entre os Kaingáng da Terra Indígena Xapecó (Santa Catarina, Brasil). 2009. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade de Santa Catarina, Florianópolis.

HARRIS, M. (1998). The rhythm of life on the Amazon floodplain: seasonality and sociality in a Riverine village. **The Journal of the Royal Anthropological Institute**, v. 4, n. 1 (mar. 1998). p. 65-82.

HARRIS, M. (2019). O ritmo da vida na várzea: sazonalidade e socialidade. *In*: STOLL, E.; ALENCAR, E.; FOLHES, R.; MEDAETS, C. (ED.). **Paisagens Evanescentes**. Estudos sobre a percepção das transformações nas paisagens pelos moradores dos rios amazônicos. Belém: Editora NAEA.

HARTMANN, T. (1967). **A nomenclatura botânica dos Borôro**. São Paulo: Instituto de Estudos Brasileiros.

HARVEY, A. L.; EDRADA-EBEL, R.; QUINN, R. J. (2015). The re-emergence of Natural products for drug discovery in the genomics era. **Nature Reviews Drug Discovery**, v. 14, p. 111-129.

HAVERROTH, M. (1997a). **Kaingang, um estudo etnobotânico**. O uso e a classificação das plantas na Área Indígena Xapecó (oeste de SC). 1997. Dissertação (Mestrado) – PPGAS, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

HAVERROTH, M. (1997b). Etnobotânica: uma revisão teórica. **Antropologia em primeira mão**, Florianópolis, UFSC, v. 21.

HECHT, S. B.; POSEY, D. A. (1989). Preliminary results on soil management techniques of the Kayap. Indians. *In*: POSEY, D.; BALÉE, W. (ed.). **Resource managment in Amazonia**: indigenous and folk strategies. New York: Botanical Garden Editor, v. 7, p. 1174-1188.

HEELAS, R. H. (1979). **Social organization of the Panará, a Gê tribe of central Brazil**. University of Oxford. DPhil thesis.

HENKEL, T. W. (2005). Parakari, an indigenous fermented beverage using amylolytic rhizopus in Guyana. **Mycologia**, v. 97, n. 1, p. 1-11. DOI: 10.3852/mycologia.97.1.1. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16389951/. Acesso em: 14 jan. 2021.

HENKEL, T. W.; AIME, M. C.; CHIN, M.; ANDREW, C. (2004). Edible mushrooms from Guyana. **Mycologist**, v. 18, n. 3, p. 104-111. DOI: 10.1017/S0269915XO4003027. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/222655585_Edible_mushrooms_from_Guyana. Acesso em: 14 jan. 2021.

HITZIGER, M.; BERGER GONZALEZ, M.; GHARZOUZI, E.; OCHAÍTA SANTIZO, D.; SOLIS MIRANDA, R.; AGUILAR FERRO, A. I.; VIDES-PORRAS, A.; HEINRICH, M.; EDWARDS, P.; KRUTLI, P. (2017). Patient-centered boundary mechanisms to foster intercultural partnerships in health care: a case study in Guatemala. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 13, n. 1, p. 44.

HOMMA, A, K. O. (ed.). (2014). **Extrativismo vegetal na Amazônia**: história, ecologia, economia e domesticação. Brasília-DF: Embrapa.

HOMMA, A. K. O. *et al*. (2005). **Sistema de produção do açaí**. Belém: Embrapa. (Sistema de produção. Versão eletrônica, dez. 2005. ISSN 1809 –4325).

HOPKINS, A. L. (2008). Network pharmacology: the next paradigm in drug discovery. **Nature Chemical Biology**, v. 4, n. 11, p. 682-690.

HUBER, A. (2012). **Pessoas falantes, espíritos cantores, almas-trovões**. História, sociedade, xamanismo e rituais de autoenvenenamento entre os Suruwaha da Amazônia ocidental. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade de Berna, Berna.

HUGH-JONES, C. (1979). **From the milk river**: spatial and temporal processes in northwest Amazon. Cambridge: Cambridge University Press.

HUGH-JONES, C.; HUGH-JONES, S. (1993). The storage of manioc products and its symbolic importance among Tukanoans. *In*: HLADIK, C. M.; HLADIK A.; LINARES, O. F.; PAGEZY, H.; SEMPLE, A.; HADLEY, M. (ed.). **Tropical forests, people and food. Biocultural interactions and applications to development**. Paris: UNESCO; Canforth (UK): Parthenon. p. 589-594.

HUGH-JONES, S. (1982). The Pleiades and Scorpius in Barasana Cosmology. *In*: AVENI, A.; URTON, G. (org.). **Ethnoastronomy and Archeoastronomy in the American Tropics**. New York: New York Academy of Sciences. p. 183-201.

HUSSAIN, H.; KROHN, K.; AHMAD, V. U.; MIANA, G. A.; GREEND, I. R. (2007). Lapachol: an overview. **ARKIVOC**, v. 2, p. 145-171. (Special Issue Reviews and Accounts) Disponível em: http://www.arkat-usa.org/get-file/23192. Acesso em: 16 jan. 2021.

INGOLD, T. (2000). **The temporality of the landscape**. The Perception of the Environment. Essays in livelihood, dwelling and skill. London: Routledge.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS (IBGE). (2010). **Estatísticas de População**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao.html. Acesso em: 16 jan. 2021.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). (2017). **Dossiê Sistema Agrícola Tradicional das Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira**. Brasília: IPHAN, Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1944. Acesso em: 16 jan. 2021.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). (2018). **ISA apresenta suas propostas aos candidatos à Presidência da República nas eleições de outubro**. São Paulo: ISA. Disponível em: https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/isa-apresenta-suas-propostas-aos-candidatos-a-presidencia-da-republica-nas-eleicoes-de-outubro. Acesso em: 16 jan. 2021.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). ORGANIZAÇÃO INDÍGENA DA BACIA DO IÇANA (OIBI). FEDERAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES INDÍGENAS DO RIO NEGRO (FOIRN). (2018). **Baniwa jiquitaia pepper**: pimenta baniwa jiquitaia. Tony Gross (trad.). São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira (AM): OIBI; Rio Negro: FOIRN.

JENSEN, A. A. (1985). **Sistemas indígenas de classificação de aves**: aspectos comparativos, ecológicos e evolutivos. UNICAMP. 222 p. (Texto datilografado).

JOÃO, I. (2011). **“Jakaira reko nheypyrũ marangatu mborahéi: origem e fundamentos do canto ritual JEROSY PUKU entre os Kaiowá de Panambi, Panambizinho e Sucuri’y, Mato Grosso do Sul”**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós- Graduação em História, Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados.

JOÃO, I. (2013). Jerosy Puku. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, n. 6, p. 15-17.

JOÃO, I. (2020). As plantas ouvem a nossa voz: cantos e cuidados rituais kaiowá. *In*: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A. G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S.; EMPERAIRE, L. (org.). **Vozes vegetais**: diversidade, contra-domesticação, feminismo e histórias da floresta. São Paulo: Editora UBU; Paris: IRD.

JÜTTE, R.; HEINRICH, M.; HELMSTÄDTER, A.; LANGHORST, J.; MENG, G.; NIEBLING, W.; POMMERENING, T.; TRAMPISCH, H. J. (2017). Herbal medicinal products - Evidence and tradition from a historical perspective. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 207, p. 220-225.

KATZ, E. (2009). Alimentação indígena na América Latina: comida invisível, comida de pobres ou patrimônio culinário? **Espaço Amerindio,** Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 25-41.

KATZ, E. (2012). Ancient foods? Food plants processed by burial to obtain starch or beer (Rio Negro, Brazilian Amazon). *In*: INTERNATIONAL CONGRESS OF ETHNOBIOLOGY, 13, Session 24 Historical and contemporary changes in the importance of plant use (Katz, E.; Yamakoshi, G.; Carillo, C.). **Anais** [...]. Montpellier (France). (Oral communication)

KATZ, E. (2013). Odeurs et saveurs dans deux sociétés amérindiennes. *In*: GÉLARD, M. L. (ed.). **Corps sensibles**. Usages et languages des sens. Nancy: Presses Universitaires de Nancy. p. 209-227.

KATZ, E. (2017). Alimentarse em uma pequena cidade amazônica: entre a urbanidade, o rio e a floresta. *In*: HELFST LEICHT COLLAÇO, J.; COUTO BARBOSA, F. A.; ROIM, T. P. B. (ed.). **Cidades e consumo alimentar**: tradição e modernidade do comer contemporâneo, v. 2. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; Editora da Imprensa Universitária Digital; Coleção Diferenças. p. 19-52.

KATZ, E. (2019). Consumir: alimentação e diversidade agrícola. In: EMPERAIRE, L. (ed.). **Sistema agrícola tradicional do Rio Negro**. Dossiê IPHAN, 19. Brasília: IPHAN/IRD. p. 90-103.

KATZ, E. (2020). L’imaginaire du métissage et de l’autochtonie dans les gastronomies latino-américaines. Mexique et Brésil. *In*: CSERGO, J.; ETCHEVERRIA, O. (ed.). **Imaginaires de la gastronomie**. Chartres: Menu Fretin. p. 131-151.

KATZ, E.; HENKER J.; JURUNA R.S.; MOREIRA E.; OLIVEIRA Z.; ROBERT P.; VELTHEM L. (2011). **Relatorio do Projeto Systèmes alimentaires indigènes d’Amazonie Brésilienne**. Approche comparative. Action Incitative IRD.

KATZ, E.; LÓPEZ, C.; FLEURY, M.; MILLER, R.; PAYÊ, V.; DIAS, T.; SILVA, F.; OLIVEIRA, Z.; MOREIRA, E. (2012). No greens in the forest? Note on the limited consumption of greens in the Amazon. **Acta Societatis Botanicorum Poloniae**, v. 81, n. 4, p. 283-293.

KATZ, E.; MOREIRA, E.; FLEURY, M.; ROBERT, P. (2016). Valorisation des cuisines amérindiennes dans les Amériques: fêtes, foires et festivals. *In*: SEMINARIO ALIMENTOS E MANIFESTAÇÕES CULTURAIS TRADICIONAIS, 3; SIMPÓSIO INTERNACIONAL ALIMENTAÇÃO E CULTURA: TRADIÇÃO E INOVAÇÃO NA PRODUÇÃO E CONSUMO DE ALIMENTOS, 2, 2016, Vila Real; Alto Douro. **Atas** [...]. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes; Alto Douro: (UTAD). p. 249-259. [TIBÉRIO, M. L.; MARTA-COSTA, A. A.; PEREIRO, X.; BARROS A.; MENEZES, S. (ed.)].

KAYABI, T. (s.d.). Depoimento. *In*: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Cartilha de formação em gestão territorial e serviços ambientais no Xingu**. São Paulo: ISA.

KAYAPÓ, B.; LOPEZ, C.; ALMEIDA, J.; GONZÁLEZ, S. (2013). **Os trabalhos artesanais dos Mebêngôkrte-kayapó da Aldeia Las Casas**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.

KAZEMIPOOR, M.; RADZI, C.W.; HAJIFARAJI, M.; HAERIAN, B.S.; MOSADDEGH, M. H.; CORDELL, G. A. (2013). Antiobesity effect of caraway extract on overweight and obese women: a randomized, triple-blind, placebo-controlled clinical trial. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**. DOI: 10.1155/2013/928582. Disponível em: https://www.hindawi.com/journals/ecam/2013/928582/. Acesso em: 16 jan. 2021.

KENSINGER, K.; KRACKE, W. (1981). **Food taboos in Lowland South America** (Working Papers on South American Indians, v. 3). Bennington (Vermont): Bennington College.

KERR, W. E.; CARVALHO, G. A.; NASCIMENTO, V. A. (1996). **Abelha uruçu**: biologia, manejo e conservação. Belo Horizonte (MG): Ed. Fundação Acangaú, 144p.

KERR, W. E.; POSEY, D. A.; WOLTER FILHO, W. (1978). A cupá ou cipó babão, alimento de alguns indios amazônicos. **Acta Amazonica**, v. 8, n. 4, p. 702-705.

KISTLER, L.; MAEZUMI, S. Y.; SOUZA, JONAS GREGORIO DE; PRZELOMSKA, NATALIA A. S.; COSTA, FLAVIANE MALAQUIAS ; SMITH, OLIVER; LOISELLE, H.; RAMOS-MADRIGAL, J.; WALES, N.; RIBEIRO, E. R.; MORRISON, R. R.; GRIMALDO, C.; PROUS, A. P.; ARRIAZA, B.; GILBERT, M. T. P.; FREITAS, F. O.; ALLABY, R. G. (2018). Multiproxy evidence highlights a complex evolutionary legacy of maize in South America. **Science**, v. 362, n. 6.420, p. 1309-1313.

KOPENAWA, D.; ALBERT, B. (2015). **A queda do céu**: palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras.

KRENAK, A. (2019). **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras.

LADEIRA, M. E. (1983). Uma aldeia Timbira. *In*: NOVAES, S. C. (org.). **Habitações indígenas**. São Paulo: Nobel; Ed. da Universidade de São Paulo.

LAGROU, E. (2007). **A fluidez da forma**: arte, alteridade e agência em uma sociedade amazônica (Kaxinawa, Acre). Rio de Janeiro: Topbooks.

LAGROU, E. (2009). **Arte indígena no Brasil**: agência, alteridade e relação. Belo Horizonte: C/Arte.

LAGROU, E. (2010). Arte ou artefato? Agência e significado nas artes indígenas. **Revista Proa**, v. 1, n. 2.

LAGROU, E. (2015). **No caminho da miçanga**. Um mundo que se faz de contas. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

LAGROU, E. (2018). Anaconda-becoming: Huni Kuin image-songs, an Amerindian relational aesthetics. **Revista Horizontes Antropológicos**, v. 24, n. 51, p. 17-49.

LAKOFF, G. (1990). **Women, fire and dangerous things**. What categories reveal about the mind. Chicago: The University of Chicago Press.

LANA, F. A. (Umusĩ Pãrõkumu); LANA, L. G. (Tõrãmũ Kẽhíri). (1995 [1980]). **Antes o mundo não existia**. São Gabriel da Cachoeira: UNIRT / FOIRN.

LE GONIDEC, M. B. (2009). Fiche univers musical de l'homme préhistorique. *In*: CLODORÉ-TISSOT, T.; Le Gonidec, M.-B.; Ramseyer, D. (ed.). **Instruments sonores du Néolithique à l'aube de l'Antiquité, Industrie de l'os préhistorique, cahier XII**. Paris: Éditions S.P.F. p. 9-21.

LEA, V. (1986). **Nomes e Nekrets Kayapó**: uma concepção de riqueza. 1986. Tese (Doutorado) – Museu Nacional, Univesidade Federal Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

LEA, V. (2012). **Riquezas intangíveis de pessoas partíveis**: os Mebêngôkre (Kayapó) do Brasil Central. São Paulo: EDUSP.

LEITE, B. F. S.; ESCARCE, L.; WOLLZ, B.; FERREIRA, F. R.; PRADO, S. D. (2016). O trabalhador expulso do campo se transforma em Homo sacer na cidade: as consequências da pobreza entre pequenos produtores rurais no Brasil. *In*: PRADO, S. D.; AMPARO-SANTOS, L.; FERREIRA DA SILVA, L.; ARNAIZ, M. G.; MAGALHÃES BOSI, M. L. (ed.). **Estudos socioculturais em alimentação e saúde**: saberes em rede. Rio de Janeiro: UERJ, p. 81-101.

LEME DA SILVA, A. (2007). Comida de gente: preferências e tabus alimentares entre os ribeirinhos do Médio Rio Negro (Amazonas, Brasil). **Revista de Antropologia**, v. 50, p. 125-179.

LÉVI-STRAUSS, C. (1950). The Use of Wild Plants in Tropical South America. *In*: STEWARD,

J. (ed.). **Handbook of South American Indians**, v. 6, Physical Anthropology, Linguistics and Cultural Geography of South American Indians. Washington: Government Printing Office, p. 465-486.

LÉVI-STRAUSS, C. (1970 [1962]). **O pensamento selvagem**. São Paulo: EDUSP.

LÉVI-STRAUSS, C. (1976 [1962]). O totemismo hoje. *In*: **Os Pensadores**. Ed. Vozes, Petrópolis.

LÉVI-STRAUSS, C. (2004 [1964]). **O cru e o cozido**. São Paulo: Cosac Naify.

LEWIS, D. K. (1975). Languages and Language. *In*: GUNDERSON, K. (ed.). **Minnesota Studies in the Philosophy of Science**. Minneapolis: University of Minnesota Press. v. VII, p. 3-35.

LIMA, D. (ed.). (2005). **Diversidade socioambiental nas várzeas dos rios Amazonas e Solimões**: perspectivas para o desenvolvimento da sustentabilidade. Manaus: ProVárzeas/ Ibama. 420p.

LIMA, R. G. (1996a). **Louça de perfeição**. A cerâmica baiana do Município de Barra. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

LIMA, S. (org.). (2014). **Yafu**: o retorno do chocalho. ProDoclin Kawaiwete-Kaiabi. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

LIMA, T. S. (1995). **A parte do cauim**: etnografia juruna. 1995. Tese (Doutorado) – PPGAS, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

LIMA, T. S. (1996b). Os dois e seus múltiplos: reflexões sobre o perspectivismo em uma cosmologia Tupi. In: **Mana, Estudos de Antropologia Social**, Museu Nacional, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 21-47.

LIMA, T. S. (2005). **Um peixe olhou pra mim**: o povo Yudjá e a perspectiva. São Paulo: Editora UNESP; ISA; Rio de Janeiro: NUTI.

LINKE, I. L. (2019). **Kulonkom pëtuku kutïtëi/Kure kynonory ko ryko "Cuidando da nossa terra"**: A Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial de Terras Indígenas, os Wayana e os Aparai. 2019. Tese (Doutorado) – PPGCA, Universidade Federal do Pará, Belém.

LITAIFF, A. (1996). O sistema médico Guarani. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 14, n.19, p. 107-115.

LITAIFF, A. (2009). "O kesuita guarani: mitologia e territorialidade". **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 142-160.

LITTLE, P. (2002). **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil**: por uma antropologia da

territorialidade. Brasília: DAN-UNB, Brasília. (Série Antropologia, nº 322).

LÓPEZ GARCÉS, C. L. (2016). O mundo da horticultura Ka'apor: práticas, representações e as suas transformações. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 11, n. 1, p. 133-158.

MACHADO, D. S. (2018). **Relatório da Pesquisa de Agrobiodiversidade nas Roças, realizada na Resex Riozinho do Anfrísio**. Relatório de Pesquisa Colaborativa. Altamira: Instituto Socioambiental. [no prelo].

MAIA, D. (2006). **Ashaninka**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

MAIA, M.; MAIA, T. (2004). **Isâ yeküsimia masîke**: a sabedoria de nossos antepassados. São Gabriel da Cachoeira: COIDI/FOIRN.

MAIZZA, F. (2012). **Cosmografia de um mundo perigoso**. Espaço e relações de afinidade entre os Jarawara da Amazônia. São Paulo: Nankin.

MAIZZA, F. (2014). Sobre as crianças-planta: o cuidar e o seduzir no parentesco Jarawara. **Mana**, v. 20, n. 3. p. 491-518.

MAIZZA, F. (2019). As mulheres leváveis: conexões sobre o rapé e agências femininas jarawara. i: LABATE, B.; GOULART, S. (org.). **O uso de plantas psicoativas nas Américas**. Rio de Janeiro: Gramma Editora.

MAIZZA, F. (2020). Especulações sobre pupunheiras ou cuidar com parentes-planta. *In*: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A. G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S.; EMPERAIRE, L. (org.). **Vozes vegetais**: diversidade, resistências e histórias da floresta. São Paulo: Editora UBU; Paris: IRD. p. 213-227.

MALDI, D. (1991). O Complexo Cultural do Marico: Sociedades Indígenas dos Rios Branco, Colorado e Mequens, Afluentes do Medio Guaporé. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Antropologia**, v. 7, n. 2, p. 209-269.

MANZALI DE SÁ, I.; ELISABETSKY, E. (2012). Medical knowledge exchanges between Brazil and Portugal: an ethnopharmacological perspective. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 142, n. 3, p. 762-768.

MATOS, B. A.; SANTOS, J. O.; BELAUNDE, L. E. (org.). (2019). Corpo, terra, perspectiva: o gênero e suas transformações na etnologia. **Amazônica - Revista de Antropologia**, v. 11, n. 2, p. 391-412.

MAXAKALI, I.; MAXAKALI, M.; MAXAKALI, P.; MAXAKALI, R.; MAXAKALI, S.; MAXAKALI, T. **Hitupmã'ax – Curar**. Belo Borizonte: Faculdade de Letras – UFMG (Núcleo Transdisciplinar de Pesquisas Literaterras: escrita, leitura, traduções), Literaterras: UFMG, 2008. Disponível

em: http://www.letras.ufmg.br/padrao_cms/documentos/eventos/indigena/CURAR%20livro%20de%20saúde%20Maxakali.pdf. Acesso em: 4 jan. 2021.

MAYBURY-LEWIS, D. (1967). **Akwe-Shavante society**. Oxford: Oxford University Press.

MAYBURY-LEWIS, D. (1984 [1967]). **A sociedade Xavante**. Aracy Lopes da Silva (trad.). Rio de Janeiro: Francisco Alves.

MCCALLUM, C. (1999). Aquisição de gênero e habilidades produtivas: o caso Kaxinawá. **Revista Estudos Feministas**, v. 7, n. 1-2, p. 157-175.

MCCALLUM, C. (2001). **Gender and Sociality in Amazonia**: how real people are made, Oxford: Berg.

MEDEIROS, P. M.; LADIO, A. H.; ALBUQUERQUE, U. P. (2013). Patterns of medicinal plant use by inhabitants of Brazilian urban and rural areas: a macroscale investigation based on available literature. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 150, n. 2, p. 729-746.

MEHINAKU, M. (2014). Kagaiha akisü etĩbepügü – A chegada da língua dos brancos. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M.; CESARINO, P. N. (org.). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora. p. 391-434.

MEHINAKU, Y. (s.d.). Origem do pequi. *In*: INSTITUTO SOCIAMBIENTAL (ISA). **Material de formação em gestão territorial e serviços ambientais no Xingu**. São Paulo: ISA. (Livro 3).

MEIRA, W. S. (2019). **A utilidade das plantas medicinais para o povo Pataxó de Aldeia Velha**. 2019. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

MEIRA, S; FRANCHETTO, B. (2005). The Southern Cariban languages and the Cariban family. **International Journal of American Linguistics**, v. 71, n. 2, p. 127-190.

MELATTI, J. C. (1970). **O sistema social Krahô**. 1970. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

MELATTI, J. C. (1978). **Ritos de uma tribo Timbira**. São Paulo: Editora Ática.

MELATTI, J. C. (2004). **População indígena**. Brasília: DAN/UnB, 2004. (Série Antropologia, 345).

MELATTI, J. C. (2011). Áreas Etnográficas da América Indígena. *In*: Página do Melatti. http://www.juliomelatti.pro.br/

MELO JÚNIOR, J. C. F; FONSECA-KRUEL, V. S.; HANAZAKI, N. (2019). **Árvores e madeiras na cultura naval tradicional**. Joinville (SC): Editora Univille. 162 p.

MENASCHE, R.; ZANETTI, C. (2008). Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, p. 145s-158s, jul.-ago., 2008. (Suplemento).

MENDES DOS SANTOS, G. (2001). **Seara de homens e deuses**. Uma etnografia dos modos de subsistência dos Enanewe-Nawe. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MENDES DOS SANTOS, G. (2011). Nem humanos, nem insetos. Aspectos de cosmologia e formas alimentares indígenas: o caso Enawenê da Amazônia Meridional. *In*: COSTA NETO, E. M. (dir.). **Antropoentomofagia.** Insetos na alimentação humana. Feira de Santana (BA): UEFS Editora. p. 155-169.

MENDES DOS SANTOS, G. (2016). Plantas e parentelas: notas dobre a história da agricultura no Médio Purus. *In*: MENDES DOS SANTOS, G.; APARICIO, M. (ed.). **Redes Arawa: ensaios de etnologia do Médio Purus**. Manaus: EDUA. p. 19-40.

MENDES JUNIOR, R. F. (s/d). **Arte Mbya**. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

MENDES, M. (2002). O clima, o tempo e os calendários Ashaninka. *In:* CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. (org.). **Enciclopédia da floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras.

MENDONÇA, E. C.; VIANNA, L.; LODY, R. (2004). **Ofício das baianas de acarajé**. Dossiê Iphan 6. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórica e Artístico Nacional (Iphan).

MENEZES, S. S. M. (2013). Comida de ontem, comida de hoje. O que mudou na alimentação das comunidades tradicionais sertanejas? **Olam: Ciência & Tecnologia**, v. 13-1, n. 2, p. 31-58.

MENEZES, S. S. M. (2014). Comida: identidade, tradição e cultura enraizada nas manifestações do catolicismo em sergipe. **Ateliê Geográfico** (UFG), v. 8, p. 274-289.

MENEZES, S. S. M. (2015). Sabores do sertão ao litoral: saberes e fazeres como estratégia de reprodução social e econômica de grupos familiares. **Geografias**, v. 11, n. 2, p. 44-62.

MESIA, K.; TONA, L.; MAMPUNZA, M. M.; NTAMABYALIRO, N.; MUANDA, T.; MUYEMBE, T.; MUSUAMBA, T.; METS, T.; CIMANGA, K.; TOTTÉ, J.; PIETERS, L.; VLIETINCK, A. J. (2012). Antimalarial efficacy of a quantified extract of Nauclea pobeguinii stem bark in human adult volunteers with diagnosed uncomplicated falciparum malaria. Part 2: a clinical phase IIB trial. **Planta Medica**, v. 78, n. 9, p. 853-860.

MESQUITA, E. (2012). **Ver de perto pra contar de certo**. As mudanças climáticas sob os olhares dos moradores da floresta. 2012. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MILLER, T. (2010). **The aesthetics of environment**: an exploration of indigenous maize cultivation and biocultural diversity in central Brazil. 2010. (Master) – Anthropology, University of Oxford, Oxford.

MILLER, T. (2014). Valuing varietal diversity: indigenous Canela horticulture in northeast Brazil. **Society, Biology & Human Affairs**, v. 78, n. 1-2, p. 62-82.

MILLER, T. (2015a). **Bio-sociocultural aesthetics: Indigenous Ramkokamekra-Canela gardening practices and varietal diversity maintenance in Maranhão, Brazil**. 2015. Tese (Doutorado) – Institute of Social and Cultural Anthropology, University of Oxford, Oxford (UK).

MILLER, T. (2015b). Valuing varietal diversity: indigenous Canela horticulture in northeast Brazil. **Society, Biology & Human Affairs**, v. 78, n. 1-2, p. 62-82.

MILLER, T. (2016). Living lists: how the indigenous Canela come to know plants through ethnobotanical classification. **Journal of Ethnobiology**, v. 36, n. 1, p. 105-124.

MILLIKEN, W.; ALBERT, B.; GOMEZ, G. G. (1999). **URIHI A**: a terra-floresta yanomami. Kew: Royal Botanic Gardens.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA) (org.). (2013). **Monografia da espécie *Tabebuia avellanedae*** (Ipê Roxo). Disponível em: http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Tabebuia.pdf . Acesso em: 16 jan. 2021.

MOORE, D.; GALUCIO, A. V.; GABAS JUNIOR, N. (2008). O desafio de documentar e preservar as línguas amazônicas. **Scientific American (Brasil)**, n. 3, p. 36-43, set. 2008. [Amazônia (A Floresta e o Futuro)]. Disponível em: http://linguistica.museu-goeldi.br/downloads/publicacoes/desafio-de-documentar-e-preservar-moore-galucio-gabas.pdf. Acesso em: 10 jul. 2021.

MORAES, C. S.; DIAS, T. A. B.; COSTA, S. P. P.; VIEIRA, R. C.; NORONHA, S. (2017). **Catálogo de fava (*Phaseolus lunatus* L.) conservada na Embrapa**. Brasília (DF): Embrapa (Recursos Genéticos e Biotecnologia, 351).

MORAN, E. F. (1974). The adaptative system of the Amazonian Caboclos. *In*: WAGLEY, C. (ed.). Man in the Amazon. Gainesville: University of Florida Press. p. 139-59.

MORIM DE LIMA, A. G. (2016). **"Brotou batata para mim"**. Cultivo, gênero e ritual entre os Krahô (TO, Brasil). Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MORIM DE LIMA, A. G. (2017). A cultura da batata: cultivo, parentesco e ritual entre os Krahô. **Mana, Estudos de Antropologia Social**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 455-490.

MORIM DE LIMA, A. G. (2018). Etnografia das roças Krahô: a vida social ritual das plantas, a estética e a poética da diversidade. In: MORIM DE LIMA, A. G.; SCARAMUZZI, I.; CABRAL DE OLIVEIRA, J.; SANTONIERI, L.; ARRUDA CAMPOS, M.; CARDOSO, T. M. (org.). **Práticas e saberes sobre agrobiodiversidade**: a contribuição de povos tradicionais. Brasília: IEB, Mil Folhas.

MORIM DE LIMA, A. G.; ARATANHA, V. (2016). **Artesanias do Cerrado, Mẽhĩ Jahi xà**. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai. p. 96.

MORIM DE LIMA, A. G.; PRUMKWYJ KRAHÔ, C.; ALDÉ, V. (2020). As festas do milho krahô: cantando sementes e semeando cantos. **Anuário Antropológico**, v. 45, p. 106-126.

MOWAT, L. (1989). **Cassava and Chicha**: bread and beer of the Amazonian indians. Aylesbury: Bucks, Shire Publications.

MURPHY, R.; QUAIN, B. (1955). **The Trumaí indians of central Brazil**. Washington: University of Washington Press.

MURRIETA, R. (1998). O dilema do papa-chibé: consumo alimentar, nutrição e práticas de intervenção na Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia,** USP, São Paulo, v. 41, n.1, p. 97-150.

MURRIETA, R. S. S. (2001). Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida cotidiana em comunidades ribeirinhas da Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia,** USP, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 39-88.

MURRIETA, R. S. S. (1998). O dilema do papa-chibé: consumo alimentar, nutrição e práticas de intervenção na Ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. **Revista de Antropologia**, v. 41, n. 1, p. 97-150.

NAKASHIMA, D.; KRUPNIK, I.; RUBIS, J. (2018). **Indigenous knowledge for climate change assessment and adaptation**. London: Cambridge University Press.

NASCIMENTO, D. (2017). **A resiliência do sistema agrícola tradicional Kaingang frente ao avanço do agronegócio**: o caso da Terra Indígena Nonoai-RS. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais) – MESPT, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

NATARAJAN, S.; SHUNMUGIAH, K. P.; KASI, P. D. (2013). Plants traditionally used in age-related brain disorders (*dementia*): an ethanopharmacological survey. **Pharmaceutical Biology**, v. 51, n. 4, p. 492-523.

NERI, I. F. (2018). **Valorização dos produtos do sistema agrícola tradicional do Médio Rio Negro no Amazonas**: de circuitos invisíveis a novas alternativas de mercado. Dissertação (Mestrado profissional em Desenvolvimento Sustentável, Área Sustentabilidade junto a Povos e Terras Tradicionais) – Centro de Desenvolvimento Sustentável-Universidade de Brasília, Brasília.

NEWMAN, D. J.; CRAGG G. M. (2016). Natural products as sources of new drugs from 1981 to 2014. **Journal of Natural Products**, v. 79, n. 3, p. 629-661.

NIEMEYER, F. (2011). **Cultura e agricultura**: resiliência e transformação do sistema agríco-la Krahô. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

NIMUENDAJÚ, C. (1946). **The eastern Timbira**. Berkeley: University of California Press.

NOELLI, F. S. (1994). El Guaraní agricultor. **Acción – Revista Paraguaya de reflexión y diálogo**, v. 144, p.17-20.

NOGUEIRA, O. L.; FIGUEIREDO, F. J. C.; MULLER, A. A. (2005). **Açaí**: sistemas de produção. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, v. 4.

NOTEBAERT, C. (2018). **Transformations alimentaires, agraires et des modes de vie à l'om-bre des pommiers-cajous dans le Rio Grande do Norte (Brésil)**. 2018. Dissertação (Mestrado, Master 2, Evolution, Patrimoine Naturel et Sociétés, Especialidade Environnement, Dynamiques des Territoires et des Sociétés) – Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

OLIVEIRA, A. R.; VALE, S. B. (2014). **Amazad Pana'adinhan**: percepções das comunidades indígenas sobre as mudanças climáticas: região da Serra da Lua – RR. Boa Vista: Conselho Indígena de Roraima.

OLIVEIRA, D. (2009). **As florestas que pertencem aos deuses**: etnobotânica e territoriali-dade Guarani na Terra Indígena M'biguaçu/SC. 2009. 182p. Tese (Conclusão de Curso em Ciências Biológicas) – Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

OLIVEIRA, D. (2011). **Arandu Nhembo'ea**: Cosmologia, Agricultura e Xamanismo entre os Guarani-Chiripá no litoral de Santa Catarina. 2011. 266p. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

OLIVEIRA, J. E. (2002). **Da pré-história à história indígena: (Re)pensando a arqueologia e os povos canoeiros do pantanal**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

OLIVEIRA, J. E. (2004). **Arqueologia das sociedades indígenas no Pantanal**. Campo Grande: Ed. Oeste.

OLIVEIRA, M. (2010). **Astronomia Tukano**. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/Astronomia_tukano. Acesso em: 2 fev. 2021.

OLIVEIRA, M. (2017). Através do universo: notas sobre as constelações na cosmologia Tukano. **Revista Antropológica**, UFPE, Recife, ano 21, v. 28, n. 1.

OLIVEIRA, T. L. C. (2015). **Os Baniwa, os artefatos e a cultura material no Alto Rio Negro**. 2015. 481 p. Tese (Doutorado) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

OLIVEIRA, Z. (2012). Salt of the Ancestors. Aquatic plant salt production among the Patamona (Northern Brazilian Amazon). Poster. *In*: INTERNATIONAL CONGRESS OF ETHNOBIOLOGY, Session 24 Historical and contemporary changes in the importance of plant use, 13, (Katz, E.; Yamakoshi, G.; Carillo, C.). **Anais** [...]. Montpellier (France).

OLIVEIRA, Z. (2013). **Segurança alimentar nas escolas indígenas do Centro Willimon da Terra Indígena Raposa Serra do Sol**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável junto a Povos e Terras Indígenas) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

ORTIZ, N. (2010). Desarrollo conjunto de una estratégia de gestión ambiental basada en la investigación propia. *In*: CABALZAR, A. **Manejo do mundo. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro, noroeste amazônico.** São Paulo/São Gabriel da Cachoeira: ISA/FOIRN. p 216-225.

ORTIZ, N.; RODRIGEZ, G.; MARIN, R.; AVILA, E. (2012). Tras las huellas de nuestro territorio. *In*: ANDRELLO, G. **Rotas de criação e transformação**. Narrativas de origen dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo/São Gabriel da Cachoeira: ISA/FOIRN. p 54-71.

OSOSKI, A.L.; BALICK, M.J; DALY, D.C. (2007). Medicinal plants and cultural variation across dominican rural, urban, and transnational landscapes, IN: PIERONI, A.; VANDEBROEK, I. (ed.). **Traveling cultures and plants: the ethnobiology and ethnopharmacy of migrations**. New York: Berghahn Books. p. 14-38.

PACHECO DE OLIVEIRA, J. (org). (2018). Fighting for Indigenous Lands in Modern Brazil. The reframing of cultures and identities. **Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology** / Associação Brasileira de Antropologia, Brasília, v. 15, n. 2.

PACHECO, S. S. Q. M.; XAVIER, K. O. (2015). Práticas alimentares do grupo indígena Kariri-Xocó, de Lauro de Freitas-Bahia: sustentabilidade e desafios em contextos de mudanças. **Demetra**, v. 10, n. 3, p. 649-662. DOI: 10.12957/demetra.2015.16082. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/282832869_PRATICAS_ALIMENTARES_DO_GRUPO_INDIGENA_KARIRI-XOCO_DE_LAURO_DE_FREITAS-BA_SUSTENTABILIDADE_E_DESAFIOS_EM_CONTEXTOS_DE_MUDANCAS. Acesso em: 17 jan. 2021.

PACKER, I. (2020). Espalhar e roubar: o sistema Timbira e os cantos de maracá vistos de uma aldeia Krahô. **Maloca – Revista de Estudos Indígenas**, Campinas, Universidade de Campinas, v. 3, p. 1-31.

PALÁCIO, A. P. (1984). **Guató**: a língua dos índios canoeiros do Rio Paraguai. Campinas: Unicamp.

PAODJUENAS, R. C., MACIEL, G.; NUNES, E.; NOGUEIRA, P.; OLIVEIRA, F.; LUCENA, R. F. P. (2019). Conhecimento tradicional e usos do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) por comunidades rurais do semiárido, Paraíba, Nordeste, Brasil. **Ethnoscientia**, v. 4, n. 1. DOI: 10.22276/ethnoscientia.v4i1.199. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330633916_CONHECIMENTO_TRADICIONAL_E_USOS_DO_UMBUZEIRO_Spondias_tuberosa_Arruda_POR_COMUNIDADES_RURAIS_DO_SEMIARIDO_PARAIBA_NORDESTE_BRASIL. Acesso em: 17 jan. 2021.

PAOLETTI, M. G.; BUSCARDO, E.; DUFOUR, D. L. (2000). Edible invertebrates among Amazonian Indians: a critical review of desappearing knowledge. **Environment, Development and Sustainability**, v. 2, p. 195-225.

PASSOLD, S. B. C. (2017). **Desapocadas**: concepções de beleza e conhecimentos tradicionais de mulheres quilombolas do Puris- MG. 2017. 147 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais) – Universidade de Brasília, Brasília.

PEREIRA, A. S. (2015). **Entre barras e barrancas:** elementos da ecologia dos ribeirinhos da comunidade Barra do São Lourenço/MS. 2015. Dissertação (Mestrado em Antropologia Sociocultural) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados.

PEREIRA, G. S. (2014). **Utilização das plantas pelos Guarani**. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Ciências Biológicas) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma.

PEREIRA, L. M. (2016). **Os Kaiowá em Mato Grosso do Sul**: módulos organizacionais e humanização do espaço habitado. Dourados (MS): Ed. UFGD. 127p.

PETERSON, D.; HANAZAKI, N.; LI, F. (2019). Understanding canoe making as a process of preserving cultural heritage. **Ethnobiology Letters**, v. 10, n. 1, p. 59-68.

PETIZA, S.; HAMADA, N.; BRUNO, A. C.; COSTA NETO, E. M. (2013). Etnoentomología Baniwa. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa**, v. 52, p. 323-343.

PEZZUTI, J.; CARNEIRO, C.; MANTOVANELLI, T.; ROJAS GARZÓN, B. (2018). **Xingu, o rio que pulsa em nós**: monitoramento independente para registro de impactos da UHE Belo Monte no território e no modo de vida do povo Juruna (Yudjá) da Volta Grande do Xingu. São Paulo: Instituto Socioambiental.

PIÑEDO-VASQUEZ, M; PADOCH, C. (2009). Urban and rural and in-between: multi-sited households, mobility and resource management in the Amazon floodplain. *In*: ALEXIADES, M. (ed). **Mobility and migration in indigenous Amazonia**. Oxford: Berghahn Books. p. 86-96.

PINTON, F.; EMPERAIRE, L. (2000). A farinha de mandioca, um elo dos sistemas extrativistas. In: EMPERAIRE, L. (ed). **A floresta em jogo**. O extrativismo na Amazônia Central. São Paulo: Editora UNESP; Imprensa Oficial do Estado. p. 57-67.

PIPERNO, D. R. (2011). The Origins of Plant Cultivation and Domestication in the New World Tropics: Patterns, Process, and New Developments. **Current Anthropology**, v. 52, n. S4. (The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas, S453-S470).

PISSOLATO, E. (2007). **A duração da pessoa**: mobilidade, parentesco e xamanismo Mbya (Guarani). São Paulo: Editora UNESP; ISA: Rio de Janeiro: NUTI.

PISSOLATO, E. (2012). **Tape Porã, impressões e movimento**. Os Gurany Mbya no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

PONTE, R. X. (2013). **Assahy-yukicé, iassaí, oyasaí, quasey, açãy, jussara, manaca, açaí, acay--berry**: rizoma. 2013. Tese (Doutorado em Sociologia e Antropologia) – Universidade Federal do Pará, Belém.

POSEY, D. A. (1983a). Folk apiculture of the Kayapó indians of Brazil. **Biotropica**, v. 15, n. 2, p. 154-158.

POSEY, D. A. (1983b). Keeping of Stingless bee by Kayapó Indians of Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v. 3, n. 1, p. 63-73.

POSEY, D. A. (1983c). The importance of bees to an Indian Tribe of Amazonia. **Florida Entomologist**, 65, n. 4, p. 452-458.

POSEY, D. A. (1986). Etnoentomologia de Tribos Indígenas da Amazônia. *In*: RIBEIRO, B. G. (coord.). **Suma Etnológica Brasileira**, v. 1. p. 251-271.

POSEY, D. A. (1997 [1986]). Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). *In*: RIBEIRO, D. (coord.). **Suma etnológica brasileira**: etnobiologia. 3. ed. Belém: Editora da UFPA. p. 199-213.

POSEY, D. A. (1998). Diachronic ecotones and anthropogenic landscapes in Amazonia: contesting the consciousness of conservation. *In*: BALÉE, W.; CHICHESTER W. S. **Advances in historical ecology**. New York: Columbia University Press. p. 104-118.

POSEY, D. A. (2002). **Kayapó**. Ethnoecology and Culture. London: Routledge.

POSEY, D. A.; CAMARGO, J. M. F. (1985). Additional notes on the classification and knowledge of stingless bees (*Meliponinae, Apidae*, Hymenoptera) by Kayapó indians of Gorotire, Pará, Brazil. **Annals of Carnegie Museum**, v. 54, n. 8, p. 247-274.

PRADO, R. **Todo ano tem**: as festas na estrutura social camponesa. São Luís: Edufma, 2007.

PRANCE, G. T. (1972). Ethnobotanical notes from Amazonian Brazil. **Economic Botany**, v, 26, n. 3, p. 221-237.

PRANCE, G. T. (1978). The poisons and narcotics of the Deni, Paumari, Jamamadi and Jarawara Indias of the Purus River Region. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 1, n. 1, p. 71-82.

PRANCE, G. T. (1984). The use of edible fungi by Amazonian indians. **Advances in Economic Botany**, v. 1, p. 127-139.

PRANCE, G. T. (1987). Etnobotânica de algumas tribos amazônicas. *In*: RIBEIRO, B. G. (ed.). **Suma Etnológica Brasileira**, v. 1. Etnobiologia. Petrópolis: Vozes/FINEP. p. 119-134.

PRANCE, G. T. (1997). Etnobotânica de algumas tribus amazônicas. *In*: RIBEIRO, B. (ed.). **Suma etnológica brasileira**, v. 1. Etnobiologia. 3. ed. (edição atualizada do Handbook of South American Indians). Belém: Editora Universitária UFPA. p. 135-151.

PRATT, M. L. (1992). Criticism in the contact zone (Introduction). *In*: PRATT, M. L. **Imperial eyes**: travel writing and transculturation. Cultural studies. Londres: Editor Routledge. p. 2-11.

PRUMKWYJ KRAHÔ, C. (2017). Mulheres-cabaças. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, n. 11, p. 110-117.

RÉCIO, E. J. P. (2010). **A influência da utilização de plantas medicinais nos custos do tratamento de agravos atendidos pela assistência farmacêutica básica**. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Belém.

REICHEL, E. (1987). Astronomia yukuna-matapi. *In*: ARIAS DE GRIEF, J.; REICHEL, E. (ed.). **Etnoast ronomias americanas**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. p. 193-232.

REICHEL-DOLMATOFF, G. (1976). Cosmology as ecological analysis: a view from rainforest. **Man**, v. 11, n. 3, p. 307-71.

REICHEL-DOLMATOFF, G. (1985). **Basketry as metaphor: arts and crafts of the Desana indians of the Northwest Amazon**. Los Angeles: Univers. of California. 100 p. (Occasional Papers of the Museum of Cultural History, 5)

REICHEL-DOLMATOFF, G. (1996). Trees of life. *In*: REICHEL-DOLMATOFF, G. **The forest within: the world-view of the Tukano Amazonian indians**. Totnes: Themis. p. 110-145.

RIBEIRO, B. (1985a). **A arte do trançado dos índios do Brasil**: um estudo taxonômico. Belém: Museu Par. Emílio Goeldi; Rio de Janeiro: Inst. Nacional do Folclore.

RIBEIRO, B. (1985b). Os estudos de cultura material: propósitos e métodos. **Revista do Museu Paulista** (Nova Série), São Paulo v. 30, p. 13-41.

RIBEIRO, B. (1995). **Os índios das águas pretas**: modo de produção e equipamento produtivo. São Paulo: Companhia das Letras; EDUSP.

RIBEIRO, B. (coord.). (1997). **Suma etnológica brasileira**, v. 1, Etnobiologia. Belém: Editora UFPA.

RIBEIRO, B. G. (1985c). Tecelãs tupi do Xingu. **Revista de Antropologia**, Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 27-28, p. 355-402.

RIBEIRO, B. G. (1988). **Dicionário do artesanato indígena**. MALHANO, H. B. (ilust.). Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp.

RIBEIRO, B. G.; KENHÍRI, T. (1987). Chuvas e constelacões. **Ciência Hoje**, v. 6, n. 36, p. 26-35.

RIBEIRO, D. (1976). Os índios Urubus. Ciclo anual das atividades de subsistência de uma tribo da floresta tropical. *In*: SCHADEN, E. **Leituras de etnologia brasileira**. São Paulo: Companhia Editora Nacional. p 23-43.

RIBEIRO, L. M. (2019). **O milho nas vidas e lutas do povo Xakriabá**. 2019. 83 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

RIBEIRO, P. O. (2015). **Plantas-filha e a beleza das roças**: o lugar das plantas na cosmologia apinajé. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) – Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente – Ciamb, Universidade Federal do Tocantins. Palmas.

RIVAL, L. (2001). Seed and clone: the symbolic and social significance of bitter manioc cultivation. *In*: RIVAL, L.; WHITEHEAD, N. (ed.). **Beyond the visible and the material**: the amerindianization of society in the work of Peter Rivière. Oxford: Oxford University Press.

RIVAL, L. (2004). El crecimiento de las familias y de los .rboles: la percepci.n del bosque de los Huaorani. *In*: SURRALL, S. A.; GARCIA HIERRO, P. (ed.). **Tierra adentro**. Territorio indígena y percepción del entorno. p. 97-120.

RIVAL, L. (2016). L'imbrication des processus vitaux et des processus techniques dans la gestion et la préparation du manioc chez les Makushi de Yupukari (Guyana). *In*: MUSÉE DU QUAI BRANLY, 6, Des êtres vivants et des artefacts. **Les actes de colloques [...]** Local: Disponível em: https://journals.openedition.org/actesbranly/675. Acesso em: 17 jan. 2021.

RIVAL, L.; MCKEY, D. (2008). Domestication and diversity in manioc (*Manihot esculenta* Crantz ssp. esculenta, Euphorbiaceae). **Current Anthropology**, v. 49, n. 6, p. 1119-1128.

ROBERT, P. (2008-2009). Del pi'y-kô al bosque certificado, los varios caminos de la castaña. **Anuario Americanista Europeo**, v. 67, p. 561-581.

ROBERT, P.; KATZ, E. (2010). Usos alimentares de palmeras, un estudio comparativo en Amazonía brasileira. *In*: POCCHETINO, M. L.; LADIO, A. H.; ARENAS, P. M. (ed.). **ICEB 2009 – Tradiciones y transformaciones en Etnobotánica**. Bariloche, Argentina: Cyted-Risapred. p. 370-375.

ROBERT, P.; LÓPEZ GARCÉS, C.; LAQUES, A. E.; COELHO-FERREIRA, M. (2012). A beleza das roças: agrobiodiversidade Mebêngôkre-Kayapó em tempos de globalização. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 7, n. 2, p. 339-369.

RODRIGUES, A. S. (2005). **Etnoconhecimento sobre abelhas sem ferrão**: saberes e práticas dos índios guarani M'byá na Mata Atlântica. 2005. 236 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

ROIG, H. L.; MARTINI, A. (2002). Geologia e geomorfologia. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M; ALMEIDA, M. B. (org.). **Enciclopédia da floresta**. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das letras.

ROQUE, T. V. (2017). **Conhecimento e uso de espécies arbóreas para a construção e manutenção de canoas-de-um-pau-só no litoral central de Santa Catarina**. 2017. Dissertação (Mestrado em Biologia de Fungos, Algas e Plantas) – Universidade Federal Santa Catarina, Florianópolis.

ROSS, E. (1978). Food taboos, diet and hunting strategy: the adaptation to animals in Amazon cultural ecology. **Current Anthropology**, v. 19, n. 1, p. 1-36.

ROTH, B. L.; DOUGLAS, J. S; KROEZE, W. K. (2004). Magic shotguns versus Magic bullets: selectively non-selective drugs for mood disorders and schizophrenia. **Nature Reviews Drug Discovery**, v. 3, p. 353-359.

SANCHES, R. A. (1997). **Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins (Litoral Sul, São Paulo)**: uma abordagem etnográfica e ecológica para o estudo da relação homem-meio ambiente. 1997. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências da São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANCHES, R. A. (2001). Caiçaras Communities of the southeastern coast of São Paulo State (Brasil): traditional activities and the conservation policy for the Atlantic Rain Forest. **Human Ecology Review**, v. 8, 52-64.

SANCHES, R. A. (2004a). **Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins, litoral Sul, São Paulo**. São Paulo: ANNABLUME; FAPESP. 208 p.

SANCHES, R. A. (2004b). Caiçaras e a Estação Ecológica de Juréia-Itatins. *In*: Marques, O.; Duleba, V. (ed.). **Ambiente, fauna e flora da Estação Ecológica de Juréia-Itatins**. São Paulo: Holos editora. p. 349-359.

SANTOS, A. B. (2015). **Colonização, quilombos**. Modos e significados. Brasília: INCTI; UnB.

SANTOS, L. A. S. (2008). **O corpo, o comer e a comida**: um estudo sobre as práticas corporais alimentares cotidianas a partir da cidade de Salvador - Bahia. Salvador: EDUFBA.

SANTOS, L. C. (2019). **Extrativismo, agricultura e construção**: a diversidade dos solos da aldeia Prata (território indígena Xakriabá, Minas Gerais). 2019. 80 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

SANTOS, R. M.; BARBOSA, S. C. (2012). Memória Xakriaba: migrações e mudanças alimentares. **Ateliê Geográfico**, v. 6, n. 3, p. 72-94.

SANUMA, O. I.; TOKIMOTO, K.; SANUMA, C.; AUTUORI, J.; SANUMA, L. R.; MARTINS, M. S.; MENOLLI JUNIOR, N.; ISHIKAWA, N. K.; APIAMÖ, R. M. (2016). **Ana amopö**: cogumelos – Sanöma samakönö sama tökö nii pewö oa wi i tökö waheta: Enciclopédia dos Alimentos Yanomami (Sanöma). Urihi anë thëpëã pouwi-saberes da floresta yanomami, v. 4. São Paulo; Boa Vista: Instituto Sociambiental; Hutukara Associação Yanomami.

SAUER, C. (1952). **Agricultural origins and dispersal**. New York: The American Geographical Society.

SCARAMUZZI, I. (2016). **O extrativismo da castanha e as relações com a Natureza entre quilombolas do Alto Trombetas/Oriximiná/PA**. 2016. Tese (Doutorado) – Departamento de Antropologia Social da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SCARAMUZZI, I. (2018). Apelidar é entender onomástica das castanheiras entre quilombolas do Alto Trombetas/Oriximiná, PA. *In*: MORIM DE LIMA, A. G.; CABRAL DE OLIVEIRA, J.; SCARAMUZZI, I.; SANTONIERI, L.; ARRUDA CAMPOS, M.; MOTTA, T. (org.). **Práticas e saberes da agrobiodiversidade: a contribuição dos povos tradicionais**. 1. ed. Brasília: Mil Folhas. v. 1, p. 1-198.

SCARAMUZZI, I. (2020). Os modos de vida, criação e reprodução das florestas de castanhais no Alto Trombetas, Oriximiná (PA). *In*: CABRAL DE OLIVEIRA, J.; AMOROSO, M.; MORIM DE LIMA, A. G.; SHIRATORI, K.; MARRAS, S.; EMPERAIRE, L. (org.). **Vozes vegetais**: diversidade, contra-domesticação, feminismo e histórias da floresta. São Paulo, Paris: Editora UBU; IRD.

SCHADEN, E. (1974). **Aspectos fundamentais da cultura Guarani**. São Paulo: EDUSP. 209p.

SCHMIDT, M. (2018). Guató: a língua. (Prefácio de Gustavo Godoy e Kristina Balykova; tradução de Kristina Balykova do original em alemão *Indianerstudien in Zentralbrasilien*, publicado em 1905). **Cadernos de Etnolinguística**, Série Monografias 5. Disponível em: http://www.etnolinguistica.org/mono:5. Acesso em: 29 abr. 2021.

SCHOEPF, D. (coord). (1985). **L'art de la plume**. Indiens du Brésil. Genève: Musée d´Ethnographie; Paris: Museum National d´Histoire Naturelle.

SCHOR, T; TAVARES-PINTO, M. A., AVELINO, F. C. C.; RIBEIRO, M. L. (2015). Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma analise das transformações na rede urbana no Alto Solimões pela perspectiva dos padrões alimentares. **Confins**, v. 24. DOI: 10.4000/confins.10254. Disponível em: http://journals.openedition.org/confins/10254. Acesso em: 18 jan. 2021.

SCHWARTZMAN, S. (1988). **The Panará and the Xingu National Park**: the transformation of a society. 1988. Thesis (PhD) – University of Chicago, Chicago.

SEEGER, A. (1980). O significado dos ornamentos corporais: o exemplo Suiá. *In*: SEEGER, A. **Os índios e nós**. Estudos sobre sociedades tribais brasileiras. Rio de Janeiro: Campus.

SEEGER, A. (1987). **Why Suyá sing**: a musical anthropology of an amazonian people. Cambridge: Cambridge University Press.

SEIXAS, C. S.; GONÇALVES, L. R.; MORIM DE LIMA, A. G.; ADAMS, C.; OVERBECK, G. E.; AZEVEDO, S. M. F.; CARNEIRO DA CUNHA, M.; CONFALIONIERI, U. E. C.; ELOY, L.; EMPERAIRE, L.; IMPERATRIZ-FONSECA, V. L.; QUEROZ, H. L.; LONDE, L. R.; MENEZES, J. A.; DE OLIVEIRA CERVONE, C. O. F.; PRADO, R. B.; VIEIRA, S. A.; SARAIVA, A. (2019). Contribuições da natureza para a qualidade de vida. *In*: JOLY, C. A.; SCARANO, F. R.; SEIXAS, C. S.; METZGER, J. P.; OMETTO, J. P.; BUSTAMANTE, M. M. C.; PADGURSCHI, M. C. G.; PIRES, A. P. F.; CASTRO, P. F. D.; GADDA, T.; TOLEDO, P. (ed.). **1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**. São Carlos: Editora Cubo. p. 35-91.

SHANLEY, P.; MEDINA, G. (2005). **Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica**. Belém: CIFOR; Imazon.

SHEPARD JR., G. (1999). Shamanism and diversity: a Machiguenga perspective. *In*: POSEY, D. (org.). **Cultural and spiritual values of biodiversity**. London: Intermediate Technology Publications. p. 93-95.

SHEPARD JR., G. H.; SILVA, M. N. F.; BRAZÃO, A. F.; VELD, P. (2004). **Arte Baniwa**: sustentabilidade socioambiental de Arumã no Alto Rio Negro. Terras Indígenas e Unidades de Conservação da Natureza: o desafio das sobreposições. São Paulo: Instituto Socioambiental. p. 129-143.

SHEPARD, G.; RAMIREZ, H. (2011). "Made in Brazil": Human Dispersal of the Brazil Nut (*Bertholletia excelsa*, Lecythidaceae). **Ancient Amazonia, Economic Botany**, v. 65, n. 1, p. 44-65.

SHIRATORI, K. (2018). **O olhar envenenado**: da metafísica vegetal jamamadi (Médio Purus, AM). 2018. Tese (Doutorado) Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

SHIRATORI, K. (2019). O olhar envenenado: a perspectiva das plantas e o xamanismo vegetal jamamadii (médio Purus, AM). **Mana**, v. 25, n. 1, p. 159-188.

SHIRATORI, K.; CANGUSSU, D.; FURQUIM, L. [No prelo]. Life in tree scenarios: plant controversies between Jamamadi gardens and Hi-Merimã patauá palm orchards (Middle Purus River, Amazonas, Brazil). **Journal of Anthropological Archaeology**. [No prelo].

SILVA JUNIOR, A. L. (2012). **Quando os paus de fruta da mata viram plantas**: o amálgama entre agricultura e floresta na Resex Arióca Pruanã, Oeiras do Pará. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas) – Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural/Embrapa Amazônia Oriental, Universidade Federal do Pará, Belém.

SILVA, A. C. M. (2019). **Uma escrita contracolonialista do quilombo Mumbuca Jalapão - TO**. 2019. 107 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília.

SILVA, A. L.; MESQUITA, R. C. G.; SHEPARD JR. G. H.; SOUZA, F. S.; BRASÃO, A. F. M.; BRASÃO, A. F. M.; SILVA, M. L.; RODRIGUES, I. L.; VELD, P.; FERNANDO, A.; RICARDO, C. A. (2010). Arumã: um recurso socioambiental. *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do mundo**. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro. São Paulo: ISA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN, p. 132-137.

SILVA, F. A. (2009a). A organização da produção cerâmica dos Asurini do Xingu: uma reflexão Etnoarqueológica sobre variabilidade e padronização Artefatual. **Arqueología Suramericana**, v. 5, p. 121-137.

SILVA, F. A. (2013a). Changing technologies: innovation and (re)production of objects among the Asurini do Xingu. **Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 8, n. 3, p. 729-44.

SILVA, F. M. (2016). **Usos tradicionais da flora nativa na Resex Riozinho do Anfrísio**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Altamira.

SILVA, G. M. (2009b). **Peanut diversity management by the Kaiabi (Tupi-Guarani) indigenous people, Brazilian Amazon**. 2009. Tese (Doutorado) – University of Florida, Florida (USA).

SILVA, M. A. (2012). **A identidade étnica da criança Guató da aldeia Uberaba, região do Pantanal (Corumbá – Mato Grosso do Sul)**. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

SILVA, M. A. (2018) **Agrobiodiversidade no Iriri**. Relatório de Pesquisa Colaborativa. Altamira: Instituto Socioambiental [a publicar]

SILVA, M. M. (2018). **Guatós e os aterros indígenas no Pantanal**: uma perspectiva etnoarqueológica e etno-histórica. Universidade Federal de Pelotas.

SILVA, S. (2013b). **Alimentos, restrições e reciprocidade no ritual do Wapté Mnhõno (Terra Indígena Marãiwatsédé, Mato Grosso)**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável junto a Povos e Terras Indígenas) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília.

SILVEIRA, N. H. (2007). Um ponto de vista sobre a segurança alimentar entre os Kaiowá-Guarani de Mato Grosso do Sul. **Itinerarios (Warszawa)**, v. 6, p. 123-138.

SILVEIRA, N. H. (2011). **Imagens de abundância e escassez**: comida guarani e transformações na contemporaneidade. 2011. 266p. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SIMMONDS, N. W. (ed.). (1976). **Evolution of crop plants**. London; New York: Longman.

SIQUEIRA, A. D.; BRONDIZIO, E. S.; MURRIETA, R. S.; SILVA, H.; NEVES, W. A.; Viettler, R. (1993). Estratégias de Subsistência da População Ribeirinha do Igarapé do Paricatuba, Ilhad do Marajó, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 9, n. 2, p. 153-170.

SMITH, M. (2009). **Levantamento ambiental necessário para a caracterização ambiental das regiões ocupadas tradicionalmente pelo povo indígena Tremembé do município de Itapipoca – CE**. (Portaria nº 3/daf/2009). Funai.

SMITH, M.; FAUSTO, C. (2016). Socialidade e diversidade de pequis (*Caryocar brasiliense*, Caryocaraceae) entre os Kuikuro do Alto Rio Xingu (Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 11, n. 1, p. 87-113.

SOARES DE SOUZA, G. (1971). **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

SOARES-PINTO, N.; LUBEL, A. F. (2017). Apresentação ao Dossiê: Dossiê Antropologias das T/terras. As T/terras e suas potências etnográficas". **R@u, Revista de Antropologia da UFSCAR**, v. 9, n. 1, p. 7-13.

SOARES-PINTO, N.; RAMO Y AFFONSO, A. M.; BENITES, S. (org.). (2020). Mulheres indígenas e suas coexistências. **Cadernos de Campo**, (São Paulo, online) v. 29, n. 1, p.173-178. DOI: https://doi.org/10.11606/issn.2316-9133.v29i1p173-178. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/view/171457. Acesso em: 26 jan. 2021.

SOCIEDADE DE PROTEÇÃO E UTILIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE (PUMA). (2007). **Dasa uptabi**. De volta às raizes. Goiás: PUMA.

SOMBROEK. W. (2000). Amazon landforms and soils in relation to biological diversity. **Acta Amazonica**, v. 30, n.1, p.81-100.

SOUSA, G. S. (2010). **Tratado descritivo do Brasil em 1587**. 1. ed. São Paulo: Editora Hedra.

SOUZA, G. G.; MARQUES, M. C. (org.). . (2008). **Cozinheiro nacional**. Coleção das melhores receitas das cozinhas brasileiras e europeias. São Paulo: SENAC; Ateliê Editorial [1. ed. Rio de Janeiro, entre 1874 e 1888].

SOUZA, J. M. L.; ÁLVARES, V. S.; NÓBREGA, M. S. (2017). **Indicação geográfica da farinha de Cruzeiro do Sul, Acre**. Brasília: Sebrae/Embrapa.

SPRUCE, R. (1851). Journal of a voyage up the Amazon and Rio Negro. *In*: HOOKER, W. J. **Hooker's journal of botany and Kew Garden miscellany**. Londres: Lovell Reeve, John Edward Taylor Printer. v. 5, p. 210-212.

STEINEN, K. (1940 [1894]). **Entre os Aborígenes do Brasil Central**. (Separata renumerada da Revista do Arquivo n. XXXIV a LVIII). São Paulo: Departamento de Cultura.

STEPP, J. R.; CERVONE, S.; CASTANEDA, H.; LASSETER, A.; STOCKS, G.; GICHON, Y. (2004). Development of a GIS for Global Biocultural Diversity. **Policy Matters**, v. 13. (forthcoming).

STORTO, L. (2019). **Línguas indígenas**: tradição, universais e diversidade. Campinas (SP): Mercado de Letras.

TASTEVIN, P. C. (2008 [1925]). A lenda de Boiacu na Amazonia. *In*: FAULHABER, P.; MONSERRAT, R. (ed.). **Tastevin e a etnografia indígena**. Coletânea de traduções de textos produzidos em Tefé (AM). p. 137-183. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

TAYLOR, A. C. (1993). Remembering to Forget: Identity, Mourning and Memory Among the Jivaro. **Man, New Series**, v. 28, n. 4, p. 653-678.

TAYLOR, A.-C. (2000). Le sexe de la proie: représentations jivaro du lien de parenté. **L'Homme**, n. 154-155, p. 309-334.

TÉLÉRAMA HORS/SÉRIE. (2005). **L´exposition Brésil Indien**. Mars 2005 p. 6-33.

TEMPASS, M. C. (2011). "Não comer para poder rezar": o uso da erva-mate como inibidor de apetite entre os Mbyá-Guarani. *In*: REUNIÃO DE ANTROPOLOGIA DO MERCOSUL, 9, 10-13 jul. 2011, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba. (GT 4: Alimentação, Cultura e Sociedade: encontros, diferenças e desigualdades no Mercosul)

TEMPASS, M. C. (2012). **A doce cosmologia Mbyá-Guarani**: uma etnografia de saberes e sabores. Curitiba: Appris.

THE CHEMOTHERAPY DRUG INDUSTRY. Disponível em: http://www.chemoth.com/economics. Acesso em: 18 jan. 2021.

THE INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES (IPBES). (2018). **Summary for policymakers of the assessment report on land degradation and restoration**. Bonn: IPBES.

TREFAUT, M. P. (2013). **Dona Brazi**. Cozinha Tradicional Amazônica. São Paulo: Bei Editora.

TSELOUIKO, S. (2018). **Entre ciel et terre**. Socio-spatialité des Mẽbengôkre-Xikrin. Terre Indigène Trincheira Bacajá. (TITB, Pará, Brésil). 2018. Tese (Doutorado) – École Doctorale de L'EHESS, Paris.

TUGNY, R. P. (2011). **Escuta e poder na estética Tikmũ´ũn-Maxakali**. Rio de Janeiro: Museu do Índio.

TUGNY, R. P. (2016). Sobreviver com os cantos: discussões sobre "mistura", "variação" e transformação na estética Tikmũ'ũn. **TRANS** (Barcelona), v. 20, p. 1-21.

TUGNY, R. P.; TONINHO MAXAKALI; MANUEL DAMASO MAXAKALI; ISMAIL MAXAKALI; ZÉ ANTONINHO MAXAKALI; MARQUINHOS MAXAKALI; RAFAEL MAXAKALI; ZELITO MAXAKALI; GILBERTO MAXAKALI (*in memoriam*). (2009a). **Xũnĩm yõg kutex xi ãgtux hemex yõg kutex / Cantos e histórias do morcego espírito e do hemex**. Rio de Janeiro: Azougue.

TUGNY, R. P.; TOTÓ MAXAKALI; ZÉ DE KÁ MAXAKALI; JOVIEL MAXAKALI; JOÃO BIDÉ MAXAKALI; GILMAR MAXAKALI; PINHEIRO MAXAKALI; DONIZETE MAXAKALI; ZEZINHO MAXAKALI. (2009b). **Mõgmõk Kutex / Cantos do gavial-espírito**. Rio de Janeiro: Azougue.

UMUSI; TÕRÃMU. (1995). **Antes o mundo não existia**. Mitologia dos antigos Desana-Kehíri põrã. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

VALENCIA, I. (2010). Calendário ecológico. La selva, los animals, los peces, el hombre y el río, em cada época del año. *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do mundo**. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do rio Negro, noroeste amazônico. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN; São Paulo: ISA.

VALENZUELA, P. (2000). Major categories in Shipibo ethnobiological taxonomy. **Anthropologica Linguistics**, Indiana University, Bloomington, v. 42, n. 1.

VALLE, D. (2010). Proteção das malocas (casas cerimoniais). *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do mundo**. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do rio Negro, noroeste amazônico. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN; São Paulo: ISA.

VALLE, R. (2012). **Mentes graníticas e mentes areníticas**: fronteira geo-cognitiva nas gravuras rupestres do Baixo Rio Negro, Amazônia setentrional. 2012. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.

VAN DER HAMMEN, M. C. (1992). **Manejo del Mundo**. Naturaleza y Sociedad entre los Yukunas de la Amazonia Colombiana. Bogotá: Tropenbos

VANDEBROEK, I.; MOERMAN, D. E. (2015). The anthropology of ethnopharmacology. *In*: HEINRICH, M.; Jager, A. K. (ed.). **Ethnopharmacology**. Chichester (UK): Wiley Blackwell. p. 17-40. DOI: 10.1002/9781118930717.ch3. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118930717.ch3. Acesso em: 18 jan. 2021.

VANDER VELDEN, F. (2012). **Inquietas companhias**: sobre animais de criação entre os Karitiana. 1. ed. São Paulo: Alameda Casa Editorial.

VANZOLINI, M. (2010). **A flecha do ciúme**: o parentesco e seu avesso segundo os Aweti do Alto Xingu. 2010. 437 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

VELTHEM, L. H. (1996). 'Comer verdareiramente': produção e preparação de alimentos entre os Wayana. **Horizontes Antropológicos**, Comida, v. 4, p. 10-26.

VELTHEM, L. H. (1997). A mulher indígena e o trabalho artesanal em São Gabriel da Cachoeira-AM. *In*: ALVARES, M. L. M.; SANTOS, E. F.; D'INCAO, M. A. (org.). **Mulher e modernidade na Amazônia**. Belém: GEPEM/CFCH/UFPA, p.77-84.

VELTHEM, L. H. (1998). **A pele de Tuluperê**. Uma etnografia dos trançados wayana. Belém: MPEG. 251 p.

VELTHEM, L. H. (2003). **O belo é a fera**. A estética da produção e da predação entre os Wayana. Lisboa: Museu Nacional de Etnologia; Assírio & Alvim.

VELTHEM, L. H. (2017). Patrimônios culturais indígenas. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, n. 35, p. 227-243.

VELTHEM, L. H.(2019). "Processar: a cultura material". *In*: EMPERAIRE, L. (ed.). **Sistema agrícola tradicional do Rio Negro**. Dossiê IPHAN 19, Brasilia, IPHAN; IRD. p. 73-89.

VELTHEM, L. H.; Katz, E. (2012). A 'farinha especial': fabricação e percepção de um produto da agricultura familiar no vale do Rio Juruá, Acre. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Dossiê Agriculturas Amazônicas, Belém, v. 7, n. 2, p. 435-456. DOI: 10.1590/S1981-81222012000200008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1981-81222012000200008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 18 jan. 2021.

VELTHEM, L. H.; LINKE, I. L. V. (org.). (2014a). **O livro do arumã**. *Wama pampila, aruma papeh*. São Paulo: Iepé.

VELTHEM, L. H.; LINKE, I. L. V. (org.). (2014b). ***Tukussipan wetkatop, Porohtoh ekyhpymatopo***. Um ritual de flautas. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

VELTHEM, L. H.; LINKE, I. L. V. (org.). (2010). **O livro da arte gráfica Wayana e Aparai**. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai; Iepé.

VERA, C.; BRAND, A. (2012). Aramanday guasu (*Rhynchophorus palmarum*) como alimento tradicional entre os Guarani Ñandéva na aldeia Pirajuí. **Tellus**, v. 12, n. 23, p. 97-126.

VERSWIJVER, G. (1992). **Kaiapo Amazonia**. Plumes et peintures corporelles. Tervuren: Musée Royal de l'Afrique Centrale.

VIDAL, L. (1977). **Morte e vida de uma sociedade indígena brasileira**: os Kayapó-Xikrin do rio Catet. São Paulo: Hucitec; EDUSP. 268 p.

VIDAL, L. (org.). (1992). **Grafismo Indígena**. Estudos de antropologia estética. São Paulo: Studio Nobel; FAPESP; EDUSP.

VIEGAS, S. M. (2006). Nojo, prazer e persistência: beber fermentado entre os Tupinambá de Olivença (Bahia). **Revista de História**, v. 154, n. 1, p. 151-188.

VILAÇA, A. (1992). **Comendo como gente**. Rio de Janeiro: UFRJ; Anpocs.

VILLAS-BOAS, A.; ANDRADE, A. M.; POSTIGO, A. (ed.). (2017). **Terra do Meio/Xingu**: os saberes e as práticas dos beiradeiros do Rio Iriri e Riozinho do Anfrísio no Pará. São Paulo: Instituto Socioambiental.

VIRTANEN, P. K. (2011). Guarding, feeding; transforming. Palm trees in the Amazonian past and present. *In*: FORTIS, P.; PRAET, I. (ed.). **The archaeological encounter**. anthropological

perspectives. St. Andrews (UK): Centre for Amerindian, Latin American and Caribbean Studies, University of St. Andrews. (Occasional Publication, 33).

VIVEIROS DE CASTRO, E. (1986). **Araweté**. Os deuses canibais. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora; ANPOCS.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (1992 [1986]). **From the enemy's point of view**: humanity and divinity in an Amazonian society. London: University of Chicago Press.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (1992a). **Araweté**. O povo do Ipixuna. São Paulo: CEDI.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (2002a). **A inconstância da alma selvagem**. São Paulo: Cosac Naify.

VIVEIROS DE CASTRO, E. (2002b [1996]). Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. *In*: VIVEIROS DE CASTRO, E. **A inconstância da alma selvagem**. São Paulo: Ed. Cosac Naify. p. 347-399.

VLIETINCK, A. J.; PIETERS, L.; APERS, S.; CIMANGA, K.; MESIA, K.; TONA, L. (2015). The value of central-African traditional medicine for lead finding: some case studies. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 174, p. 607-617.

VON HILDEBRAND, M. (1987). Datos etnograficos sobre la astronomia de los indigenas Tanimuka del noroeste Amazonico. *In*: ARIAS DE GRIEF, J.; REICHEL, E. (ed.). **Etnoastronomias americanas**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. p. 233-254

VOORT, H. (2019). A relevância das línguas indígenas na biota amazônica. In: GALÚCIO, A. V.; PRUDENTE, A. L. (org.). **150 anos de ciência na Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.

WADDINGTON, M. (2016). Da embriaguez à sobriedade: a história da cajuína e a modernização do Piauí. *In*: WOORTMANN, E.; CAVIGNAC, J. (ed.). **Ensaios sobre a antropologia da alimentação**. Saberes, dinâmicas e patrimônios. Brasília: Associação Brasileira de Antropologia (ABA); Natal: Editorial da UFRN (EDUFRN). p. 181-237.

WAGNER, H.; ULRICH-MERZENICH, G. (2009). Synergy research: approaching a new generation of phytopharmaceuticals. **Phytomedicine**, v. 16, p. 97-110.

WEISS, G. (1972). Campa cosmology. **Ethnology**, v. 9, n. 2, p. 157-172.

WHAN, C. **Ritxoko**. A voz visual das ceramistas Karajá. 2010. Tese (Doutorado) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

WOORTMANN, J. E.; CAVIGNAC, A. (org.). (2016). **Ensaios sobre a antropologia da alimentação**: saberes, dinâmicas e patrimônios . Brasília: Associação Brasileira de Antropologia (ABA); Natal: Editorial da UFRN (EDUFRN). [Recurso eletrônico].

XAKRIABÁ, C. N. C. (2018). **O barro, o jenipapo e o giz no fazer epistemológico de autoria Xacriabá**: reativação da memória por uma educação territorializada. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Terras Tradicionais) – Universidade de Brasília, Brasília.

XU, Y. J.; PIETERS, L. (2013). Recent developments in antimalarial natural products isolated from medicinal plants. **Mini-Reviews in Medicinal Chemistry**, v. 13, n. 7, p. 1056-1072.

YOUDIM, M. B.; BUCCAFUSCO, J. J. (2005). Multi-functional drugs for various CNS targets in the treatment of neurodegene-rative disorders. **Trends in Pharmacological Sciences**, v. 26, p. 27-35.

ZUANON, J. ; SAWAKUCHI, A.; CAMARGO, M.; WAHNFRIED, I.; SOUSA, L.; AKAMA, A.; MURIEL-CUNHA, J.; RIBAS, C.; D'HORTA, F.; PEREIRA, T.; LOPES, P.; MANTOVANELLI, T.; LIMA, T. S.; GARZÓN, B.; CARNEIRO, C.; PIWOWARCZYK REIS, C.; ROCHA, G.; SANTOS, A. L.; DE PAULA, E. M.; PENNINO, M.; PEZZUTI, J. (2019). Condições para a manutenção da dinâmica sazonal de inundação, a conservação do ecossistema aquático e manutenção dos modos de vida dos povos da volta grande do Xingu. **Paper do NAEA**, v. 28, n, 2.

Bibliografia adicional

AGUILAR, N. (org.). (2000a). **Arte popular**. São Paulo: Mostra do Redescobrimento.

AGUILAR, N. (org.). (2000b). **Artes indígenas**. São Paulo: Mostra do Redescobrimento.

ALBERT, B.; RAMOS, A. R. (org.). (2000). **Pacificando o branco**. Cosmologias do contato no norte-Amazônico. São Paulo, UNESP.

ALHO, G. G. (1985). **Três casas indígenas**: pesquisa arquitetônica sobre a casa em três grupos - Tukano, Tapirapé e Ramkokamekra. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo em São Carlos, São Carlos.

ALMEIDA, K. (2000). **O estilo gráfico Shipibo**: arte e estética na Amazônia peruana. Tese (Doutorado) – PPGAS, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ALVES, G.; ALBERNAZ, A. L. K. M.; LOPES, M. A. (2014). **Palmeiras do Distrito Florestal Sustentável da BR 163**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.

ANDERSON, A. (1978). The names and uses of palms among a tribe of Yanomama indians. **Principes**, v. 22, n. 1, p. 30-41.

ANDRADE, U. M. (org.). (2009). **Turé dos povos indígenas do Oiapoque**. Oiapoque: Iepé/ Museu Kuahi; Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai.

ANDRÉS, L. P. (1998). **Embarcações do Maranhão**: recuperação das técnicas construtivas tradicionais. São Paulo: Audicromo Editoras.

ARHEM, K. (1981). **Makuna social organization, Uppsala studies in cultural anthropology**. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.

ARHEM, K. (1998). **Powers of place**: landscape, territory and local belonging in northwest Amazonia. London: Routledge.

ARHEM, K. (2003). **Belonging in northwest Amazonia**. (Locality and Belonging, 78).

ARHEM, K. (2015). **5 Animism and the hunter's dilemma**. London: Routledge. (Animism in Southeast Asia, 91).

ARIAS DE GRIEF, J.; REICHEL, E. (ed.). (1987). **Etnoastronomias americanas**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

ARNOLD, B. (2017). **Les canoes en écorce d´Amérique du Sud**: de l´Amazonie à la Terre de Feu. Le Locle: Éditions G d'Encre.

ASOCIACIONES DE CAPITANES Y AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS DEL RÍO PIRÁ PARANÁ (ACAIPI). (2015). **El Territorio de los Jaguares de Yurupari**. Hee Yaia Godo ~Bakari. Mitú, Vaupés: ACAIPI; Bogotá: Fundación GAIA AMAZONAS (FGA).

ASPELIN, P. L. (1975). **External articulation and domestic production**: the artifact trade of the Mamaindê of northwestern Mato Grosso, Brazil. Latin American Studies Program, Cornell University. (Dissertation Series, 58).

ASSOCIAÇÃO DOS POVOS INDIGENAS DO TUMUCUMAQUE (APITU). (s/d). **Tykahsamo**. Macapá: GEA.

ATHAYDE, S. F. (2001). **Arte indígena Parque do Xingu**. Canarana: ATIX, São Paulo: ISA.

AUGUSTAT, C. (org.). (2013). **Além do Brasil**. Johann Natterer e as coleções etnográficas da expedição austríaca de 1817 a 1835 ao Brasil. Viena: Museum für Völkerkunde.

BALÉE, W. (1985). Ka'apor ritual hunting. **Human Ecology**, v. 13, n. 4, p. 485-510.

BARBOSA, W. D. (1995). La artesanía indígena y el tráfico entre poblaciones del nordeste brasileño. **Revistal del CIDAP**, n. 46-47, p. 131-153.

BARCELOS NETO, A. (2006). A cerâmica wauja: etnoclassificação, matérias-primas e processos técnicos. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo,, n. 15-16, p. 357-370. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revmae/article/view/89727. Acesso em: 14 jan. 2021.

BARROS, E. (2020). A pesquisa em fala assoviada. **Revista Brasileira de Línguas Indígenas**, v. 3, n. 2, p. 102-109. Disponível em: https://periodicos.unifap.br/index.php/linguasindigenas/article/view/6516. Acesso em: 29 abr. 2021.

BÈKSTA, K. J. (1984). **A maloca Tukano-Dessana e seu simbolismo**. Manaus: SEDUC.

BENTO, A. (1979). **Abstração na arte dos índios brasileiros**. Rio de Janeiro: Spala Editora. p. 73-85.

BEZERRA, N. X. (2012). Artesanato sagrado: a tradição dos trançados de "palhas ou ramos bentos" em Apodi (RN). **Textos escolhidos de cultura e artes populares**, Instituto de Artes da UERJ, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 123-136.

BIDOU, P. (1972). Représentations de l'espace dans la mythologie tatuyo (Indiens Tucano). **Journal de la Société des Américanistes**, v. 61, p. 45-105.

BOA, E. (2004). **Wild edible fungi**. A global overview of their use and importance to people. Rome: FAO.

BÓGLAR, L. (1998). **Nekrei**. Federkunst der Indianer Brasiliens. Aachen: Ludwig Forum.

BRITO, J. P. (org.). (2000). **Os índios, nós**. Lisboa: Museu Nacional de Etnologia.

BROWN, M. (1985). **Tsewa's gift**: magic and meaning in an Amazonian society. Washington: Smithsonian Institution Press.

BRUSSI, J. D. L. (2015). **Batendo bilros**: rendeiras e rendas em Canaan (Trairi-CE). 2015. Tese (Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília.

BRUZZI, A. A. S. (1962). **A civilização indígena do Uaupés**. São Paulo: Centro de Pesquisas de Iauareté.

BUONO, A. (2012). **Crafts of color**: Tupi Tapirage in early colonial Brazil. The materiality of color: the production, circulation, and application of dyes and pigments 1400-1800. Burlington: Ashgate.

CABALZAR, A. (2003). **Kumurõ**. Banco Tukano. São Paulo: ISA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

CABALZAR, A. (org.). (2017). **Manual de etnobotânica**. Plantas, artefatos e conhecimentos indígenas. São Paulo: ISA; São Gabriel da Cachoeira: FOIRN.

CABRAL DE OLIVEIRA, J. (2016). Mundos de roça e floresta. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 11, n. 1, p. 115-131.

CABRERA BECERRA, G. (1999). Gentes con cerbatana, canasto y sin canoa. **Nomadas**, n. 10, p. 144-55.

CÂMARA, A. A. (1976). **Ensaio sobre as construções navais indígenas do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Editora Nacional; Brasília: INL. (Brasiliana, 92).

CAMÊU, H. (1977). **Introdução ao estudo da música indígena brasileira**. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura e Departamento de Assuntos Culturais.

CAMÊU, H. (1979). **Instrumentos musicais dos indígenas brasileiros**. Catálogo da exposição. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, Funarte.

CAMPOS, S. M. C. L. (2007). **Bonecas Karajá**: modelando inovações, transmitindo tradições. 2007. Tese (Doutorado) – Departamento de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

CARNEIRO, R. L. (1983). The cultivation of manioc among the Kuikuru of the Upper Xingti. *In*: HAMES, R.; VICKERS, W. (ed.). **Adaptive responses of native Amazonian**s. New York: Academic Press.

CARVALHO, A. L. (ed.). (1986). **Índios na Amazônia**. Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical/ Museu de Etnologia.

CARVALHO, L. (2007). Cuias de Santarém: tradição, mercado e mudança em comunidades artesanais da Amazônia. **Textos Escolhidos de Cultura e Artes Populares**, Instituto de Artes da UERJ, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, 69-77.

CARVALHO, L. (org). (2014). **Modo de fazer cuias no Baixo Amazonas**. Dossiê de registro. Brasília: IPHAN/MinC.

CARVALHO, L. (org.). (2011). **O artesanato de cuias em perspectiva – Santarém**. Rio de Janeiro: IPHAN, CNFCP.

CARVALHO, L. (org.). (2011). **Teçume de histórias**: os trançados de Arapiuns. Rio de Janeiro: IPHAN/CNFCP.

CARVALHO, L. G.; LIMA, R. G. (2002). **O brinquedo que vem do norte**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

CASTRO, E. (org.). (2014). **Artefatos e matérias-primas dos povos do Oiapoque**. São Paulo: Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Iepe), 2014.

CAYÓN, L. (2013). **Pienso, luego creo**: la teoría makuna del mundo.Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

CAYÓN, L. (2018). Épocas, curas e história. Anotações etnográficas sobre o tempo entre os Makuna. **Revista Entrerios do PPGANT da UFPI**, v. n. 1, p. 53-70.

CHAMORRO, G. (1995). **Kurusu Ñe'ëngatu**: palavras que la historia no podría olvidar. São Leopoldo: IEPG/COMIN.

CHAUMEIL, J.-P. (1998). **Ver, saber, poder**. Chamanismo de los yagua de la Amazonía peruana. Lima: IFEA/CAAAP/CAEA-CONICET.

COELHO DE SOUZA, M.S. (2002). We are those who are alive: kinship and person among Gê groups. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 2, p. 23-49.

COELHO, V. P. (org.). (1993). **Karl von den Steinen**: um século de antropologia no Xingu. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

COLPRON, A. M. (2005). Monopólio masculino do xamanismo amazônico: o contra-exemplo das mulheres xamã shipibo-conibo. **Mana**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1.

CORMIER, L. (2003). **Kinship with monkeys**: the Awá-Guajá foragers of Eastern Amazonia. New York: Columbia University Press.

CORREA, F. R. (1987). Tiempo y espacio en la cosmologia de los Kubeos. *In*: ARIAS DE GRIEF, J.; REICHEL, E. (ed.). **Etnoastronomias americanas**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. p. 137-168.

CORREDOR, K. (2011). **El Cacurí (Wahiro)**. Tecnología y significado. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidad de los Andes, Bogotá.

COSTA OLIVEIRA, T. L. (2017). Corpos partidos: adornos cerimoniais, benzimentos rituais e a estética da produção no alto Rio Negro. **Mana,** v. 23, n. 1, p. 37-76.

COSTA, A. M. R. F. M. (2009). **Além do artefato**. Cultura material e imaterial Nambiquara. Cuiabá: EdUFMT.

COSTA, A. M. R. F. M. (2018). Os brincos de madrepérola da menina-moça Nambiquara: protagonismo indígena na luta pela terra. *In*: SILVA, G. J.; SILVA, C. A. **Protagonismos indígenas na história do Norte do Brasil**. Palmas: Nagô Editora. p. 115-134.

COSTA, A. M. R. F. M.; COSTA, J. E. M. (1989). **Potiguara**. Cultura material. João Pessoa: Secretaria da Educação e Cultura/Funai.

COSTA, A. M. R. F. M.; COSTA, L. R. F. M.; COENGA, R. E. (2015). **Exposição Ritxoko**. Expressão cultural do povo Karajá. Cuiabá: Sesc Casa do Artesão.

COSTA, C. R. Z. (1989). **Habitação Guarani**: tradição construtiva e mitologia. 1989. Tese (Doutorado) – FAUUniversidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

COSTA, C. R. Z. (1993). O desenho cultural da arquitetura Guarani. *In*: **Revista Pós FAU Universidade de São Paulo**, São Paulo, n. 4, p. 113-130.

COSTA, M. L.; HOHN, H.; RODRIGUES, S. F. S. (2008). **Jarina, o marfim da Amazônia**. Belém: Paka-Tatu.

DAL POZ NETO, J. (1991). **No país dos Cinta Larga**: uma etnologia do ritual. 1991. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

DAVY, D. (2007). **Vanneries et vanniers**. Approche ethnologique d´une activité artisanale. Thèse (Doctorat) – Université d´Orléans, Orléans.

DAVY, D. (coord.). (2015). **Aroumans**. Ressource et usages des amérindiens du sud de la Guyane. Guianensis. Les carnets du Parc Amazonien de Guyane.

DIAS, L. M.; VIANNA, L. (2003). **Viola-de-cocho pantaneira**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

DUIN, R. S. (2000/2001). Wayana potter in the tropical rain forest of Surinam/French Guiana. **Newsletter of the Department of Pottery Technology**, Leiden University, v. 18, n. 19, p. 45-57.

DWYER, J. P. (ed.). (1975). **The Cashinahua of Eastern Peru**. Studies in Anthropology na Material Culture. The Haffenreffer Museum of Anthropology, Brown University.

ELISABETSKY, E.; COELHO, G. S. (2003). Etnofarmacologia como ferrante na busca de substâncias ativas. *In*: PETROVICK, P. R.; SCHENKEL, E.; SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A. (org.). **Farmacognosia**: da planta ao medicamento. 5. ed. Florianópolis: Editoras da UFRGS e UFSC, pp. 107-122.

EMPERAIRE, L. (2005). A biodiversidade agrícola na Amazônia brasileira: recurso e patrimônio. *In*: **Revista do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, número especial Patrimônio Imaterial e Biodiversidade, n. 32, p.1-14.

EMPERAIRE, L. (2014). Patrimônio agricultural e modernidade. *In*: CARNEIRO DA CUNHA, M.; CESARINO, P. N. (org.). **Políticas Culturais e Povos Indígenas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 59-89.

EMPERAIRE, L. (ed.). (2000). **A floresta em jogo**. O extrativismo na Amazônia central. São Paulo: Editora UNESP; Imprensa Oficial do Estado.

EMPERAIRE, L.; PINTON, F.; SECOND, G. (2001). Dinámica y manejo de la diversidad de las variedades de yuca del noroccidente amazônico (Brasil). **Etnoecológica**, México, v. 5, n. 7, p. 38-59.

EPPS, P.; OLIVEIRA, M. (2013). The serpent, the Pleiades, and the onelegged hunter: astronomical themes in the Upper Rio Negro. *In*: EPPS, P.; STENZEL, K. (ed.). **Upper Rio Negro**: cultural and linguistic interaction in northwestern Amazonia. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai; Museu Nacional. p. 91-128.

ERIKSON, Ph. (1990). **Les Matis d'Amazonie**. Parure du corps, identité ethnique e organisation sociale. 1990. Tese (Doutorado) – Université Paris X, Nanterre.

FARES, J. A. (1997). **Imagens da mitopoética amazônica**: um memorial das matintas pereras. 1997. Dissertação (Mestrado em Letras) – Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Pará, Belém.

FARIAS, J. S. A. (2014). **Sobre as redes de relações de ritxo(k)o entre os Karajá**. 2014. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Univesidade de São Paulo, São Paulo.

FERRAZ, M. G.; LISBOA, P. (2001). **Caxuianã**. Comunidades e artesanato. Belém, MPEG.

FERRAZ, T. (2017). **Roça e transformação na cidade**: um estudo em Santa isabel do Rio Negro (noroeste amazônico). 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FERRETTI, M. (1995). A representação de entidades espirituais não-africanas na religião afro-brasileira: o índio em terreiros de São Luís – MA. *In*: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 47, 1995, São Luís. **Anais** [...]. São Luís: UFMA. v. 1. p. 62-67.

FERRETTI, M. (2008). Encantados e encantarias no folclore brasileiro. *In*: SEMINÁRIO DE AÇÕES INTEGRADAS EM FOLCLORE, VI, São Paulo, 2008.

FIDALGO, J. (2013). Saber primitivo. Livro com receitas de cozinheira da etnia baré e visitas de chefs a tribos marcam interesse pela tradição indígena. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, ano 93, n. 30.884, 23 out. 2013, Caderno Comida, p. 1-4.

FIDALGO, O. (1968). Conhecimento micológico dos índios brasileiros. **Revista de Antropologia**, v. 16-17, p. 27-34.

FIGUEIREDO, C. (s/d). **Menire**. Brasília: Instituto Menire.

FLEURY, M.; DAVY D.; GRENAND, P. (2014). Des palmiers et des hommes. *In*: DE GRANVILLE, J.; GAYOT, M. (org.). **Guide des palmiers en Guyane**. Guyane: ONF. p. 50-81.

FONTES, F. B. (2020). Escrevivências, experiências vividas e diálogos com as mulheres indígenas. Cadernos de Campo (São Paulo, online), v. 29, n. 1, p. 179-186.

FREITAS, C. T.; SHEPARD JR, G. H.; PIEDADE. M. T. F. (2015). **The floating forest**: traditional knowledge and use of Matupá vegetation islands by Riverine peoples of the central Amazon. PLOS ONE, v. 10, n. 4, p. 0122542.

GALLOIS, D. T. (1996). Controle territorial e diversificação do extrativismo na área Indígena Waiãpi. RICARDO, C. A. (ed.). **Povos Indígenas no Brasil**, 1991/1995. São Paulo: Instituto Sociambiental. p. 263-271.

GALLOIS, D. T. (2007). Gênese waiãpi, entre diversos e diferentes. **Revista de Antropologia**, vol. 50, n. 1, p. 45-84. São Paulo.

GALVÃO, E. (1979). **Encontro de sociedades**: índios e brancos no Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

GARCIA, R. M. (2010). Que há significado la selva para nosotros? *In*: CABALZAR, A. (org.). **Manejo do Mundo**. Conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro, noroeste amazônico. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN; São Paulo: ISA.

GARCIA, U. (2016). **Caça** (Verbete). **Teoria e Cultura** (UFJF), v. 11, n. 6.

GARCIA, W. G. (1979). **O domínio das plantas medicinais entre os Kayová de Amambai**: problemática das relações entre nomenclatura e classificação. 1979. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GARNELO, L. (2003). **Poder, hierarquia e reciprocidade**: saúde e harmonia entre os Baniwa do Alto Rio Negro. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 257 p. (Coleção Saúde dos Povos Indígenas).

GARNELO, L.; BARRETO BARÉ, G. (ed.). (2009). **Comidas tradicionais indígenas do Alto Rio Negro**. Manaus: Fiocruz.

GIORDANI, R. C. F.; PEREZ GIL, L.; AUZANI, S. C. S. (2010). Políticas públicas em contextos escolares indígenas: repensando a alimentação escolar. **Espaço Ameríndio**, v. 4, n. 2, p. 25-51.

GOULARD, J.-P.; KARADIMAS, D. **Masques des hommes, visages des dieux**. Regards d'Amazonie. Paris: CNRS Éditions, 2011.

GOW, P. (1999). Piro designs: painting as a meaningful action in an Amazonian lived world. **Journal of the Royal Antrop. Institute**, v. 5, p. 229-246.

GRAZIATO, V. P. P. (2008). **Cerâmica Kadiwéu**: processos, transformações, traduções: uma leitura do percurso da cerâmica Kadiwéu do século XIX ao XXI. 2008. Dissertação (Mestrado em Artes Poéticas Visuais) – Escola de Comunicação e Artes. Universidade de São Paulo.

GREEN, L.; GREEN, D. (2010). The rain stars, the sun's path, the world's river: Palikur astronomy. **Tipití: The Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America**, v. 8, n. 2, p. 1-66.

GRENAND, P.; PRÉVOST, M. F. (1994). Les plantes colorantes utilisées em Guyane Française. **Journal d'Agriculture traditionnelle et de botanique appliqué**, n. 1, p. 139-172.

GRUPIONI, L. D. B. (org). (2005). **Brésil Indien**. Les arts des amérindiens du Brésil. Paris: Réunion des Musées Nationaux.

GRUPIONI, L. D. B. (org.). (1992). **Índios no Brasil**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura.

GRUPIONI, L. D. B.; BARRETO, C. (org.). (2004). **Amazonia, native traditions**. São Paulo: BrasilConnects.

GURAN, M.; FAUSTO, C. **A casa xinguana**. São Paulo: Museu da Casa Brasileira, 2008. (Coleção Casas do Brasil, 3).

HARTMANN, T. (1976). Cultura material e etno-história. **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, v. 23.

HARTMANN, T.; COELHO, V. P. (org.). (1981). **Contribuições à antropologia em homenagem ao professor Egon Schaden**. (Coleção Museu Paulista, Série Ensaios, 4).

HEATH, E. G.; CHIARA, V. (1977). **Brazilian indian archery**: a preliminary ethno-toxological study of the archery of the Brazilian Indians. Manchester (England): The Simon Archery Foundation of the University of Manchester Museum.

HENLEY, P.; MATTEI-MULLER, M.-C. (1978). Panare basketry: means of commercial exchange and artistic expression. **Antropologica**, v. 49, p. 29-131.

HEYE, A.; TRAVASSOS, E. (1989). **Barro é encante**. Rio de Janeiro: FUNARTE; CNFCP.

HILL, J. D. (1987). Wakuenai Cerimonial Exchange in the Northwest Amazon. **Journal of Latin American Lore**, v. 13, n. 2, p. 183-224.

HILL, J. D. (1989). Ritual production of environmental history among the Arawakan Wakuénai of Venezuela. **Human Ecology,** v. 17, n. 1, p. 1-25.

HUGH-JONES, C.; HUGH-JONES, S. (1996). La conservation du manioc chez les Indiens Tukano: technique et symbolique. *In*: HLADIK, C. M.; HLADIK, A.; PAGEZY, H.; LINARES, O. F.; KOPPERT, G. J. A.; FROMENT, A. (ed.). **L'alimentation en forêt tropicale**. Paris: Unesco. p. 897-902.

HUGH-JONES, S. (1993). Useful arts: artful utensils. J**ournal of the Anthropological Society of Oxford**, v. 21, n. 1, p. 71-74.

HUGH-JONES, S. (1995). Inside-out and back-to-front: the androgynous house in northwest Amazonia. *In*: CARSTEN, J.; HUGH-JONES, S. (ed.). **About the house**: Lévi-Strauss and beyond. Cambridge: Cambridge University Press. p. 226-252.

HUGH-JONES, S. (2014). Caixa de Pandora: estilo Alto-Rio-Negrino. **Revista de Antropologia da UFSCar**, v. 6, p. 155-73.

HUGH-JONES, S. (2015). A origem da noite e por que o sol é chamado de "Folha de Caraná". **Sociologia&Antropologia**, v. 5, n. 3, p. 659-697.

HUNN, E. S. (1977). **Tzeltal folk zoology** – the classification of discontinuities in nature. New York: Academic Press.

HUNN, E. S. (1982). The utilitarian factor in folk biological classification. **American Antrhopologist**, v. 84, n. 4.

IKPENG, F.; IKPENG, W.; SCHMIDT, M.; VANZOLINI, M. (2010). **Projeto Tukyt, sal do índio**: Monitoramento da sustentabilidade de aguapé no seu local de ocorrência a partir do aumento da produção de sal. Projeto Demonstrativo dos Povos Indígenas (PDPI), AIPA – Associação Indígena do Povo Aweti.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN); DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO MATERIAL E FISCALIZAÇÃO (DEPAM). (2011). **Projeto barcos do Brasil**: diretrizes para um plano de preservação e valorização do patrimônio naval de Arraial do Cabo (RJ). Brasília.

KAINGANG, S. F. (org.). (2013). **Ēg Rá**. Nossas marcas. São Paulo: DM Projetos Especiais.

KARADIMAS, D. (2015). Casse-tête Caribe, jeu d´images. **L'Homme**, v. 214, p. 37-74.

KERR, W. E. (1997b). **Native bees**: a neglected issue in the conservation of genetic resources. Ethics and Equity in Plant Genetic Resources. Foz do Iguaçu: Pub. CGIAR by IPCRI, FAO. p. 60-61.

KINUPP, V.F; LORENZI, H. (2014). **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 1a ed. Ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora.

KULIJAMAN, M.; CAMARGO, E. (2007). **Kaptëlo**. L´origine du ciel de case et du roseau á fleches chez les Wayana. Cayenne: Éditions du CTHS/ GADEPAN.

LABATE, B. C. (2004). **A reinvenção do uso da ayahuasca nos centros urbanos**. Campinas: Mercado de Letras.

LABATE, B. C.; ARAUJO, W. S. (org.). (2004). **O uso ritual da ayahuasca**. 2. ed. Campinas: Mercado de Letras. v. 1.

LABATE, B. C.; GOULART, S. L. (org.). (2005). **O uso ritual das plantas de poder**. Campinas: Mercado de Letras. 518. p

LABATE, B. C.; ROSE, I. S.; SANTOS, R. G. (2008). **Religiões ayahuasqueiras**: um balanço bibliográfico. Campinas: Mercado de Letras. v. 1. 192 p.

LADEIRA, M. E. (1982). **A troca de nomes e a troca de cônjuges**. Uma contribuição ao estudo do parentesco Timbira. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

LADEIRA, M. E. (2007). **O caminhar sob a luz**: território mbya à beira do oceano. São Paulo: Editora Unesp/ Fapesp.

LADEIRA, M. E. (2012). **Timbira, nossas coisas e saberes**: coleções de museu e produção da vida. São Paulo:Centro de Trabalho Indigenista (CTI).

LADEIRA, M. E. (coord). (2013). **Cultura viva Timbira**. Nossas corridas de tora. São Paulo: Centro de Trabalho Indigenista.

LAGROU, E. (1991). **Uma etnografia da cultura Kaxinawá**: entre a Cobra e o Inca. 1991. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

LAMUS, L. R. R. (1958). La arquitectura de los Tukano. **Revista Colombiana de Antropología, Bogotá, Instituto Colombiano de Antropología**, v. 7, n. 17, p. 251-69.

LARAIA, R. B. (1986). **Tupi**: índios do Brasil atual. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/Universidade de São Paulo. (Antropologia 11).

LE BRIS, M.; DIBIE, P. (coord.). (2005). **Rêves d'Amazonie**. Daoulas: Éd. Hoëbeke/Centre culturel Abbaye de Daoulas.

LÉVI-STRAUSS, C. (1982 [1967]). **As estruturas elementares do parentesco**. Petrópolis: Ed. Vozes.

LÉVI-STRAUSS, C. (1992 [1958]). **Antropologia estrutural**. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro.

LÉVI-STRAUSS, C. (1993 [1991]). **História de lince**. São Paulo: Companhia das Letras.

LÉVI-STRAUSS, C. (2003). Resenha "Enciclopédia da Floresta. O Alto Juruá – Práticas e conhecimentos das populações" (organizada por Manuela Carneiro da Cunha e Mauro Barbosa de Almeida, e publicada em São Paulo pela Companhia das Letras, 2002. 735 p., com glossário, índice, ilustrações, figuras, tabelas, mapas). **L'Homme**, n. 167-168, p. 365-367.

LIMA, N. C. (org.). (2011). **Ritxòkò**: expressão artística e cosmológica do povo Karajá. Saberes e práticas associados ao modo de fazer bonecas karajá. Dossiê de registro. Goiânia: Museu Antropológico/UFG/IPHAN.

LIMA, R. G. (1998). **Mulheres do Candeal**. Impressões no barro. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

LIMA, R. G. (2012). **O povo de Candeal**. Caminhos da louça de barro. Rio de Janeiro: Aeroplano.

LIMA, R. G. (org.). (1995). **Fios de olhos d'Agua**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

LINKE, I. L.; VELTHEM, L. H. (org.). (2017). **O livro da argila**. Ëliwë pampila, orino papeh. São Paulo: Iepé.

LODY, R.; SOUZA, M. M. (1988). **Artesanato brasileiro**: madeira. Rio de Janeiro: Funarte/ Instituto Nacional do Folclore.

LOH, J. & HARMON, D. (2014). **Biocultural Diversity**: threatened species,. endangered languages. WWF Netherlands, Zeist, The Netherlands.

LOLLI, P. (2010). **As redes de trocas rituais dos Yuhupdeh no Igarapé Castanho**. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

LUNA, L. E.; WHITE, S. F. (2000). **Ayahuasca reader**: encounters with the Amazon's sacred vine. Santa Fe: Synergetic.

MACHADO, A. (coord.). (2000). **Buriti, barro, tecelagem, madeira**. Mestres-artesãos. São Paulo: SESC/Comunidade Solidária.

MAPES, C.; BANDEIRA, F. P. S.; CABALLERO, J.; GÓES-NETO, A. (2000). Mycophobic or Mycophilic? A comparative ethnomycological study between Amazonia and Mesoamerica. Paper presented at the Seventh International Congress of Ethnobiology, Athens, GA.

MARTINS, A.; KOK, G. (2014). **Roteiros visuais no Brasil**: artes indígenas. São Paulo: Claro Enigma.

MASCENE, D. C. (coord.). (2004/2005). **Artesanato da Bacia do Rio Itabapoana**. Catálogo. Rio de Janeiro: SEBRAE.

MATTAR, D. (org.). (2005). **O'Brasil**. Da terra encantada à aldeia global. São Paulo: FAAP.

MAUSS, M. (1974 [1960]). **Ensaio sobre as variações sazoneiras das sociedades Esquimó**. São Paulo: EPU; EDUSP. (Antropologia e Sociologia, 2).

MC EWAN, C.; BARRETO, C.; NEVES, E. (ed.). (2001). **Unknown Amazon**. Culture in nature in ancient Brasil. Londres: The Bristish Museum.

MCDONALD, D. (1977). Food taboos: a primitive environmental protection agency (South America). **Anthropos**, v. 72, n. 5-6, p. 734-748.

MCMICHAEL, J. (2008). Tapiragem and feather color alteration on live parrots by the peoples of Amazonia." **AFA Watchbird**, v. 35, n. 2, p. 42-51.

MELATTI, D. M. (1986). Simbolismo dos adornos corporais Marubo. **Revista do Museu Paulista**, v. 31, p. 7-41.

MELLO, M. I. C. (2008). **Naakai**. A trama ritual na vida Wauja. Curitiba, MAE/UFPR.

MELO JÚNIOR, J. C. F.; BARROS, C. F. (2017). Madeiras históricas na carpintaria naval de canoas baleeiras da costa catarinense. **Rodriguésia**, v. 68, n. 4, p.1.241-1.255.

MENENDEZ, L. (2011). **A alma vestida**: estudo sobre a cestaria paumari. Tese (Doutorado) – PPGAS, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

MENENDEZ, L. (2016). Tessitura, vida e arte: a cestaria paumari. *In*: SANTOS, G. M.; APARICIO, M. (org.). **Redes Arawa**. Ensaios de etnologia do Médio Purus. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas. p. 85-109.

MEYER, J. (2004). Bioacoustics of human whistled languages: an alternative approach to the cognitive processes of language. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 76, n. 2, p. 406-412. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0001-37652004000200033. Acesso em: 29 abr. 2021.

MEYER, J. (2012). La Parole Sifflée en Amazonie. *In*: ANAKESA, A. (ed.). **Homme, nature, patrimonialisation: traditions et pratiques, discours et représentations, connaissances et savoirs dans les cultures plurielles de la Guyane et de la Caraïbe**. DVD-ROM, Cayenne, France.

MEYER, J. (2017). Whistled languages reveal how the brain processes information. **Scientific American**, Nature Publishing Group. Disponível em: https://www.scientificamerican.com/article/ldquo-whistled-languages-rdquo-reveal-how-the-brain-processes-information/. Acesso em: 29 abr. 2021.

MEYER, J. (2018). Revitalization of whistled languages. *In*: HINTON, L.; HUSS, L.; ROCHE, G. (ed.). **Routledge handbook on language revitalization**. New York, USA: Taylor & Francis; Routledge.

MEYER, J. (2020). Coding human languages for long-range communication in natural ecological environments: shouting, whistling, and drumming. *In*: AUBIN, T.; MATHEVON, N. (ed.). **Coding strategies in vertebrate acoustic communication**. animal signals and communication.Springer, Cham. v. 7. p.91-113 Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-39200-0_4. Acesso em: 29 abr. 2021.

MEYER, J. (2021) Environmental and linguistic typology of whistled languages. **Annual Review of Linguistics**, v. 7, p. 493-510. Disponível em: https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-linguistics-011619-030444. Acesso em: 29 abr. 2021.

MILLER, J. (2018). **As coisas**: os enfeites e a noção de pessoa entre os Mamaindê (Nambiquara). Rio de Janeiro: Mauad X; FAPERJ.

MONTAGNER, D. (1977). **Cerâmica Marubo**. Brasília, MEC. p. 70-77. (Cultura 25).

MORAN, E. F. (1981). **Developing the Amazon**. Indiana: Indiana University Press.

MORIM DE LIMA, A. G. (2019). Etnografias Jê e as plantas cultivadas: contribuições para o debate sobre sistemas agrícolas tradicionais". **R@u, Revista de Antropologia da UFSCAR**, v. 11, n. 2, p. 293-325.

MORIM DE LIMA, A. G.; SCARAMUZZI, I.; CABRAL DE OLIVEIRA, J.; SANTONIERI, L.; ARRUDA CAMPOS, M.; CARDOSO, T. M. (2018). **Práticas e saberes sobre agrobiodiversidade** – a contribuição dos povos tradicionais. Brasília: Coleção Mil Saberes, IEB/Mil Folhas. p. 205.

MOTTA, D. F. (2006). **Tesauro de cultura material dos índios no Brasil**. Rio de Janeiro: Museu do Índio.

MOURÃO, N. (1971). **Arte plumária e máscaras de dança dos índios brasileiros**. São Paulo: Oficinas de Artes Gráficas Bradesco.

MÜLLER, R. P. (1990). **Os Asurini do Xingu. História e arte**. Campinas: Editora da UNICAMP.

MÜLLER, R. P. (2017). **Artes e artefatos do povo Juruna da Volta Grande do Xingu**. São Paulo: NorteEnergia/PPCMI/PFI.

MÜLLER, R. P. **Ritual da imagem**. Arte Asurini do Xingu. Rio de Janeiro: Museu do Índio, 2009.

NAKASHIMA, D.; RUBIS, J. (2012). **Weathering uncertainity**: traditional knowledge for climate change assessment and adaptation. Paris: UNESCO; Darwin: UNU-IAS.

NAKAZONO, E. M. (2012). A sustentabilidade do artesanato em fibras vegetais. Estudos de caso na Amazônia brasileira. **Ciência e Ambiente**, UFSM, Santa Maria, v. 44, p. 169-178.

NASCIMENTO, H. (1976). A cerâmica folclórica utilitária de Apiaí. **Cultura**, Ministério de Educação e Cultura, Brasília, v. 21, p. 42-50.

NEIHARDT, J. G. (ed.). (2011). **Burst of breath**: indigenous ritual wind instruments in Lowland South America. Lincoln: University of Nebraska Press.

NEVES, I. S. (2015). **Patrimônio cultural Tembé-Tenetehara**: terra indígena alto rio Guamá. Belém: IPHAN-PA.

NEWTON, D. (1974). The Timbira hammock as a cultural indicator of social boundaries. *In*: RICHARDSON, M. (ed.). **The human mirror**. Baton Rouge: Louisiana State University Press. p. 231-251.

NICOLA, N.; DORTA, S. F. (1986). **Aroméri**: arte plumária do indígena brasileiro. São Bernardo do Campo: Mercedes-Benz do Brasil.p 42-49.

NOBILI, C.; SAVIOLA, D. (1995). **Il segni del tempo**: identità e Mutamento. Arte, cultura e storia di tre etnie del Brasile. Roma: Museo Luigi Pigorini.

NOVAES, S. C. (1983). Tranças, cabaças e couros no funeral Bororo: a propósito de um processo de constituição de identidade. *In*: MARTINS, J. S. (org.). **A morte e os mortos na sociedade brasileira**. São Paulo: Hucitec. p 25-36.

NOVAES, S. C. (org.). (1983). **Habitações indígenas**. São Paulo: Nobel; EDUSP.

OLIVEIRA, C. R. (coord.). (s/d). **III Rodada Brasileira de Artesanato**. Catálogo. Belém: SEBRAE/PA.

OLIVEIRA, F. C.; ALBUQUERQUE, U. P., FONSECA-KRUEL, V. S.; HANAZAKI, N. (2009). Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v. 23, n. 2, p. 590-605.

OLIVEIRA, J. P. (2008). **Índios**: os primeiros brasileiros. São Paulo: SECSP.

OLIVEIRA, J.; POTIGUARA, R. C. V.; LOBATO, L. C. B. (2006). 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.

OLIVEIRA, M.; CARDOSO, W.; AZEVEDO, H. V. V. B. (2010). Calendário astronômico, ecológico, socio-econômico e ritual do Meio Tiquie: Conhecimentos para a educação e o manejo. In: CABALZAR, A. (ed.). **Manejo do mundo**: conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira: Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro; São Paulo: Instituto Socioambiental.

OROFINO, G. G.; ROQUE, T. V.; DA FONSECA-KRUEL, V. S.; PERONI, N.; HANAZAKI, N. (2018). Local knowledge about dugout canoes reveals connections between forests and fisheries. **Environment, development and sustainability**, v. 20, n. 6, p. 2.773-2.793.

PADILHA, S. (2008). **A arte como trama do mundo**: corpo, grafismo e cerâmica Kadiwéu. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

PAPA, C. (dir). (1998). **Brinquedos de miriti**. Brasil das Artes. São Paulo: Imagem Data.

PIEDADE, A. T. C. (1997). **Música Ye'pa-Masa**: por uma antropologia da música no Alto Rio Negro. 1997. 211 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PINTO, M.; LIMA, R. G. (2003). **Icoaraci**: cerâmica do Pará. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

PORTER, R. (ed.). (2001). **L'art de la plume en Amazonie**. Catalogue. Paris: Mona Bismarck Foundation- Somogy Éditions d'Art.

PORTOCARRERO, J. A. B. (2010). **Tecnologia indígena em Mato Grosso**: habitação. Cuiabá: Entrelinhas.

PORTOCARRERO, J. A. B. (2012). Arquitetura e culturas indígenas no Brasil: tecnologias apropriadas. *In*: BARROS NUNES, A. B.; PICCHETTI, V. C. (org.). **Culturas Indígenas**. Brasília: MRE. p. 58-73. (Textos do Brasil, 19).

POSEY, D. A. (1984). A preliminary report on secondary forest management by the Kayapó Indians of Brazil. *In*: PRANCE, G. (ed.). **Ethnobotany of the neotropics**. New York: Botanical Garden.

POSEY. D. A. (2002). Kayapo Ethnoecology and Culture. Kristina Plenderleith (Ed.) New York: Routledge.

PRANCE, G. T. (1973). An ethnobotanical comparation of four tribes of amazonian indians. **Acta Amazonica**, v. 2, n. 2, p. 7-27.

PRANCE, G. T.; CAMPBELL, D. G.; NELSON, B. W. (1977). Ethnobotany of the Paumarí Indians. **Economic Botany**, v. 31, n. 2, p. 129-139.

PRANDI, R. (2004). **Encantaria brasileira**: o livro dos mestres, caboclos e encantados. Rio de Janeiro: Pallas.

PRÉVOST, B. (2011). L'ars plumaria en Amazonie." **Civilisations. Revue internationale d'anthropologie et de sciences humaines**, v. 59, n, 2, p. 87-108.

RAMOS, J. B. (org.). (2012). **Pássaros-adornos dos filhos da cobra de pedra**. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN; São Paulo: ISA.

REINA, R.; KENSINGER, K. (ed.). (1991). **The gift of birds**. Featherwork of native South American peoples. Philadelphia: University of Pennsylvania/Museum of Archeology and Anthropology. (University Museum Monograph, 75).

REVUE CÉRAMIQUE ET VERRE. (1992). **L'art céramique Shipibo**, n. 64.

REVUE CÉRAMIQUE ET VERRE. (1993). **Brésil**. Terres de métissage, n. 68, p. 25-45.

RIBEIRO, B. (1980). **A civilização da palha**: a arte do trançado dos índios do Brasil. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

RIBEIRO, B. (1981). O artesanato cesteiro como objeto de comércio entre os índios do alto Rio Negro. **América Indígena**, v. 61, n. 2, p. 289-310.

RIBEIRO, B. (1982). A oleira e a tecelã: o papel social da mulher na sociedade Asurini. **Revista de Antropologia**, EDUSP, São Paulo, v. 25, p. 25-62.

RIBEIRO, B. (1987). **O índio na cultura brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Revan.

RIBEIRO, B. (1989). **Arte indígena**, linguagem visual. Belo Horizonte: Editora Itatiaia.

RIBEIRO, B. (coord.). (1986). **Suma etnológica brasileira**, v. 2, Tecnologia indígena. Petrópolis: Vozes; FINEP.

RIBEIRO, B. (coord.). (1987). **Suma etnológica brasileira**, v. 3, Arte índia. Petrópolis: Vozes; FINEP.

RIBEIRO, B.; MOREIRA NETO, C. A.; HOONAERT, E.; PETRUCCI, V. (1983). **A Itália e o Brasil indígena**. Rio de Janeiro: Index Editora.

RIBEIRO, D. (1980). **Kadiwéu**. Ensaios etnológicos sobre o saber, o azar e a beleza. Petrópolis: Vozes.

RICARDO, C. A. (2001). **Arte baniwa**. Cestaria de arumã. São Gabriel da Cachoeira: FOIRN; São Paulo: ISA.

RODGERS, A. P. R. L. (2014). **O ferro e as flautas**. Regimes de captura e perecibilidade no Iyaõkwa Enawene Nawe. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ROE, P. (1995). Arts of the Amazon. *In*: BRAUN, B. (ed.). **Arts of the Amazon**. Londres: Thames and Hudson. p. 17- 120.

ROJAS SABANA, F. A. (1997). **Ciencias naturales en la mitologia Curripaco**. Bogotá: Fundacion Etnollano.

RUSSI, A.; ROCHA, G. (2013). Práticas artesanais, artefatos e artesãos: alguns saberes de Oriximina/PA revelados num inventário. *In*: CARVALHO, L.G. (org.). **Patrimônio cultural na Amazônia**: inventários e intervenções. Santarém: UFOPA. p. 15-40.

SÁ, C. (1982). **Aldeia São Marcos**. Transformações na habitação de uma Comunidade Xavante. 1982. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SALLES, C. M.; MASSONI, G.; FINGERMANN, S.; BARRETO, C.; EQUIPE BEI. (2017). **Bancos indígenas do Brasil**. São Paulo: Bei Editora.

SANCHES, R. A.; ADAMS, C. (2004). O futuro da Jureia-Itatins: integrando os caminhos para a conservação. *In*: MARQUES, O. A. V; DULEBA, W. (org.). **Estação Ecológica Jureia-Itatins Ambiente Físico**. Ribeirão Preto: Holos.

SÁNCHEZ, C. (2004). Modern aspects of mushroom culture technology. **Applied Microbiology and Biotechnology**, v. 64, n. 6, p. 756-762.

SANTOS GRANERO, F. (org.). (2009). **The occult life of things**. Arizona: University of Arizona Press.

SANTOS, K. M. P. (2005). **A atividade artesanal com fibra de bananeira em Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira, SP**. 2005. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SAUTCHUK, C. E. (2007). **O arpão e o anzol**. Técnica e pessoa no estuário do Amazonas (Vila Sucuriju, Amapá). 2007. Tese de (Doutorado) – Universidade de Brasilia, Brasília.

SCHADEN, E. (1976). **Leituras de etnologia brasileira**. São Paulo: Companhia Editora Nacional. (Biblioteca Universitária, Série 2ª, Ciências Sociais, v. 7).

SCHOEPF, D. (1971). Essai sur la plumasserie des indiens Kayapo, Wayana et Urubu – Brésil. **Bulletin annuel du Musée d'Ethnographie de Genève**, n. 14.

SCHOEPF, D. (1979). **La marmite Wayana**: cuisine et societé d´une tribu d'Amazonie. Genève: Musée d'Ethnographie.

SENRA, K. V. (1997). **A cultura material Kayabi nos museus do Rio de Janeiro**. São Paulo: Instituto Socioambiental; Associação Terra Indígena do Xingu.

SHEPARD, G. (2014). Will the real shaman please stand up? The recent adoption of Ayahuasca among indigenous groups in the Peruvian Amazon. *In*: LABATE, B. C.; CAVNAR, C. (ed.). **Ayahuasca shamanism in the Amazon and beyon**d. New York: Oxford University. p. 16-39.

SILVA, F. A. (2000). **As tecnologias e seus significados**. Um estudo da cerâmica dos Asurini do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

SILVA, F. A. (2010). A aprendizagem da tecnologia cerâmica entre os Asurini do Xingu. *In*: PROUS, A.; LIMA, T. A. (ed.). **Os ceramistas Tupiguarani**: eixos temáticos. Belo Horizonte: Superintendência do IPHAN de Minas Gerais, n. 3, p. 7-26. Belo Horizonte: IPHAN. 2010

SILVA, F. A.; GORDON, C. (org.). (2011). **Xikrin**. Uma coleção etnográfica. São Paulo: EDUSP.

SILVA, J. E. B. (coord.). (1999). **Rituais indígenas brasileiros**. São Paulo: CPA-UNESP.

SILVA, J. S. (2011). **“No ar, na água e na terra”**: uma cartografia das identidades nas encantarias da “Amazônia Bragantina”. 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Linguagens e Cultura) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Linguagens e Cultura, Universidade da Amazônia, Belém.

SILVA, J. S.; PACHECO, A. S. (2011). Energias das águas no corpo de rezadeiras: trânsitos, curas e identidades na Amazônia Bragantina (Capanema-PA). **Revista Cocar**, Belém, v. 5, n. 10, p. 39-52.

SILVA, T. C. (org.). (2015). **Ritxoko**. Goiânia: Cânone Editorial.

SILVEIRA, M. A. (1995). **Argila mostra Pantanal**: ceramistas de Mato Grosso do Sul. Rio de Janeiro: FUNARTE; CNFCP.

SIQUEIRA, J. G. (1992). **Arte e técnicas Kadiwéu**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura.

SIRÉN, A.; HAMBACK, P.; MACHOA, J. (2004). Including spatial heterogeneity and animal dispersal when evaluating hunting: a model analysis and an empirical assessment in an Amazonian community. **Conservation Biology**, v. 18, n. 5, p. 1315-1329.

SMITH, A. (2008). The spatial patterns of indigenous wildlife use in western Panama: implications for conservation management. **Biological Conservation**, v. 141, n. 4, p. 925-937.

SOUZA, C. N. I. (coord.). (2000). **Catálogo do artesanato wajãpi**. Macapá: APINA; GAP; São Paulo: CTI.

SOUZA, M. M. (org.). (1996). **Esculturas Tikuna**. Rio de Janeiro: FUNARTE; CNFCP.

SUREMAIN, C.-E.; KATZ, E. (2009). Introdução: Modelos alimentares e recomposições sociais na América Latina. **Anthropology of Food**, v. S6. (Modelos alimentarios y recomposiciones sociales en América Latina, Modelos alimentares e recomposições sociais na América Latina). Disponível em: https://journals.openedition.org/aof/6433/. Acesso em: 18 jan. 2021.

TATTO, N.; PACHECO, K.; PASINATO, R. (2006). **Artesanato do quilombo de Ivaporunduva**. São Paulo: AQI; ISA.

TAVEIRA, E. L. M. (1980). Etnografia da cesta Karaja. in Séminaire Sur Les Structures D'habitat. Organisation Collective (1976-1978). (Ethnographie du panier Karaja). **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, v. 27, p. 227-58.

TAVEIRA, E. L. M. (2012). **Etnografia da cesta Karajá**. 2. ed. Goiânia: Editora da UFG.

TELLES, O. (ed.). (1982). **Waiana-Apalai**. Brasília: Funai. (Atualidade Indígena, 22).

TEMPASS, M. C. (2008). A distribuição de "cestas básicas" para os Mbyá-Guarani: impactos e representações. *In*: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 26, 1-4 jun. 2008, Porto Seguro. **Anais** [...]. Porto Seguro.

THYS, M. (coord.). (2011). **Índios no Brasil**. Catálogo. Bruxelas: Europalia Internacional; Antuérpia: Ludion.

TIKMŨ´ŨN. (2010). **Linhas encantadas – Embaúba, fibra-mãe**. Catálogo de peças Maxakali (Nordeste de Minas). Rio de Janeiro: Museu do Índio.

TORRES, M. H. (2002). **Cerâmica de Santana do Araçuaí**. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

VAN VLIET, N.; NASI, R. (2008a). Why do models fail to assess properly the sustainability of duiker (*Cephalophus* spp.) hunting in Central Africa. **Oryx**, v. 42, n. 3, p. 392-399.

VAN VLIET, N.; NASI, R. (2008b). Hunting for livelihood in Northeast Gabon: patterns, evolution, and sustainability. **Ecology and society**, v. 13, n. 2, p. 33.

VARGAS-ISLA, R.; ISHIKAWA, N. K.; PY-DANIEL, V. (2013). Contribuições Etnomicológicas dos Povos Indígenas da Amazônia. **Biota Amazônia**, v. 3, n. 1, p. 58-65. Disponível em: https://doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v3n1p58-65. Acesso em: 18 jan. 2021.

VELTHEM, L. H. (1975). Plumária Tukano. **Boletim do MPEG, Antropologia**, MPEG, Belém, n. 57, 42 p.

VELTHEM, L. H. (1996). **Os muitos fios do tucum Anais do I Simpósio dos Povos Indígenas do Rio Negro: Terra e Cultura**. Manaus: UNAM/FOIRN, 89-108.

VELTHEM, L. H. (1999). Faces da cerâmica indígena. *In*: SANJAD, N. (coord.). **Arte da terra**. Resgate da cultura material e iconográfica do Pará. Belém: Edição SEBRAE; MPEG. p. 54-63.

VELTHEM, L. H. (2007). Farinha, casas de farinha e objetos familiares em Cruzeiro do Sul (Acre). **Revista de Antropologia da USP**, **DAN/FFLCH**, v. 50, n. 2, p. 605-631.

VELTHEM, L. H. (2007). Trançados indígenas norte-amazônicos: fazer, adornar, usar. **Revista de Estudos e Pesquisas**, Funai/CGGE, Brasília, v. 4 n. 2, p. 117-146.

VELTHEM, L. H. (2012). Cestos, peneiras e outras coisas: a expressão material do sistema agrícola no Rio Negro. **Revista de Antropologia**, Departamento de Antropologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 401-437.

VELTHEM, L. H. (2015). Homens, mulheres e artefatos na produção da farinha de mandioca no Alto Rio Juruá-Acre. *In*: DENARDIN, V. F.; KOMARCHESKI, R. (org.). **Farinheiras do Brasil**. Tradição, cultura e perspectivas da produção familiar de farinha de mandioca. Matinhos: UFPR Litoral. p. 83-107.

VELTHEM, L. H.; EMPERAIRE, L. (org.). (2016). **Manivas, aturás beijus**. O Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro. Santa Isabel do Rio Negro: ACIMRN.

VIANA, L.; LODY, R. (2001). **Bordados em Tauá**: cerâmica de Rio Real. Rio de Janeiro: FUNARTE; CNFCP.

VIDAL, L. (1984). Arte indígena e sobrevivência cultural. *In*: MARINO, J. (coord.). **Tradição e ruptura**. Síntese de arte e cultura brasileiras. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo. p. 23-35.

VIDAL, L. (1992). A pintura corporal e a arte gráfica entre os Kayapó-Xikrin do Cateté. *In*: VIDAL, L. (ed.). **Grafismo indígena**. São Paulo: Studio NOBEL; FAPESP; EDUSP. p. 143-189.

VIDAL, L. (2009). **Os povos indígenas do Baixo Oiapoque**. O encontro das águas, o encruzo dos saberes e a arte de viver. Rio de Janeiro: Museu do Índio – Funai, Iepé.

VIDAL, L. (org.). (2011). **A roça e o kahbe**. A produção de farinha de mandioca no Oiapoque. São Paulo: Iepé; Museu Kuahi.

VIDAL, L.; LEVINHO, J. C.; GRUPIONI, L. D. B. (org.). (2016). **A presença do invisível**. Vida cotidiana e ritual entre os povos indígenas do Oiapoque. Rio de Janeiro: Iepé, Museu do Índio.

VIDAL, L.; SILVA, A. L. (1995). O sistema de objetos nas sociedades indígenas: arte e cultura material. SILVA, A. L.; GRUPIONI, L. D. B. (org.). **A temática indígena na escola**. Brasília: MEC; MARI; UNESCO.

VIDAL, N. (2011). **Le grand livre des etonnantes graines**. Entre Nature et Cultures. Paris: Editions Orphie.

VINCENT, W. M. **Daxsea Mahsa**: cosmology and material culture among the Tukano indians of Brazil. 1985. Dissertation (Ph.D.) – University of Chicago, Chicago.

VIVEIROS DE CASTRO, E.; CARNEIRO DA CUNHA, M. (org.). (1993). **Amazônia**: etnologia e história indígena. São Paulo: Núcleo de História Indígena e do Indigenismo da USP; FAPESP. (Série Estudos).

WAGLEY, C. (1943). Xamanismo Tapirapé. **Boletim do Museu Nacional**. Nova Série, Antropologia, n. 3, p. 1-94

WALDECK, G. (1996). **Dar de comer.** Panelas de barro de Goiabeiras. Rio de Janeiro: FUNARTE, CNFCP.

WILBERT, J. (1975). **Warao basketry form and function**. Los Angeles: Museum of Cultural History, University of California.

WRIGHT, R. M. (2015). Musical Body of the Universe: Unity and Multiplicity in the Spiritualized Cosmos of the Hohodene. **Tipití: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America**, v. 13, n. 1, p. 1-22.

YANOMAMI, M.; YANOMAMI, E.; ALBERT, B.; MILLIKEN, W.; COELHO, V. (org.). (2014). **Hwërimotima thë pë ã oni – Manual dos remédios tradicionais Yanomami**. Urihi anë thëpëã pouwi – saberes da floresta Yanomami, v. 2. São Paulo: Instituto Sociambiental; Boa Vista: Hutukara Associação Yanomami. Disponível em: http://www.academia.edu/28663441/Manual_dos_rem%C3%A9dios_tradicionais_Yanomami_-_Morzaniel_Yanomami_Ehuana_Yanomami_Bruce_Albert_William_Milliken_e_Vicente_Coelho. Acesso em: 18 jan. 2021.

ZENT, E. L. (2008). Mushrooms for Life among the Jotï in the Venezuelan Guayana. **Economic Botany**, v. 62, n. 3, p. 471-81. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12231-008-9039-2. Acesso em: 18 jan. 2021.

ZERRIES, O. (1980). **Unter Indianern Brasiliens**. Sammlung Spix und Martius 1817-1820. Innsbruck: Pinguin Verlag.

ZERRIES, O. (1981). Atributos e instrumentos rituais do xamã na América do Sul não andina e o seu significado. *In*: HARTMANN, T.; COELHO, V. P. (org.). **Contribuições à antropologia em homenagem ao professor Egon Schaden**. São Paulo: Museu Paulista. p. 319-360. (Coleção Museu Paulista, Série Ensaios, 4).

Povos Tradicionais e Biodiversidade no Brasil

Contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças