

16

O sistema alimentar

O termo “sistema alimentar” abrange a diversidade de plantas e animais na base da dieta, mas também técnicas de culinária, utensílios de cozinha, formas de comer, assim como o sistema mental associado a preparações e degustações, tal como a concepção de sabores e cheiros. A evolução do sistema alimentar pode ser vista como uma testemunha das profundas transformações que estão ocorrendo.

Contexto

Nas últimas décadas, as práticas alimentares na América Latina, do campo ao prato passando pela cozinha, mudaram significativamente e novos problemas relacionados à desnutrição de populações vulneráveis e à qualidade dos alimentos produzidos surgiram. Certas dinâmicas são repetidamente citadas como causas: a tendência em adotar alimentos globalizados, a forma como os alimentos são processados industrialmente, a forma como comemos... O Brasil não escapou dessas grandes transformações, mesmo em suas regiões aparentemente mais “remotas” e de difícil acesso, como a Amazônia.

A compreensão de como esses processos globais se manifestam localmente motivou uma equipe de cientistas de várias disciplinas a estudar os sistemas alimentares da Amazônia brasileira. Foram realizados dois estudos, um no Alto Juruá, Estado do Acre, entre antigos seringueiros de origem nordestina, e um estudo mais aprofundado sobre o Médio Rio Negro, na pequena cidade multiétnica de Santa Isabel, cerca de 800 km a montante de Manaus, e comunidades vizinhas, principalmente entre os ameríndios dos grupos lingüísticos Arawak e Tukano Oriental. A literatura sobre alimentos na Amazônia era e ainda é escassa, e a literatura sobre mudanças dietéticas na região é ainda mais.

A alimentação dos povos indígenas da Amazônia: o exemplo do Rio Negro

Esta pesquisa no Rio Negro, realizada de 2006 a 2019, tem sido uma aventura humana de observação e paciência. Durante cada período de campo, os pesquisadores do projeto conduziram observações e entrevistas com os habitantes, acompanhando-os em suas atividades diárias.



Preparação da bebida de açaí (Santa Isabel do Rio Negro, Amazonas, Amazônia Brasileira).



Os tubérculos de mandioca pubam na água alguns dias antes do preparo da farinha (Rio Negro).

A dieta tradicional da região é baseada na mandioca amarga, a base da roça, e no peixe, e é complementada por caça, insetos, frutas e tubérculos cultivados e silvestres. A diversidade de plantas alimentícias cultivadas é considerável: mais de 100 espécies, incluindo 50 espécies frutíferas, 10 palmeiras e quase 40 espécies anuais. A mandioca tem pelo menos 100 variedades, e a agrobiodiversidade de pimentas, inhames, abacaxis e bananas também é extensa. As florestas da região são ricas em árvores frutíferas e de castanhas. As ‘águas negras’ do Rio Negro são menos abundantes em peixes do que as ‘águas brancas’ de outros rios, como o rio Amazonas, mas mostram uma grande biodiversidade. Os habitantes de Santa Isabel comem pelo menos 30 espécies de peixes, assim como tartarugas de rio.

Para falar de alimentos, precisamos ser inclusivos: embora os ingredientes que provêm da biodiversidade de plantas e animais, sejam a base dos alimentos, limitando-nos a eles daria um quadro incompleto sem as técnicas culinárias, os modos de consumo, assim como o sistema mental associado aos preparados e degustações, como a concepção de sabores e cheiros, de onde vem o termo sistema alimentar, que leva em conta todas estas dimensões.

PARCEIROS

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Brasil

Associação das Comunidades Indígenas do Médio Rio Negro (ACIMRN), Brasil



O cesto de carregamento, aqui um waturá baré, é um elemento central da cultura material na prática agrícola ameríndia no Rio Negro. Santa Isabel do Rio Negro, roça de Maria de Sousa Lima, 24/11/2014.

A agricultura tradicional do Rio Negro, nas mãos das mulheres, tem como elemento estruturante a mandioca amarga, que requer um complexo processo de desintoxicação para se tornar comestível, e da qual se prepara uma grande variedade de alimentos: farinha, beiju, goma, tapioca, mingau, manicuera, tucupi, caxiri, manisoba, com uma variedade de farinha, beiju, mingau e caxiri.

O outro ingrediente básico é o peixe, pescado principalmente por homens. É preparado cozido, grelhado, frito e em piracui (grelhado e desfiado). O prato mais típico do Rio Negro é o quinhapira (caldo de peixe muito apimentado). Nas comunidades ameríndias do alto Rio Negro, se come pela manhã mingau e/ou quinhapira com beiju, e novamente quinhapira no final da tarde, quando voltam da pesca ou da roça. Todas as famílias comem juntas, compartilhando todos os pratos que cada mulher preparou. Nas comunidades ao redor de Santa Isabel, esta partilha de alimentos ainda é praticada aos domingos, mas é muito mais rara na cidade. O ritmo das refeições é mais marcado pelas atividades escolares ou assalariadas, já que as pessoas que vão à pesca ou à roça não são mais a maioria. A quinhapira é consumida com menos frequência, e a farinha de mandioca tornou-se mais importante do que o beiju. É possível preparar uma grande quantidade de cada vez, armazená-la por vários meses e levá-la consigo quando você viaja, por exemplo, para a floresta. Seu uso tem sido favorecido pelo extrativismo que, no meio do Rio Negro, foi durante muito tempo a principal atividade econômica. Além da farinha de mandioca, o arroz e o feijão são agora os alimentos básicos na maior parte do Brasil. O peixe nem sempre é mais consumido diariamente e se come também frango ou carne bovina, importados congelados de outras regiões.

Qual é a evolução deste sistema alimentar?

Esta questão é fundamental no contexto das grandes transformações sociais, econômicas e ambientais que a Amazônia tem sofrido nas últimas décadas. A urbanização, em particular, está tendo um forte impacto sobre a agricultura e a pesca. Há cada vez menos espaço perto da cidade para as roças, e o crescimento populacional e a pressão sobre o recurso significam que os pescadores têm que viajar mais longe para encontrar peixe.

Por outro lado, os alimentos produzidos localmente não estão amplamente disponíveis na cidade, onde as lojas são preenchidas principalmente com alimentos industriais, assim como frutas e vegetais como maçãs, tomates ou cebolas, que chegam de Manaus de barco.

Os cardápios dos restaurantes seguem o conceito de comida “nacional”, com arroz, feijão, massas, carne, salada; entretanto, a farinha de mandioca está sempre presente e o peixe também é oferecido, mas raramente pratos regionais, como a quinhapira. Em outras palavras, os alimentos locais se tornam invisíveis, o que muitas vezes leva à sua desvalorização pelos próprios ameríndios. Em Santa Isabel do Rio Negro, cerca de um terço das famílias continuam a cultivar a roça ao redor da cidade, mas esta é uma atividade que é realizada principalmente por mulheres mais velhas e tem pouco apelo para os jovens. A alimentação pode ser considerada como uma testemunha das profundas transformações que estão ocorrendo. É neste contexto



Cozinhando farinha de peixe (piracui) no Lago Grande de Curuai, Amazônia, Brasil.

que nasceu a idéia da patrimonialização do sistema agrícola tradicional do Rio Negro, no qual o sistema alimentar foi integrado.

A patrimonialização do “sistema alimentar”

O que é herança alimentar? Este patrimônio engloba dimensões materiais, ingredientes de plantas e animais e utensílios culinários, e dimensões imateriais, conhecimentos, práticas, rituais, relações sociais, tradições orais, aspectos de identidade ligados à alimentação.

O IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional do Brasil), que segue a Convenção da Unesco sobre Patrimônio Cultural Imaterial, patrimonializou em 2010 o sistema agrícola tradicional do Rio Negro (que inclui o sistema alimentar) na seção “conhecimento”. Este dossiê é o resultado de um esforço conjunto no qual pesquisadores, ONGs e, acima de tudo, membros de associações ameríndias trabalharam lado a lado.

No contexto global de mudanças dietéticas, com uma maior incidência de doenças relacionadas a “junk food”, este exemplo de revalorização de

alimentos locais, menos processados e mais nutritivos pode ser visto como um exemplo a seguir. Além disso, o conhecimento tradicional, a alimentação e o ecossistema cultivado e selvagem se tornam visíveis, destacando a história cultural da Amazônia que une estreitamente os povos indígenas e seus territórios; um elemento chave para enfrentar os desafios socioeconômicos e ambientais atuais e futuros.



Produção de farinha de mandioca, Amazônia brasileira.

Para mais informações

CARNEIRO DA CUNHA M. *et al.*, 2021 – *Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças*. São Paulo, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 278 p.

VAN VELTHEM L., EMPERAIRE L., 2016 – *Manivas aturás beijus: o Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro. Patrimônio Cultural do Brasil*. Santa Isabel do Rio Negro, Associação das Comunidades Indígenas do Médio Rio Negro (ACIMRN), 72 p.

KATZ E. *et al.*, 2016 – « Valorisation des cuisines amérindiennes dans les Amériques : fêtes, foires, et festivals ». In Tibeiro M. L. (ed.) *et al.* : *Livro de atas : Alimentos e manifestações culturais tradicionais. Alimentação e cultura : tradição e inovação na produção e consumo de alimentos*, Vila Real, UTAD : 249-259.

Participaram das pesquisas

Esther Katz (IRD), Lucia Van Velthem (MPEG), Laure Emperaire (IRD)

Lista de autores

PARTE 1 **Monitorar as dinâmicas,
entender os processos**

**1 O Observatório HyBAm
em grandes rios da Amazônia**

William Santini, engenheiro hidrológico, UMR GET
Naziano Filizola, geólogo,
Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Jean-Michel Martinez, hidrólogo, UMR GET
Jean-Loup Guyot, hidrólogo, UMR GET

2 Mensurar a diversidade florestal

Raphael Pélissier, ecólogo, UMR Amap
Eduardo Falconi, biólogo, IRD Representação Brasil
Frédérique Seyler, pedóloga, sensoriamento remoto,
UMR Espace-DEV

3 Monitorar o desmatamento e a degradação florestal

Laurent Polidori, sensoriamento remoto, geodésia,
Universidade Federal do Pará, UMR Cesbio, Brasil
Claudio Almeida, sensoriamento remoto,
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Brasil

**4 Os solos : da dinâmica das lateritas
à degradação da terra e da biodiversidade**

Thierry Desjardins, pedólogo, UMR IEES
Paulo Martins, agrônomo, Universidade Federal do Pará, Brasil
Frédérique Seyler, pedóloga, sensoriamento remoto,
UMR Espace-DEV

**5 O papel essencial das várzeas no funcionamento
do hidrossistema amazônico**

Patrick Seyler, geoquímico, UMR HSM, emérito
Geraldo Boaventura, geoquímico,
Universidade de Brasília, Brasil

- 6 Ictiologia Amazônica**
Marc Pouilly, ictiólogo, UMR Borea
Carlos Freitas, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
- 7 Recursos hídricos e dados espaciais**
Rodrigo Paiva, hidrólogo larga escala,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
Fabrice Papa, hidrólogo, climatólogo, UMR Legos

PARTE 2 Interações global-local

- 8 O sistema estuarino amazônico**
Fabien Durand, oceanógrafo, UMR Legos
Alice César Fassoni Andrade, hidróloga, pós-doutorando
Patrick Seyler, geoquímico, UMR HSM, emérito
Daniel Moreira, engenheiro cartográfico, hidrólogo,
geodésia, Serviço geológico do Brasil
Pieter van Beek, geoquímico, UMR Legos
- 9 O sistema costeiro da Amazônia**
Jean-François Faure, geógrafo, UMR Espace-DEV
Maria Teresa Prost, geomorfóloga,
Museu Paraense Emílio Goeldi, Brasil
- 10 Processos físicos na foz do Amazonas**
Ariane Koch Larouy, oceanógrafa, UMR Legos
Flavia Lucena Fredou, ecóloga,
Universidade Federal Rural do Pernambuco, Brasil
Moacyr Araujo, oceanógrafo, climatólogo,
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
Arnaud Bertrand, ecólogo, UMR Marbec
- 11 Climas do passado**
Renato Campelo Cordeiro, geoquímico,
Universidade Federal Fluminense, Brasil
Abdel Sifeddine, climatólogo, UMR Locean

- 12 Climas atuais**
Josyane Ronchail, geógrafa, UMR LOCEAN
Jhan Carlo Espinoza, agrônomo, UMR IGE

PARTE 3 Povos indígenas, populações locais e o ecossistema

- 13 Um observatório socioambiental na Amazônia, o INCT Odisseia**
Marie-Paule Bonnet, hidróloga modeladora,
UMR Espace-DEV
- 14 Reconfigurações dos padrões de vida e dinâmicas territoriais**
Stéphanie Nasuti, antropóloga,
Universidade de Brasília, Brasil
- 15 Plantas cultivadas: produção e conservação da diversidade**
Mauro Almeida, sócio-antropólogo, Professor colaborador,
Universidade Estadual de Campinas, Brasil
Laure Emperaire, etnobotânica, UMR PALOC, emérta
- 16 O sistema alimentar**
Esther Katz, antropóloga, UMR Paloc
Lucia Van Velthem, antropóloga,
Museu Paraense Emilio Goeldi, Brasil
- 17 Biodiversidade espontânea nos agrossistemas: plantas silvestres úteis e plantas invasoras**
Izildinha Miranda, ecóloga,
Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil
Danielle Mitja, botânica, UMR Espace-DEV

18 Desmatamento, garimpo e mercúrio

Jérémie Garnier, geoquímico,
Universidade de Brasília, Brasil
Patrick Seyler, geoquímico, UMR HSM, emérito

**19 Meio ambiente e saúde na Amazônia,
uma abordagem de saúde única**

Emmanuel Roux, matemático, UMR Espace-DEV
Helen Gurgel, geógrafa,
Universidade de Brasília, Brasil

TRAJETÓRIAS DE PESQUISA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

O IRD —————
e seus parceiros

IRD Éditions

INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Marseille, 2022

Coordenação editorial
Frédérique Seyler

Preparação editorial
Sabrina Milani

Design do modelo
Charlotte Devanz

Layout
Aline Lugand – Gris Souris
Máira Zannon – Ilha Design

A menos que de outra forma indicado, todas as fotos deste livro são oriundas da base fotográfica do IRD Multimedia (<https://multimedia.ird.fr/>).

Foto de capa
Pupunha, fruta da palmeira *Bactris gasipaes*, Amazônia brasileira
© IRD/Laure Emperaire



Esta publicação de livre acesso é colocada à disposição do público nos termos da Creative Commons CC BY-NCND 4.0 licença, disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>. Autoriza qualquer distribuição do trabalho original (compartilhar, copiar, reproduzir, distribuir, comunicar), desde que os autores e editores sejam mencionados e um link para a licença CC By-NC-ND 4.0 está incluído. Nenhuma modificação é permitida e o trabalho deve ser distribuído em sua totalidade. Nenhuma utilização comercial é permitida.

© IRD, 2022
ISBN papel: 978-2-7099-2968-4
ISBN PDF: 978-2-7099-2968-1
ISBN epub: 978-2-7099-2970-7

COMITÉ CIENTÍFICO

Frédérique Seyler
Marie-Pierre Ledru
Laure Emperaire

Assistente de Redação
Eduardo Falconi



Apoio à esta publicação: Embaixada da França no Brasil