PPA
PARCEIROS PELA AMAZÔNIA

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA AMAZÔNIA

PPA
PARCEIROS PELA AMAZÔNIA

ppa.org.br
2026

Expediente

Coordenação Geral da Pesquisa
Diretoria Executiva da PPA

Coordenação Institucional
Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA)
ppa.org.br

Elaboração
Fernanda Tenório

Redação
Bárbara Santos

Revisão Técnica
Augusto Corrêa
Gabriel Máximo
Júlia Pimenta
Tássia Ribeiro

Produção Gráfica e Editoração Eletrônica
Júlia Pimenta
Marley Carvalho
Mirian Maia

Fotos
Acervo PPA

ÍNDICE

Prólogo 08

Sumário Executivo 10

Mensagem do Diretor Executivo 12

Metodologia 14

Segurança alimentar e sistemas alimentares na Amazônia 18

Transformações recentes da segurança alimentar na Amazônia 24

Desigualdades alimentares sob pressão climática 30

Territórios de atuação da PPA: experiências, desafios e soluções 36

Achados transversais 74

Recomendações estratégicas 94

Considerações finais 100

Referências 102

Anexo - Relação de entrevistados 104



PRÓLOGO

Ao reunir os aprendizados, dados e relatos coletados ao longo da atuação da **Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA)**, compreende-se que os desafios socioambientais da região não poderiam ser analisados de forma isolada.

Conservação da floresta, geração de renda, mudanças climáticas e segurança alimentar estão interligadas. Essas relações ganham novas camadas de complexidade em um bioma tão vasto e diverso como o amazônico.

Com base nesse entendimento, a PPA iniciou uma agenda de produção de conhecimento que reúne evidências e aprendizados de seus territórios de atuação, valorizando as vozes das comunidades e seus conhecimentos sobre a região.

Como parte dessa agenda, este estudo analisa as condições de segurança alimentar e nutricional na Amazônia e sua relação com as dinâmicas dos sistemas alimentares locais. Ao reunir dados e experiências dos territórios, busca contribuir para as decisões de organizações, empresas, governos e parceiros que atuam na região.

O estudo **Mudanças Climáticas e a Resiliência Amazônica**, publicado em 2025, representou o primeiro passo nessa trajetória. As evidências mostraram que as alterações no regime de chuvas e os eventos climáticos extremos vêm transformando os modos de vida na região, com impactos sobre a produção, a mobilidade, o acesso à água, a biodiversidade e a geração de renda. Ao mesmo tempo, revelaram a capacidade de adaptação das comunidades, destacando a bioeconomia, a governança local, os conhecimentos tradicionais e as soluções construídas coletivamente como elementos essenciais para fortalecer sua resiliência.

Esse percurso levou a uma nova pergunta: **como essas transformações vêm afetando a alimentação das populações amazônicas?**

A alimentação reflete as condições ambientais, sociais, culturais e econômicas de cada território. Alterações nos ciclos produtivos, dificuldades de navegação nos rios e o desaparecimento de espécies têm consequências sobre o abastecimento e os hábitos alimentares. O fortalecimento de cadeias produtivas e as políticas públicas que ampliam o acesso a mercados também influenciam o que as famílias plantam, pescam, coletam, compram, vendem, cozinham e compartilham.

Esta publicação parte dessas relações para investigar como se organizam os sistemas alimentares amazônicos e quais fatores fortalecem ou fragilizam a segurança alimentar e nutricional das populações. **O estudo examina como a soberania e a cultura alimentar se expressam em diferentes contextos** e como as iniciativas dos territórios apoiados pela PPA contribuem para a diversidade, a sustentabilidade e a capacidade de adaptação desses sistemas.

A análise **reúne dados secundários, revisão bibliográfica e experiências compartilhadas** por lideranças comunitárias, produtores, representantes do poder público, organizações locais e parceiros implementadores. Esses relatos ajudam a compreender as condições de acesso aos alimentos, as práticas que sustentam a alimentação e os desafios vividos em cada localidade.

Com esse trabalho, a PPA busca fortalecer redes de aprendizagem e oferecer subsídios para políticas públicas, investimentos e iniciativas voltadas à segurança alimentar e nutricional na Amazônia. O conhecimento produzido a partir dos territórios pode orientar decisões que considerem as necessidades das comunidades, seus modos de vida e as soluções que vêm desenvolvendo.



SUMÁRIO EXECUTIVO

Este estudo analisa a segurança alimentar e nutricional na Amazônia a partir de uma perspectiva sistêmica, reconhecendo que o que chega à mesa das famílias resulta da interação entre produção, renda, mercados, infraestrutura, políticas públicas, organização comunitária, cultura e condições ambientais.

Em uma região marcada por extraordinária sociobiodiversidade e persistentes vulnerabilidades alimentares, compreender a alimentação exige ir além da disponibilidade de alimentos e considerar as condições que determinam seu acesso, sua qualidade, a regularidade do abastecimento e a autonomia das populações sobre seus sistemas alimentares.

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa complementada por revisão bibliográfica e análise de dados secundários, com destaque para informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do \ Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). A análise se concentrou em **cinco territórios** - Maués (AM), Breu Branco (PA), Juruti (PA), Sudeste do Pará e Sul do Amazonas - selecionados para contemplar diferentes contextos produtivos, socioambientais, de infraestrutura e de vulnerabilidade climática.

Foram realizadas 25 entrevistas semiestruturadas com produtores, lideranças comunitárias, representantes do poder público, organizações locais, beneficiários e parceiros implementadores.

As entrevistas foram submetidas à análise temática, e seus resultados foram triangulados com dados quantitativos e literatura especializada.

Os resultados revelam sistemas alimentares em intensa transformação. A ampliação dos mercados e da infraestrutura, do acesso à energia elétrica e das possibilidades de armazenamento aumentou a disponibilidade e a diversidade de alimentos em muitos territórios, mas não eliminou as barreiras de acesso. Distâncias, custos logísticos, renda insuficiente, sazonalidade e dificuldades de comercialização continuam limitando a chegada de alimentos frescos à população.

Paralelamente, a maior integração aos mercados amplia a presença de ultraprocessados e modifica hábitos alimentares, sobretudo entre crianças e jovens, enquanto práticas, conhecimentos e alimentos tradicionais passam por processos de preservação, adaptação e substituição.

A produção própria permanece como importante estratégia de segurança alimentar e autonomia, especialmente quando combinada à diversificação das fontes de renda. Entretanto, produzir mais não é suficiente: dificuldades de armazenamento, beneficiamento, transporte, acesso à assistência técnica e aos mercados reduzem a renda dos produtores e impedem que parte da produção circule nos próprios territórios. **As organizações comunitárias aparecem, nesse contexto**, como infraestrutura social estratégica: associações e cooperativas mais estruturadas ampliam a capacidade de acessar mercados, políticas públicas, assistência técnica, financiamento e parcerias.

As mudanças climáticas atravessam todas essas dimensões. Secas, temperaturas elevadas, alterações nos regimes de chuva e nos ciclos dos rios afetam a produção, a pesca, o extrativismo, o transporte, os preços e o abastecimento, reforçando a necessidade de integrar segurança alimentar e adaptação climática. As experiências analisadas mostram que soluções já estão sendo construídas nos territórios, incluindo irrigação, sistemas agroflorestais (SAFs), diversificação produtiva, tecnologias de armazenamento e iniciativas de organização coletiva.

Diante desses achados, **o estudo recomenda uma agenda integrada baseada em sete prioridades:** fortalecer sistemas alimentares territoriais e circuitos locais de comercialização; integrar assistência técnica, crédito e infraestrutura produtiva; incorporar a adaptação climática às estratégias de segurança alimentar; fortalecer organizações comunitárias e sua autonomia; ampliar o acesso da agricultura familiar ao PAA[1], ao PNAE[2] e aos demais mercados institucionais; criar ambientes alimentares que favoreçam escolhas saudáveis; e valorizar a sociobiodiversidade, a cultura alimentar e a agregação de valor aos produtos locais.

1 - Programa de Aquisição de Alimentos, uma política pública do governo federal brasileiro criada em 2003 (no âmbito do programa Fome Zero).

2 - Programa Nacional de Alimentação Escolar, política pública brasileira que oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional para estudantes da educação básica pública.

MENSAGEM DO DIRETOR EXECUTIVO

Quando começamos a preparar este estudo, a pergunta parecia simples: como estão se alimentando as comunidades dos territórios onde a PPA atua? As respostas vieram em forma de histórias, e muitas delas confirmam a real importância da produção local na garantia de alimento na mesa dos brasileiros.

Em três dos municípios onde a PPA atua, os relatos mostram como a infraestrutura e as condições de transporte afetam tanto a venda da produção local quanto o acesso aos alimentos. Em Breu Branco, Maria da Conceição tinha quase dois mil frangos prontos para o abate e nenhum destino certo para eles: sem um abatedouro legalizado no município, a associação não consegue a documentação sanitária necessária para vender ao PAA ou aos supermercados.

Em Canutama, Antônia Davy contou que, nas secas mais fortes, nem os barcos das rotas regionais chegam às comunidades. Já em Dom Eliseu, ouvimos que, antigamente, mesmo quem tinha dinheiro nem sempre encontrava o que comprar. Hoje, as estradas melhores facilitam a chegada dos alimentos, mas também dos ultraprocessados que pais e professores tentam afastar da rotina das crianças.

Produzir mais, por si só, não resolve esses problemas. O que uma família consegue colocar à mesa depende das condições das estradas e dos rios, dos preços, da energia para conservar os alimentos, dos canais de venda da produção local e dos efeitos do clima. Depende também dos saberes que passam de uma geração à outra e orientam o que se planta, se prepara e se come. Para uma organização que apoia iniciativas produtivas, reconhecer essas relações amplia o olhar sobre o próprio trabalho.

Aumentar a produção e a renda continua importante, mas é preciso perguntar também se esses ganhos se traduzem em uma alimentação adequada: o alimento chega à mesa com regularidade? A que custo? E com que liberdade de escolha? Por outro lado, o estudo também registra o que já funciona. A feira que Maria e outros quatro agricultores criaram há cerca de dez anos hoje convive com vendas ao PNAE e ao PAA. Em Maués, o guaraná e o sahai[3] entraram no cardápio das escolas indígenas a pedido das comunidades, e uma cooperativa usou a renda do guaraná para instalar poços e energia solar nas propriedades dos cooperados. Em Juruti, Cristiano Pimentel atribui à organização dos moradores que condicionou a construção de escolas, estradas e sistemas de água construídos desde 2007. Em comum, essas experiências têm associações e cooperativas que conseguiram reunir pessoas, negociar e dar continuidade ao que começaram.

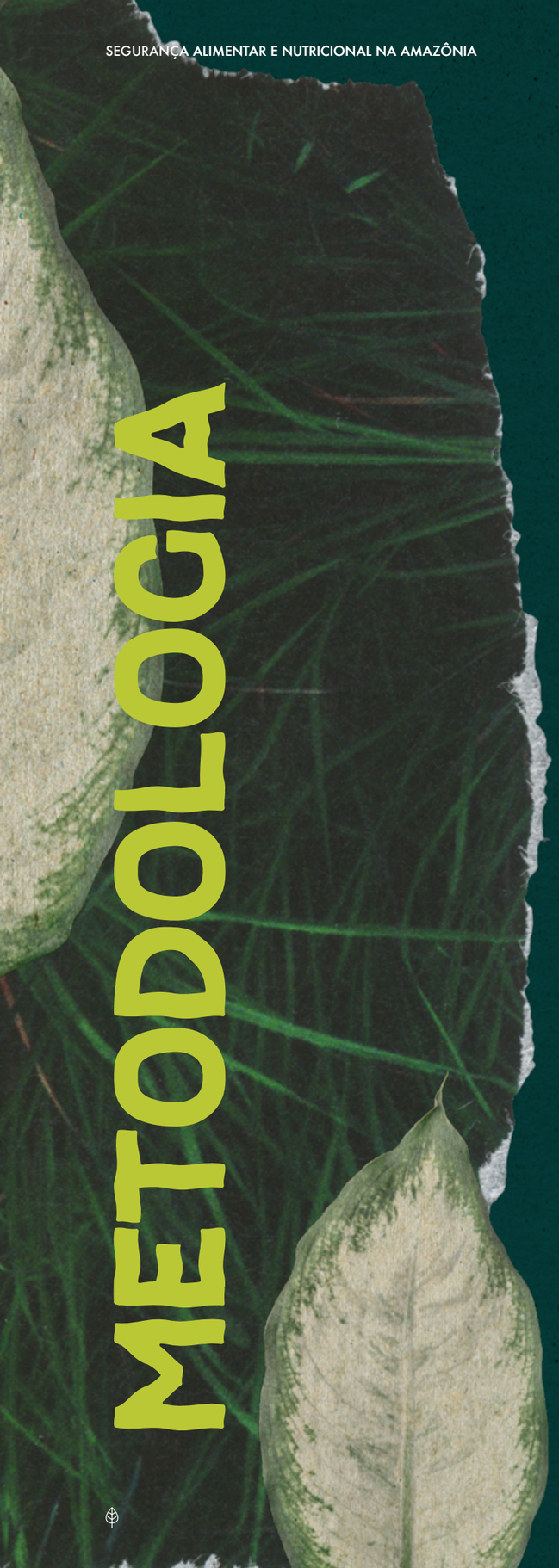
Ouvimos também palavras generosas sobre a PPA. Maria disse que o apoio recebido mostrou à associação que eles eram capazes de fazer mais e melhor. Ficamos contentes com a frase, mas a capacidade já estava lá. O que um projeto consegue fazer é encurtar caminhos, ajudando a regularizar uma associação, a organizar a prestação de contas e a chegar a um edital, a um comprador ou a um órgão público. Boa parte do que as famílias descreveram, como assistência técnica contínua, títulos de terra que liberam crédito, abatedouros, armazéns e transporte nos meses de seca, está além do alcance de qualquer projeto. Essas respostas passam por políticas públicas permanentes e por investimentos que nenhuma organização faz sozinha.

Com isso em mente, oferecemos esta publicação a empresas, governos, organizações da sociedade civil e financiadores que atuam na Amazônia. Os próprios resultados desaconselham receitas prontas, já que a mesma política produz efeitos diferentes numa comunidade de várzea e num assentamento de terra firme, às vezes dentro de um mesmo município. Nosso desejo é que o estudo ajude quem decide onde e como investir a fazer perguntas mais precisas, e a fazê-las junto com quem vive nos territórios.

Agradeço às pessoas que nos receberam e dividiram seu tempo e suas histórias, aos parceiros implementadores que tornaram essas conversas possíveis e à equipe que transformou horas de entrevista em análise. Em Breu Branco, Maria explicou assim o que fica para a família e o que vai para a venda: **“A gente come o melhor e vende o que sobra”.** Seria bom que as decisões sobre a Amazônia seguissem uma ordem parecida e começassem pela mesa de quem vive lá.

Augusto Corrêa,
Diretor Executivo da Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA)

3 - Espécie de formiga-cortadeira (saúva) que faz parte da culinária e da tradição do povo indígena Sateré-Mawé na Amazônia.



METODOLOGIA

O estudo adotou abordagem qualitativa, complementada por dados secundários, para compreender a **organização dos sistemas alimentares** em territórios amazônicos e os fatores que influenciam a **segurança alimentar e nutricional, a soberania e a cultura alimentar** das populações locais. Combinou revisão bibliográfica, indicadores públicos e entrevistas semiestruturadas em cinco etapas.

Etapas da pesquisa

1. Revisão bibliográfica e documental

Foram abordados os temas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), soberania e cultura alimentar, sistemas alimentares, sociobioeconomia e mudanças climáticas, com atenção às especificidades da Amazônia. A revisão orientou o marco conceitual, as perguntas de pesquisa, o roteiro de entrevistas e a interpretação dos resultados.

2. Análise de dados secundários

Foram analisados dados principalmente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), com indicadores de segurança alimentar domiciliar, produção agrícola e extrativista, consumo alimentar, estado nutricional e características socioeconômicas. Esses dados contextualizaram os territórios e complementaram as entrevistas.

3. Seleção dos territórios

A equipe da PPA selecionou cinco territórios da Amazônia Legal: Maués (AM); Breu Branco (PA); Juruti (PA); Sudeste do Pará, abrangendo Rondon do Pará, Abel Figueiredo, Dom Eliseu e São João do Araguaia; e Sul do Amazonas, abrangendo Canutama, Manicoré e Pauini. A seleção contemplou áreas de atuação atual e anterior da PPA e regiões estratégicas para futuras iniciativas, considerando diferentes contextos produtivos, socioambientais, de infraestrutura e de vulnerabilidade climática.

4. Entrevistas semiestruturadas

Foram realizadas 25 entrevistas com parceiros implementadores, beneficiários dos projetos, produtores rurais, lideranças comunitárias, representantes do poder público, educadores e integrantes de organizações locais. O roteiro abordou produção, consumo, comercialização e acesso aos alimentos; hábitos e cultura alimentar; mudanças climáticas; governança territorial; políticas públicas; participação comunitária; sistemas produtivos; e iniciativas apoiadas pela PPA.

A amostra reuniu 14 homens e 11 mulheres, predominantemente adultos entre 35 e 59 anos, além de dois jovens com menos de 35 anos e duas pessoas idosas com mais de 60 anos. A seleção considerou diferentes perfis, atividades produtivas e funções nos territórios para reunir perspectivas sobre segurança alimentar, estratégias de adaptação, desafios e oportunidades locais.

5. Análise e triangulação

As entrevistas foram transcritas, sistematizadas e analisadas integralmente, incluindo informações espontâneas além do roteiro. A análise temática organizou os conteúdos em categorias para identificar padrões, especificidades territoriais, convergências, divergências, boas práticas e desafios. Os resultados foram triangulados com dados secundários e literatura especializada para uma interpretação integrada dos sistemas alimentares estudados.

Limitações dos dados do SISVAN

O SISVAN reúne informações de pessoas acompanhadas pela Atenção Primária à Saúde (APS), incluindo registros do e-SUS e de beneficiários de programas de transferência de renda. Como esses dados não provêm de amostras probabilísticas, **os indicadores não representam necessariamente toda a população.** Grupos em maior situação de vulnerabilidade e que utilizam mais a rede pública de saúde podem estar proporcionalmente mais presentes na base.

A expansão da cobertura entre 2015 e 2025 também exige cautela nas comparações ao longo do tempo: variações nos indicadores podem refletir mudanças tanto na situação alimentar e nutricional quanto no tamanho e no perfil da população acompanhada. Por isso, o estudo utiliza

os dados para identificar tendências e padrões comparativos, **sem tratá-los como estimativas populacionais**, interpretando-os em conjunto com outras fontes e com as evidências qualitativas dos territórios.

Conceitos-chave

Segurança alimentar

A segurança alimentar e nutricional existe quando todas as pessoas têm acesso regular a alimentos suficientes, seguros, nutritivos e adequados às suas necessidades e preferências. O conceito abrange a disponibilidade de alimentos; as condições físicas, econômicas e sociais de acesso; a utilização adequada, considerando a qualidade da dieta e as condições de saúde; e a estabilidade dessas condições ao longo do tempo. Mais recentemente, ganhou destaque a dimensão da agência, relacionada à capacidade das pessoas e comunidades de participar das decisões que afetam seus sistemas alimentares.

No Brasil, a Lei nº 11.346/2006, que instituiu o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), prevê o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, sem comprometer outras necessidades essenciais. Também estabelece a promoção de práticas alimentares que respeitem a diversidade cultural e sejam ambiental, econômica e socialmente sustentáveis.

Soberania alimentar

A soberania alimentar refere-se ao direito dos povos de definir seus sistemas e estratégias de produção, distribuição e consumo de alimentos, respeitando suas culturas, modos de vida e territórios. Formulado inicialmente pela La Vía Campesina e aprofundado na Declaração de Nyéléni, o conceito enfatiza a participação de produtores e consumidores nas decisões sobre os sistemas alimentares. Valoriza a agricultura familiar, os modos tradicionais de produção, as economias locais e o uso sustentável dos recursos naturais.

Neste estudo, essa perspectiva orienta a análise da autonomia das populações para decidir o que produzem e consomem. Na Amazônia, essas decisões estão relacionadas ao território, à biodiversidade, aos conhecimentos tradicionais e aos modos de produção.

Cultura alimentar

A cultura alimentar reúne saberes, práticas, valores, crenças, técnicas, tradições e símbolos relacionados à produção, escolha, preparo, consumo e compartilhamento dos alimentos, construídos historicamente e transmitidos entre gerações. A alimentação expressa identidades, memórias, relações sociais e formas de interação dos grupos humanos com seus territórios.

O conceito não tem uma definição única e universalmente aceita. Neste estudo, é entendido como uma dimensão dos sistemas alimentares que permite observar a permanência e a transformação de alimentos, conhecimentos e práticas tradicionais diante de mudanças sociais, econômicas, ambientais e nos modos de vida.



SEGURANÇA ALIMENTAR E SISTEMAS ALIMENTARES NA AMAZÔNIA

A segurança alimentar e nutricional na Amazônia não pode ser compreendida apenas a partir da disponibilidade de alimentos. Embora a região concentre extraordinária biodiversidade, abundância de recursos naturais e centenas de espécies alimentícias, parte significativa da população amazônica enfrenta dificuldades para manter uma alimentação adequada às suas necessidades e à sua cultura. Em uma região com tantos recursos alimentares, **compreender esse paradoxo exige observar como os alimentos circulam e em quais condições chegam às famílias.**

A renda e os preços delimitam o que as famílias conseguem comprar. As redes de abastecimento e transporte influenciam quais produtos chegam aos mercados locais, com que qualidade e regularidade. As políticas públicas também interferem nessas condições, que, junto às práticas culturais e às relações sociais, constituem os ambientes alimentares. É nesse contexto que as pessoas fazem suas escolhas cotidianas de alimentação (BELIK, 2026).

Essa perspectiva integra-se ao conceito de sistemas alimentares, que abrange todas as etapas relacionadas aos alimentos (produção, processamento, transporte, comercialização, consumo e destinação dos resíduos) e os fatores econômicos, sociais, culturais, ambientais e institucionais que as influenciam. A segurança alimentar depende do funcionamento articulado da produção, dos mercados, da infraestrutura, das políticas públicas, dos serviços ambientais e da governança territorial.

Os ambientes alimentares integram uma rede de atividades que acompanha o percurso dos alimentos, desde a produção, passando por transporte, comercialização e processamento até o consumo e a destinação dos resíduos. A segurança alimentar depende de como essas atividades se organizam em cada território e das relações entre quem produz, distribui e consome.

Sob essa perspectiva, a segurança alimentar deixa de ser compreendida apenas como uma agenda de combate à fome e passa a constituir um **eixo estruturante do desenvolvimento territorial sustentável.** Na Amazônia, fortalecer a segurança alimentar implica articular produção e acesso a alimentos, geração de renda, conservação da floresta, valorização dos conhecimentos e modos de vida locais e a ampliação da capacidade de adaptação às mudanças climáticas.

Nos territórios amazônicos, os ciclos dos rios e da floresta orientam o trabalho e o abastecimento das comunidades. Roçados e quintais complementam os alimentos obtidos pela pesca, pela caça, pela coleta e pelo extrativismo, em práticas apoiadas nos conhecimentos tradicionais e na organização comunitária. Em muitas famílias, a produção abastece a casa e gera renda com a venda de parte do que se cultiva ou coleta. A combinação de atividades ajuda a reduzir os riscos quando uma fonte de alimento ou renda é afetada por mudanças econômicas ou ambientais.

Alimentos como a mandioca, o peixe, a castanha-do-brasil, o açaí, o cupuaçu, o cacau e o guaraná fazem parte de um repertório que envolve saber quando e como produzir, colher, manejar, conservar e preparar. A **sociobiodiversidade** compreende essa **relação entre espécies e conhecimentos, transmitida no trabalho e na convivência entre gerações**. Como argumenta Woortmann (1978), os hábitos alimentares precisam ser compreendidos a partir das condições em que as pessoas acessam a terra e os recursos naturais, trabalham e se relacionam com o mercado.

> Dessa forma, a alimentação constitui simultaneamente fonte de nutrição, renda, identidade e reprodução dos modos de vida.

A **sociobioeconomia** é um dos pilares na contribuição para a continuidade dessas práticas ao **agregar valor aos produtos da biodiversidade e fortalecer as organizações comunitárias**. Essa possibilidade depende da conservação dos processos ecológicos que sustentam a produção. Sistemas agroflorestais e práticas agroecológicas, assim como o extrativismo sustentável, permitem associar o uso da floresta à alimentação e à renda das famílias. **O apoio a essas atividades aproxima a segurança e a soberania alimentar das estratégias de desenvolvimento territorial e de adaptação às mudanças climáticas.**

A urbanização e a expansão das redes varejistas vêm transformando profundamente as formas de abastecimento e consumo. Produtos industrializados e ultraprocessados passaram a ocupar mais espaço na oferta comercial, favorecidos pela praticidade e pela longa conservação. Essas características têm peso em locais onde as dificuldades de transporte e comercialização comprometem a chegada e a conservação de alimentos frescos (BRASIL, 2014).

> Esse processo modifica não apenas a composição nutricional das dietas, mas também as relações sociais e culturais construídas em torno da alimentação.

Estudos realizados na Amazônia registram a substituição gradual de alimentos provenientes da pesca, da agricultura diversificada e da floresta por produtos adquiridos no mercado. Com isso, as

famílias passam a depender mais de cadeias externas e ficam mais expostas a oscilações de preços e interrupções no abastecimento (VAN VLIET et al., 2015). Quando a produção para autoconsumo diminui, também podem se tornar menos frequentes as ocasiões em que conhecimentos de cultivo e preparo são compartilhados entre gerações.

Produção própria, trocas e compras fazem parte da história dos sistemas alimentares amazônicos. Neste estudo, a análise dos territórios examina como as mudanças na combinação dessas práticas afetam a diversidade da alimentação e a autonomia das famílias, considerando suas condições para enfrentar crises de abastecimento e alterações econômicas e ambientais.



TRANSFORMAÇÕES RECENTES DA SEGURANÇA ALIMENTAR NA AMAZÔNIA

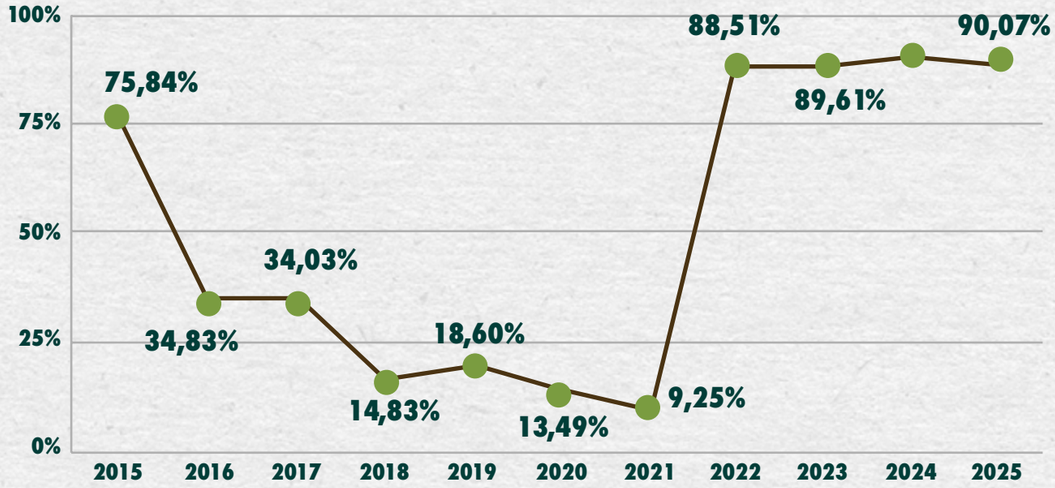
A trajetória recente da segurança alimentar no Brasil demonstra que a elevada capacidade de produção agrícola não garante, isoladamente, o acesso da população à alimentação adequada. A partir dos anos 2000, o país avançou na redução da fome com políticas que ampliaram a renda das famílias e aproximaram a produção agrícola do abastecimento público.

O Bolsa Família contribuiu para o acesso aos alimentos, enquanto o PNAE e o PAA fortaleceram a alimentação escolar e as compras da agricultura familiar. A criação do SISAN consolidou a articulação dessas políticas e a participação social. Esses avanços contribuíram para a saída do país do Mapa da Fome da FAO[3] em 2014.

Parte dessas conquistas foi revertida na segunda metade da década de 2010, com o enfraquecimento das políticas e das estruturas de governança da segurança alimentar (OLIVEIRA, RIBEIRO & MATOS, 2023; BRAGA, MARTINS & JAIME, 2026).

Durante a pandemia de **COVID-19**, a perda de emprego e renda e a alta dos preços comprometeram ainda mais o orçamento destinado à alimentação. As interrupções no abastecimento e no acesso às refeições escolares agravaram esse quadro. Na Amazônia, as distâncias e as dificuldades de transporte ampliaram os obstáculos enfrentados pelas comunidades.

GRÁFICO 1. ADULTOS DA AMAZÔNIA LEGAL QUE REALIZAM NO MÍNIMO AS TRÊS REFEIÇÕES PRINCIPAIS DO DIA



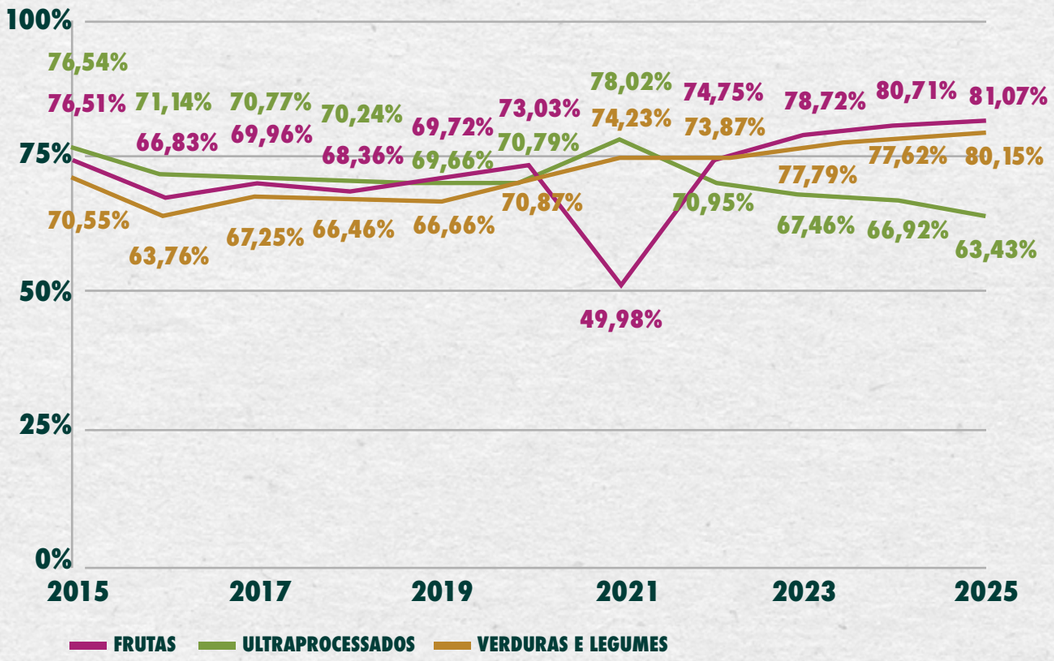
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SISVAN (2026).

Entre os adultos acompanhados pelo SISVAN na Amazônia Legal, o registro de **realização das três refeições principais** caiu de 34,83% em 2016 para 9,25% em 2021. Em 2022, o indicador passou a 88,51%, chegando a 90,07% em 2025. A magnitude dessa mudança exige verificar a comparabilidade dos registros, considerando as limitações de cobertura descritas na metodologia. A série, isoladamente, não permite atribuir a variação às condições de vida da população ou às políticas adotadas no período.

Os registros de **consumo alimentar** também apresentaram variações durante a pandemia. Em 2021, a proporção de adultos que relataram consumo de frutas no dia anterior ao atendimento caiu para 49,98%, ante 73,03% em 2020, enquanto o consumo de ultraprocessados alcançou 78,02%. Em 2025, o registro de consumo de frutas chegou a 81,07% e o de verduras e legumes, a 80,15%; o de ultraprocessados recuou para 63,43%. Esses resultados descrevem a população acompanhada pelo sistema e estão sujeitos às mesmas limitações de comparação.

3 - Food and Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, em português), agência especializada da ONU que lidera os esforços globais para erradicar a fome, combater a pobreza e promover a segurança alimentar.

GRÁFICO 2. PORCENTAGEM DE ADULTOS NOS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL QUE COMEM REGULARMENTE FRUTAS, ULTRAPROCESSADOS, VERDURAS E LEGUMES



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SISVAN (2026).

No plano nacional, a recriação do CONSEA[4] e a reestruturação do SISAN[5] retomaram espaços de participação e coordenação das políticas de segurança alimentar. O **Plano Brasil Sem Fome** e a retomada do **Programa Cisternas**, junto ao fortalecimento do abastecimento e da alimentação escolar, também compuseram essa agenda. Em 2025, o Brasil voltou a sair do Mapa da Fome, segundo as estimativas da FAO referentes ao triênio 2022–2024.

A redução da fome, porém, ocorre em um país onde persistem diferentes formas de má nutrição. Carências nutricionais coexistem com o excesso de peso e com doenças associadas à alimentação inadequada, quadro conhecido como **dupla carga da má nutrição** (BRAGA, MARTINS & JAIME, 2026). A qualidade da alimentação permanece, portanto, uma questão de saúde pública mesmo quando os indicadores de subalimentação melhoram.

As condições de compra ajudam a compreender esse quadro. Em áreas com oferta escassa ou acesso limitado a alimentos saudáveis, descritas como **desertos alimentares**, obter produtos frescos pode exigir deslocamentos e gastos adicionais. Já nos chamados **pântanos alimentares**, predominam estabelecimentos e ofertas de produtos de baixo valor nutricional, como muitos ultraprocessados. Essas condições restringem as possibilidades de alimentação no cotidiano.

O orçamento familiar impõe outros limites. Quando moradia, energia e transporte absorvem uma parcela maior da renda, sobra menos para a alimentação. A alta dos preços pode levar à substituição de produtos frescos por opções mais baratas ou convenientes. Na Amazônia, o **custo de transportar alimentos por longas distâncias acrescenta uma pressão sobre os preços e dificulta o acesso regular** a uma alimentação de qualidade.



4 - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, órgão de assessoramento da Presidência da República que formula, monitora e avalia políticas públicas voltadas para garantir o direito humano à alimentação adequada no Brasil.
5 - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, sistema público brasileiro que articula políticas, planos e ações para garantir o direito humano à alimentação adequada e saudável para toda a população.

DESIGUALDADES ALIMENTARES SOB PRESSÃO CLIMÁTICA

A floresta amazônica desempenha papel fundamental na produção de alimentos: regula as chuvas, armazena carbono e mantém os ciclos hidrológicos. Ao mesmo tempo, sofre pressões da expansão agropecuária, da mineração, exploração madeireira e de grandes obras de infraestrutura. A expansão de monoculturas e pastagens reduz a biodiversidade e altera as condições ambientais, comprometendo a resiliência da produção de alimentos.

Secas prolongadas reduzem a produtividade agrícola, comprometem a pesca, dificultam a navegação e elevam os custos do transporte e dos alimentos. Enchentes extremas podem destruir roçados, danificar infraestruturas e interromper o abastecimento. Os efeitos sobre a disponibilidade, o acesso e a estabilidade dos alimentos são especialmente importantes para populações que dependem dos recursos naturais e vivem em áreas de difícil acesso.

A relação entre problemas alimentares, nutricionais e climáticos integra o conceito de **sindemia global**: a ocorrência simultânea e interconectada da desnutrição, da obesidade e das mudanças climáticas, que compartilham determinantes e se reforçam mutuamente (SWINBURN et al., 2019).

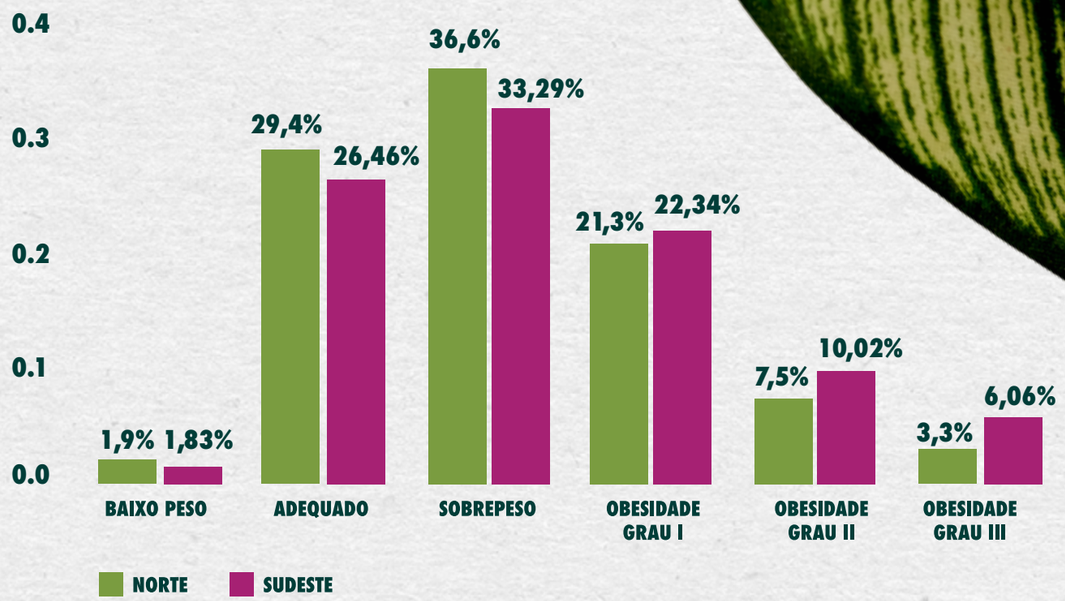
Esses efeitos agravam desigualdades socioeconômicas e territoriais. Segundo a PNAD[6] Contínua de 2024, 75,8% dos domicílios brasileiros estavam em situação de segurança alimentar, proporção que caía para 62,4% na Região Norte, a menor do país. No **Norte, 14,1% dos domicílios enfrentavam insegurança alimentar moderada ou grave**, frente a 3,8% no Sul e 5,5% no Sudeste (IBGE, 2025; BRASIL, 2025b).

As diferenças são expressivas também entre os estados. Pará e Roraima apresentaram as menores proporções de domicílios em segurança alimentar do país, com 55,4% e 56,4%, respectivamente. Pará (17,1%), Amapá (16,3%) e Roraima (15,9%) registraram ainda os três maiores percentuais nacionais de insegurança alimentar moderada ou grave. Apesar da recente melhora nos indicadores, **os estados da Amazônia Legal permanecem entre os mais afetados** pela insegurança alimentar.

Os dados do SISVAN mostram que o excesso de peso também é frequente na Região Norte, embora as formas mais severas de obesidade apresentem proporções inferiores às do Sudeste. Em 2025, **36,6% dos adultos acompanhados no Norte apresentavam sobrepeso e 32,1%, algum grau de obesidade**, enquanto 29,4% tinham peso adequado. Consideradas as limitações do SISVAN discutidas na metodologia, esse quadro reforça a necessidade de abordar a qualidade da alimentação e suas repercussões na saúde junto às dificuldades de acesso aos alimentos.

6 - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - pesquisa do IBGE que acompanha de forma permanente os indicadores de trabalho, emprego, desemprego e rendimento da população brasileira.

GRÁFICO 3. ESTADO NUTRICIONAL NA POPULAÇÃO ADULTA DA REGIÃO NORTE E SUDESTE EM 2025



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SISVAN (2025)

As vulnerabilidades variam dentro da Amazônia. Em estados como Amazonas, Amapá e Roraima, as grandes distâncias, a dependência do transporte fluvial e o abastecimento vindo de outras regiões aumentam a exposição a problemas logísticos. Em contextos como Pará, Rondônia e Acre, há maior presença da agricultura familiar e de cadeias produtivas regionais, embora persistam desigualdades de acesso e pressões da expansão de atividades voltadas a commodities.

A integração das comunidades aos mercados ampliou o acesso e a diversidade de alimentos, mas também a dependência de cadeias externas. A sazonalidade da navegação, as condições das estradas e os custos logísticos afetam os preços e a regularidade das entregas, tornando o abastecimento vulnerável a eventos climáticos e interrupções no transporte. A produção local, por sua vez, enfrenta dificuldades de beneficiamento, armazenamento e comercialização nos próprios territórios.

Fortalecer sistemas alimentares diversificados e territorialmente articulados constitui uma **estratégia de adaptação climática**.

A produção para autoconsumo, a agricultura familiar, a pesca, o extrativismo e as cadeias da sociobiodiversidade podem reduzir a dependência do abastecimento externo. A diversificação produtiva distribui os riscos de perdas associadas ao clima. Essas estratégias dependem de infraestrutura, assistência técnica, acesso a mercados e organizações locais capazes de sustentá-las.

Políticas como o PNAE, o PAA, o Bolsa Família e o Programa Cisternas[7], junto às compras públicas da agricultura familiar e aos equipamentos de abastecimento, podem ampliar o acesso à alimentação e fortalecer a produção e os mercados locais.
Sua implementação depende da **capacidade institucional de estados e municípios** e enfrenta dificuldades adicionais em territórios extensos, dispersos e com infraestrutura limitada.

Entre os dez municípios de origem dos entrevistados - Maués, Manicoré, Canutama e Pauini, no Amazonas; Juruti, Breu Branco, Rondon do Pará, Abel Figueiredo, Dom Eliseu e São João do Araguaia, no Pará -, quatro não haviam aderido ao SISAN: Abel Figueiredo, Pauini, Canutama e Maués. Nos três primeiros, de menor porte, limitações técnicas e administrativas podem dificultar a institucionalização das políticas de SAN[8]. Maués, com mais de 66 mil habitantes e função de polo regional, mostra que a adesão não depende apenas do tamanho populacional.

As mudanças climáticas intensificam vulnerabilidades existentes, com efeitos que variam conforme as condições de produção, renda e abastecimento e a capacidade de organização e de acesso às políticas públicas de cada território. **As próximas seções examinam essas diferenças nos cinco territórios contemplados pelo estudo.**



7 -Política pública do Governo Federal brasileiro criada em 2003 para garantir o acesso à água potável e à água para produção de alimentos no meio rural, com foco na convivência com o semiárido.
8 - Segurança Alimentar e Nutricional

TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO DA PPA: EXPERIÊNCIAS, DESAFIOS E SOLUÇÕES

Breu Branco (PA)

A produção abastece a casa e o mercado local

Na propriedade de Maria da Conceição, agricultora familiar e diretora da Associação dos Feirantes da Agricultura Familiar de Breu Branco (AFAB), a produção abastece a casa antes de seguir para a venda. Ela e o marido criam galinhas caipiras e suínos, produzem ovos e cultivam frutas, cacau e macaxeira, além de produzir tapioca. A escolha do que fica para a família segue um critério que Maria faz questão de explicar:



A gente não vende o melhor e fica com o pior, não. A gente come o melhor e vende o que sobra.

Maria da Conceição,
agricultora familiar e diretora da AFAB.

Essa relação aparece de outras formas nas entrevistas. Luzia Santos, integrante da Associação dos Pequenos Agricultores do Assentamento de Vila Mamorana, conta que sua produção familiar se destina principalmente ao consumo da casa. Outras famílias da comunidade também produzem para vender. O peso da comercialização varia, mas o autoconsumo permanece importante para parte das famílias rurais entrevistadas.

Para Maria, conseguir vender exigiu organização. Há cerca de dez anos, diante das dificuldades de comercializar individualmente a produção, ela e outros quatro agricultores criaram a Feira do Agricultor. A iniciativa estabeleceu um espaço de venda direta aos consumidores. Hoje, os canais de comercialização incluem também o PNAE, o PAA e compras destinadas à Prefeitura, à cozinha comunitária e a outros compradores institucionais. Segundo Maria, produzir e vender permite às famílias "se manter aqui na nossa localidade".

A organização comunitária e o acesso às compras públicas ajudam a sustentar esses canais de comercialização. Manoel Pompeu, produtor rural e secretário municipal de Agricultura, destaca o PNAE e o PAA como instrumentos de estímulo à produção de hortaliças e de outros alimentos. Segundo ele, esses programas vêm ampliando a presença de hortas no município, com benefícios para produtores e consumidores.

As entrevistas descrevem uma produção relativamente diversificada e canais de venda já estabelecidos em Breu Branco. O PAA e o PNAE são conhecidos pelos entrevistados e fazem parte da economia alimentar local. Esse quadro diferencia o município de outros territórios analisados no estudo, onde os relatos indicam maior distância entre as possibilidades oferecidas pelas políticas de compras públicas e sua implementação.

A venda direta e as compras institucionais permitem que parte da produção da agricultura familiar abasteça o próprio município. Com isso, os recursos destinados à compra de alimentos circulam entre produtores e consumidores locais, **gerando renda e oportunidades de trabalho**. A existência desses mercados estimula a produção e favorece a permanência das famílias no campo, enquanto os agricultores contribuem para atender à demanda alimentar de Breu Branco. Essa **relação entre produção, renda e abastecimento** contribui para o desenvolvimento territorial, para a segurança e a autonomia do sistema alimentar local.

Beneficiamento e comercialização da produção local

Os canais de venda estabelecidos em Breu Branco absorvem parte da produção, mas alguns agricultores encontram dificuldades para comercializar o que conseguem produzir. Maria da Conceição relata perdas de milho verde e de outros alimentos por falta de compradores. Na criação de galinhas, conta que havia quase dois mil animais prontos para o abate, ainda sem destino de venda definido.

A ausência de um abatedouro legalizado para pequenos animais restringe as possibilidades de comercialização. Como o abate permanece artesanal, a associação não dispõe da documentação sanitária necessária para fornecer parte dessa produção ao PAA, a supermercados e a outros compradores institucionais. Segundo Maria, esse limite já impede a expansão: "Se nós passarmos do limite de produção, nós já não temos onde vender mais. Já paramos por aqui".

Nessas cadeias, a capacidade de produzir avançou além das condições de beneficiamento e comercialização. Para que a produção gere renda regular, formalizada e economicamente viável, o apoio ao plantio e à criação precisa ser acompanhado de infraestrutura de processamento e armazenamento, inspeção sanitária e acesso a compradores.

O preço recebido pelos agricultores também preocupa Maria. Ao comparar a remuneração na propriedade com os valores praticados no varejo, ela avalia que os produtos artesanais são vendidos por quantias insuficientes para compensar o trabalho de processamento. A **percepção aparece em outros territórios pesquisados: a dificuldade de agregar valor e de alcançar mercados com melhor remuneração limita a renda obtida com a produção de alimentos.**

A PPA apoia experiências locais já existentes que buscam ampliar esse retorno por meio do beneficiamento e da diversificação das fontes de renda. Entre as iniciativas relatadas nas entrevistas está o uso do mel na fabricação de cosméticos. Ruberci José Pinon, representante da AMABREU[9], conta que sua família passou a desenvolver esses produtos para obter maior valor com a matéria-prima.

Na cadeia do cacau, a Fábrica de Chocolate Artesanal do Pitinga busca ampliar o beneficiamento em Breu Branco e manter no município uma parcela maior do valor gerado pela produção. Sandra Oliveira, representante da ONG Social Passos do Futuro, explica a preocupação que orienta a iniciativa: "A gente tem muita produção de cacau, porém vai para fora e há muitos atravessadores que compram por um valor mais em conta". Em seu relato, a saída da matéria-prima se soma ao gasto da renda fora do município, reduzindo os recursos que circulam no comércio local.

O projeto envolve a capacitação de 20 mulheres do grupo "Mulheres do Campo" para a produção artesanal de chocolate, além da aquisição de equipamentos especializados. O apoio inclui formação em gestão, manipulação de alimentos, registro de marca e prestação de contas, preparando o grupo para conduzir a atividade e comercializar os produtos. Sandra pretende ampliar o alcance da fábrica e transformá-la em um espaço de formação:



A gente não quer só que a fábrica de chocolate produza para esse grupo. Queremos transformar futuramente em uma escola, um trabalho em que a gente possa capacitar mais pessoas para estar trabalhando com o chocolate e também com a produtividade da nossa região.

Sandra Oliveira,
representante da ONG Social Passos do Futuro.



A continuidade do trabalho entre gerações também faz parte dessa intenção. Sandra considera que os filhos das pessoas envolvidas poderão assumir a iniciativa no futuro. Segundo ela, o apoio da PPA já deu maior visibilidade à organização e favoreceu a aproximação com novos parceiros e oportunidades de projetos.

Outras comunidades rurais participam de ações apoiadas pela PPA para diversificar a renda a partir de suas potencialidades. Givanildo Peres Ferreira, representante da ONG União dos Torpedos de Educação Infantil e Juvenil do Pará, relata que, em Crioulas, foram realizadas capacitações para a produção de biojoias.

Em Placas/Pitinga, os cursos abrangeram corte e costura, confecção de bolsas e produção de derivados do leite. Em Vila Mamorana, as iniciativas se voltaram ao fortalecimento da cadeia do mel e da agricultura familiar. Essas ações ampliam as possibilidades de trabalho e renda com o aproveitamento e o processamento de recursos e produtos disponíveis nas comunidades.

Água, clima e assistência técnica na produção

Nas propriedades rurais de Breu Branco, a possibilidade de produzir ao longo do ano depende das condições de acesso à água e de manejo das culturas. Segundo Manoel, quem não dispõe de irrigação fica limitado à estação chuvosa, enquanto os agricultores que contam com essa infraestrutura conseguem manter a produção durante o período seco. O excesso de chuva também exige cuidados e proteção para determinados cultivos.

As famílias procuram **adaptar a produção às perdas e às condições de que dispõem**. Maria conta que possuía cerca de três mil pés de pimenta-do-reino, praticamente todos perdidos após uma doença que também atingiu outros agricultores da comunidade. Como a irrigação já estava instalada, a família passou a cultivar cacau e banana, aproveitando o investimento realizado.

Na criação de peixes, a experiência foi interrompida. Maria possuía três tanques e chegou a criar animais com aproximadamente um quilo, mas perdeu os peixes durante um período de temperaturas excepcionalmente elevadas. Ela atribui a perda à falta de conhecimento técnico e de recursos para construir tanques mais adequados.

A propriedade possui nascentes e, na avaliação de Maria, condições naturais favoráveis à piscicultura. Também há demanda por pescado no município, que realiza compras anuais para distribuição às famílias em maior vulnerabilidade. **A disponibilidade de água e a demanda local, porém, não bastaram para sustentar a criação**. O relato mostra como as limitações técnicas e financeiras podem impedir a continuidade de uma atividade para a qual existe interesse produtivo.

A falta de orientação também aparece

9 -Associação de Meliponicultores e Apicultores de Breu Branco

na experiência de Luzia. Segundo ela, parte dos alimentos é produzida sem adubação adequada ou preparação do solo. A ausência de assistência técnica e de condições produtivas limita o avanço de cultivos que os agricultores gostariam de desenvolver. A busca por informações e as tentativas de acertar o manejo ficam, muitas vezes, por conta das próprias famílias:



É o agricultor que está fazendo a melancia sem nenhuma técnica, que vai lá no Google, pesquisa, joga o adubo; se não dá certo, perde a safra e tenta de novo.

Luiza Santos,
integrante da Associação dos Pequenos Agricultores do Assentamento de Vila Mamorana.

Para Maria, as práticas utilizadas no passado já não respondem às condições atuais de produção: "A terra está ali, a semente está ali; o que falta é nós aprender a lidar com a terra. Porque não é igual antigamente, que você jogava a semente ali." A agricultora destaca a necessidade de conhecer o solo e suas exigências nutricionais para produzir mais e ampliar a oferta de alimentos.

Os relatos associam a **continuidade da produção ao acesso à assistência técnica e à infraestrutura adequada**. A orientação sobre solo, irrigação e manejo ajuda a enfrentar as dificuldades encontradas nas propriedades e a aproveitar os recursos disponíveis, com efeitos sobre a renda das famílias e o abastecimento local.

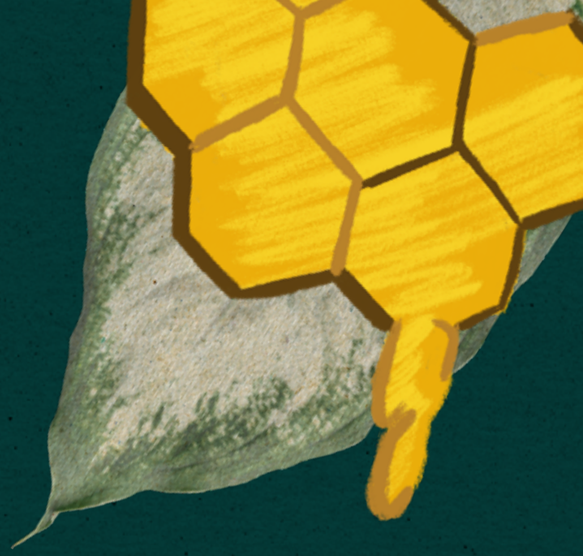
Reconstrução do associativismo e da autonomia local

Parte das associações ligadas à agricultura familiar em Breu Branco se enfraqueceu ou encerrou suas atividades por inadimplência, desistência e dificuldade de apresentar resultados aos associados. Segundo Gil, esse histórico deixou desconfianças que ainda precisam ser enfrentadas no trabalho de reorganização comunitária.

Como relata: "A gente sentiu dificuldade para reconstruir a confiança dessa comunidade, porque lá atrás já foram desacreditadas. [...] Hoje tem comunidade nos chamando para poder levar aquilo que estamos levando para essas três comunidades: a orientação de como trabalhar, a questão da associação, das parcerias." O interesse de outras comunidades pelo trabalho desenvolvido indica que resultados concretos começam a recuperar a percepção de que a atuação coletiva pode ampliar o acesso a recursos e oportunidades.

Em Vila Mamorana, Placas do Pitinga e Crioulas, o projeto apoiado pela PPA tem trabalhado na regularização de associações e no apoio a grupos que atuavam na informalidade. Na comunidade quilombola de Crioulas, uma associação que havia passado mais de dois anos sem conseguir eleger sua diretoria reorganizou o processo e reuniu quase 60 pessoas em assembleia. Em outra comunidade, atividades que começaram com 10 a 12 participantes passaram a reunir mais de 40. Ao acompanhar essa mobilização, Gil percebe também uma mudança na disposição dos moradores para buscar apoio:
Esse movimento também despertou o interesse de outras comunidades. Gil descreve a mudança:





A gente sentiu dificuldade para reconstruir a confiança dessa comunidade, porque lá atrás já foram desacreditadas. [...] Hoje tem comunidade nos chamando para poder levar aquilo que estamos levando para essas três comunidades: a orientação de como trabalhar, a questão da associação, das parcerias

Givanildo Peres Ferreira (Gil),
representante da ONG União dos Torpedos de Educação Infantil e Juvenil do Pará.

A procura por orientação sobre associações e parcerias sugere uma recuperação gradual da confiança na organização coletiva, à medida que os moradores acompanham os resultados do trabalho.

A reorganização das associações também amplia suas condições de representar os interesses das comunidades. Os grupos têm sido estimulados a participar de conselhos municipais e fóruns e recebem orientação para acessar políticas públicas e oportunidades de financiamento. Em Crioulas, a associação já estabeleceu novas articulações com o poder público, entre elas uma iniciativa de turismo que prevê a criação de uma trilha ecológica.

O trabalho busca preparar as organizações para concorrer diretamente a editais, estabelecer parcerias e dar continuidade às iniciativas após o encerramento do apoio atual. Na AFAB, essa possibilidade já começou a se concretizar. Maria relata que, depois da experiência com a PPA, a associação conseguiu acessar outro projeto e se aproximou de redes e oportunidades até então pouco conhecidas pelos agricultores. Para ela, o aprendizado incluiu reconhecer a capacidade da própria organização de elaborar e executar projetos:

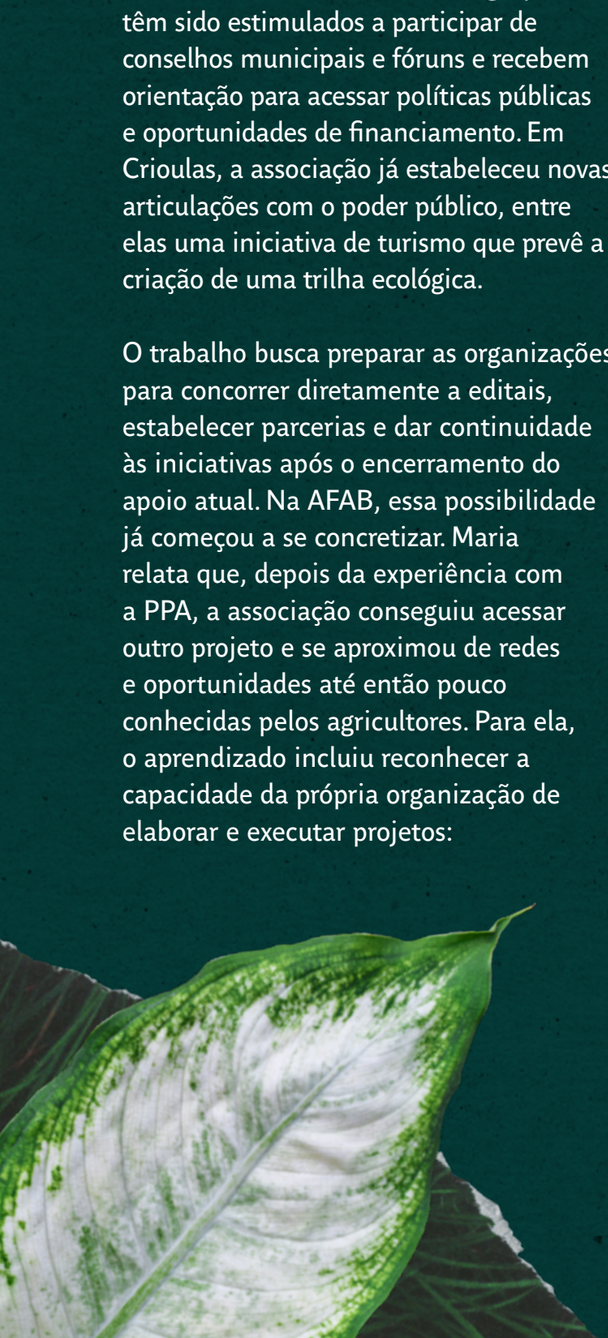


A PPA, para nós, veio mostrar que somos capazes.

Maria da Conceição,
agricultora familiar e diretora da AFAB.

Nas iniciativas produtivas, essa preparação envolve gestão de recursos, prestação de contas e planejamento da produção. Sandra observa que as experiências com sistemas agroflorestais e meliponicultura têm incentivado o planejamento de curto, médio e longo prazo, considerando a continuidade das atividades e o cuidado com o meio ambiente. São conhecimentos que as organizações podem aplicar em novos projetos e nas relações com outras instituições.

Em Breu Branco, a contribuição da PPA inclui o fortalecimento das organizações e de sua capacidade de atuar para além dos projetos financiados. A retomada de assembleias, a aproximação com o poder público e o acesso a outro projeto pela AFAB mostram avanços nesse processo. Ampliar a participação nos espaços de decisão e a busca independente por recursos permanece como objetivo do trabalho com as comunidades.



Maués (AM)

O sentido de comer bem

Em Maués, os relatos dos entrevistados apontam como fatores que influenciam suas escolhas alimentares a busca por uma alimentação saudável, os hábitos culturais, a disponibilidade dos alimentos produzidos na propriedade e a sazonalidade.

Nas famílias rurais, **a produção para autoconsumo reduz a dependência da compra de alimentos e fortalece a autonomia alimentar.**

Comer bem foi associado à qualidade nutricional e à diversidade da dieta, mais do que à quantidade consumida. Frutas amazônicas, peixe, farinha de mandioca, macaxeira, cará, banana, guaraná e mel compõem a base da alimentação tradicional do território. Esses produtos são frequentemente relacionados à saúde, à cultura local e à relação histórica das comunidades com a floresta.

Adeilson Gomes, presidente da Cooperativa dos Produtores Agroflorestais do Município de Maués e Rio Urupadi (COOPERSAPÓ), descreve a presença dos alimentos da floresta em seu cotidiano:



Vivemos em um paraíso que Deus proporcionou para nós, com todas as árvores frutíferas aqui da nossa floresta amazônica. Então, a própria natureza fornece alimentos deliciosos que a gente consome no dia a dia.

Adeilson Gomes,
presidente da COOPERSAPÓ.

Para ele, uma alimentação adequada significa prevenir doenças e garantir saúde, energia, força e resistência. Essa compreensão está ligada ao consumo de alimentos naturais, produzidos sem agrotóxicos e em equilíbrio com a natureza, aproximando alimentação e conservação ambiental.

Ao falar das novas gerações, **diversos entrevistados demonstram preocupação com a influência crescente dos ultraprocessados**. As mudanças também

alcançam o preparo e o consumo de produtos tradicionais. O guaraná, especialmente presente na identidade cultural do município, é um dos alimentos em torno dos quais essas transformações são percebidas.

O guaraná como patrimônio alimentar e cultural

Entre os alimentos mencionados pelos entrevistados, o guaraná recebe destaque por sua relação com a **identidade cultural de Maués**. Consumido tradicionalmente a partir do bastão ralado e misturado apenas com água, seu preparo está associado aos conhecimentos transmitidos há séculos pelo povo Sateré-Mawé.

Ismael Pinheiro, mestre de cultura, observa que esse hábito vem perdendo espaço entre os jovens para versões conhecidas como "turbinadas", com leite, açúcar, amendoim e outros ingredientes. Ao recordar o guaraná cultivado no sítio e tomado pela manhã, situa a mudança em uma prática da rotina familiar, na qual o cultivo e o consumo faziam parte da mesma experiência.

Bruno Negreiros, secretário de Governo de Maués, também observa o afastamento do costume de consumir o pó somente com água, prática que descreve como parte da tradição Sateré-Mawé há mais de mil anos. Sua preocupação com as mudanças no preparo envolve a continuidade dos conhecimentos e significados associados ao guaraná, incluindo os benefícios à saúde que lhe são atribuídos.

Essa preocupação se estende ao açaí, com a maior presença de versões industrializadas, e a outros alimentos regionais cujos preparos tradicionais vêm sendo abandonados. Nos relatos, a urbanização, a influência dos mercados e as transformações culturais ajudam a compreender por que a **disponibilidade dos alimentos não assegura a continuidade de seus modos tradicionais de consumo.**

Ao recordar a chegada dos industrializados, Bruno descreve uma mudança também no valor atribuído aos produtos locais: o prestígio que os alimentos comprados de fora adquiriram dá lugar, em sua avaliação, a um reconhecimento do que já era produzido nos quintais.





A gente está vivendo um momento de transição. O artificial, quando chegou na década de 1980, veio muito forte. Na época, se alimentar bem era consumir esses ultraprocessados. Hoje a gente está vendo que o que a gente tinha no nosso quintal era melhor do que muita coisa que vem de fora.

Bruno Negreiros,
secretário de Governo de Maués.

A revalorização descrita por Bruno convive com a preocupação sobre o que as novas gerações conhecem desses alimentos e de suas formas de preparo. É também a partir dessa questão que os entrevistados apresentam as iniciativas de alimentação escolar, nas quais ingredientes e práticas locais voltam a fazer parte do cotidiano de crianças e adolescentes.

Alimentos regionais no cardápio escolar

A presença de alimentos regionais nas refeições escolares tem aproximado a produção das famílias rurais do cotidiano dos estudantes. Nas entrevistas, o PNAE e o PAA são reconhecidos como canais de comercialização que fortalecem a agricultura familiar; nas escolas, a aquisição desses produtos também permite valorizar preparos tradicionais e incentivar hábitos alimentares saudáveis em Maués.

Nos últimos anos, os participantes observaram uma **substituição gradual de ultraprocessados por alimentos produzidos localmente**, acompanhada de ações educativas. A legislação estadual estabelece restrições a essa oferta: a Lei nº 4.352/2016 proíbe a comercialização, a aquisição e a distribuição de produtos como refrigerantes, salgadinhos de pacote, biscoitos recheados e balas em cantinas e similares de escolas públicas e privadas. Já a Lei nº 6.470/2023 restringe embutidos, enlatados e bebidas artificiais

na composição do cardápio da alimentação escolar da rede pública.

Bruno relaciona os investimentos municipais à recuperação de hábitos que vêm perdendo espaço entre crianças e adolescentes. Ao incorporar mingaus tradicionais, frutas amazônicas e guaraná às refeições, o município busca ampliar o contato dos estudantes com alimentos que fazem parte da cultura local e reduzir a dependência de industrializados.

Nas escolas indígenas, **a escuta das comunidades orientou a inclusão de alimentos tradicionais nas compras públicas**. Demandas dos moradores passaram a integrar o edital específico da alimentação escolar indígena, permitindo a retomada da aquisição do guaraná e a inclusão do sahai, uma formiga apreciada pelos Sateré-Mawé. Sua presença no cardápio era uma reivindicação antiga das comunidades e representa, na avaliação de Bruno, uma oportunidade de reconstruir a relação das novas gerações com os alimentos e conhecimentos do território.

Denise Marinho, professora da rede pública estadual, acompanha essas mudanças no cotidiano escolar. Ela relata que as restrições aos ultraprocessados levados pelos estudantes ou consumidos na escola foram acompanhadas de ações de educação alimentar com as famílias. A adaptação aos novos sabores, porém, levou tempo: reduzir o açúcar e o sal das preparações provocou reclamações que se tornaram menos frequentes à medida que o trabalho avançou.



Os alunos reclamavam do mingau, reclamavam do suco, reclamavam da comida que estava sem gosto. Queriam que colocassem um salzinho na janela da cantina. Foi difícil, mas hoje não reclamam.

Denise Marinho,
professora da rede pública estadual.

Para Denise, a melhora da alimentação veio acompanhada de mudanças no paladar e de uma discussão mais frequente sobre o tema nas famílias. Outros entrevistados também percebem que muitos estudantes passaram a conhecer ou redescobrir alimentos regionais por meio das refeições escolares, que oferecem oportunidades de transmitir conhecimentos tradicionais e valorizar a agricultura familiar. Essa aproximação envolve a identidade cultural e a conservação da biodiversidade, contribuindo para a soberania alimentar.

Do lado de quem produz, a mudança se expressa nas possibilidades de fornecimento. Adeilson conta que já é possível vender às escolas polpas de frutas, farinha, beiju, crueira, tapioca e guaraná, conectando a alimentação das crianças à geração de renda dos agricultores. **As compras institucionais oferecem mercados relativamente estáveis e incentivam a manutenção de uma produção diversificada**, com menor dependência de intermediários.

A demanda por frutas, hortaliças, farinha e outros produtos regionais contribui para a continuidade das atividades agrícolas e a permanência das famílias no campo. Os efeitos econômicos dessas políticas se somam, assim, ao trabalho educativo e à valorização cultural desenvolvidos nas escolas, aproximando a segurança alimentar das estratégias de desenvolvimento territorial.

Ampliar a participação da agricultura familiar nas compras públicas ainda exige enfrentar dificuldades de distribuição em um município extenso, onde o transporte fluvial e a sazonalidade interferem na regularidade das entregas. As cooperativas também precisam fortalecer sua capacidade de organização para atender às demandas, enquanto a publicidade e a ampla oferta de industrializados continuam influenciando as preferências de crianças e adolescentes.

Os avanços relatados dependem da articulação entre agricultores, cooperativas, organizações comunitárias, instituições de ensino e poder público. Dar continuidade às mudanças nas refeições escolares exige sustentar tanto o trabalho com estudantes e famílias quanto as condições de produção, compra e distribuição dos alimentos.

A experiência da AGM e da PPA em Maués

Com os recursos obtidos na comercialização do guaraná, uma cooperativa conseguiu instalar poços artesianos e sistemas de energia solar em propriedades de famílias cooperadas. O investimento assegurou, conforme os relatos, acesso permanente à água de qualidade e à energia elétrica em comunidades onde esses serviços ainda são limitados. A melhoria das condições de produção veio acompanhada de benefícios para o cotidiano das famílias, com efeitos sobre a saúde, a permanência no campo e a adaptação às mudanças climáticas.

Essa experiência faz parte dos resultados associados à atuação da AGM, iniciativa apoiada pela PPA e por organizações parceiras ao longo dos últimos anos. Embora a produção e a comercialização do guaraná permaneçam entre os principais resultados percebidos, as entrevistas mostram como **a renda e a organização em torno dessa cadeia têm viabilizado investimentos em infraestrutura**

comunitária e novas atividades produtivas, contribuindo para a segurança alimentar e o desenvolvimento local.

Por meio dos editais da AGM e da PPA, iniciativas lideradas pelas próprias comunidades também receberam apoio. Em um dos projetos, mulheres vinculadas a uma cooperativa estruturaram uma cozinha comunitária equipada com poço artesiano e energia solar, destinada à produção de barrinhas de castanha elaboradas exclusivamente com ingredientes naturais.

As barrinhas passaram a ser comercializadas para a alimentação escolar, criando uma fonte adicional de renda para as famílias e ampliando a oferta de preparações com ingredientes regionais aos estudantes. A sazonalidade da castanha ainda limita o volume produzido, mas o beneficiamento permite agregar valor ao produto e atender à demanda das escolas, conectando o trabalho das mulheres ao abastecimento local.

Para viabilizar essas atividades, o apoio iniciado pelo Idesam[10] e posteriormente ampliado por meio da AGM e da PPA contribuiu para estruturar cooperativas e associações. Acompanhando a formalização de grupos produtivos, foram desenvolvidas capacitações para atender às exigências de rastreabilidade, preencher cadernos de campo, obter certificações e organizar a comercialização. Esse aprendizado favoreceu um acesso mais estruturado aos mercados e reduziu a dependência de atravessadores e de relações políticas para vender a produção. Bruno identifica nesse processo uma mudança na autonomia dos agricultores: com maior capacidade de negociação e organizações mais estruturadas, as cooperativas passaram a assumir uma participação mais ativa na gestão dos próprios empreendimentos. **O fortalecimento da produção foi acompanhado pelo desenvolvimento de capacidades de gestão e decisão nas organizações locais.**

O entrevistado também relaciona a atuação da AGM à redução da assistência técnica e da extensão rural no município. Diante de um apoio público insuficiente, a iniciativa passou a oferecer acompanhamento técnico, orientação produtiva e suporte organizacional, atendendo tanto às necessidades das propriedades quanto ao funcionamento das associações e cooperativas.

Os investimentos em água e energia, a cozinha comunitária e a organização da comercialização mostram como o apoio da AGM, da PPA e de seus parceiros pode ampliar as condições de produzir e permanecer no campo. Essa relação entre o cuidado com quem produz e a alimentação da população também aparece na reflexão de Ismael:



Porque a gente só vai conseguir colocar comida na mesa de todos quando a gente olhar para o campo, para o produtor com carinho, com afeto e com respeito.

Ismael Pinheiro,
mestre de cultura.



Sudeste do Pará

Agricultura familiar e circuitos locais de comercialização

A produção própria ocupa lugar crucial na alimentação das famílias entrevistadas no Sudeste do Pará, abastecendo a casa e gerando renda com a venda dos excedentes. Nas propriedades, foram mencionados cultivos de macaxeira, inhame, abóbora, quiabo, feijão-verde, frutas e hortaliças, além da criação de galinhas, suínos, bovinos e peixes. O que é comercializado ajuda a adquirir outros alimentos e bens necessários às famílias.

Combinar autoconsumo e venda reduz a exposição às oscilações de oferta e preço dos alimentos. José Marcos, secretário da Associação do Projeto de Assentamento Deus te Ama, em Rondon do Pará, relata sentir menos as dificuldades para obter alimentos em determinados períodos porque sua família produz boa parte do que consome. Em São João do Araguaia, a escassez de verduras durante o verão levou uma produtora a iniciar uma horta para abastecer a própria casa e alguns amigos.

Para além da qualidade nutricional, os participantes destacam a fartura, a regularidade das refeições e a possibilidade de escolher e compartilhar o que se come. Adálio Venturino, secretário de Agricultura de Dom Eliseu, associa uma alimentação adequada à diversidade, ao acesso aos alimentos desejados e, sobretudo, à

10 - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

garantia de que não falte comida à mesa. Fabíola Anorato, agente comunitária de saúde e liderança de comunidades ribeirinhas em São João do Araguaia, acrescenta o prazer de reunir as pessoas:



É um churrasquinho, um vinagrete, tracajá assado, Coca-Cola. [...] Comer com fartura, comer bem e todo mundo junto.

Fabíola Anorato,
agente comunitária de saúde e liderança de comunidades ribeirinhas em São João do Araguaia.

A ênfase na quantidade suficiente, na variedade e na convivência diferencia esses relatos daqueles de outros territórios pesquisados, nos quais as definições de "comer bem" se concentram mais frequentemente na qualidade nutricional, na preferência por alimentos naturais e na prevenção de doenças. Essas preocupações também aparecem neste territóri, mas dividem espaço com o valor atribuído à abundância e à dimensão coletiva das refeições.

Conhecer a origem dos alimentos é outra razão para valorizar a produção própria. José Marcos destaca que **sua família produz sem agrotóxicos** e, embora reconheça uma ampliação da oferta disponível, questiona a qualidade de parte dos produtos vendidos. Em sua avaliação, a aparência pode orientar a compra sem que o consumidor considere como o alimento foi produzido: "o alimento com agrotóxico, ele é todo bonito por fora [...] a pessoa compra pelos olhos, mas não pensa que aquilo ali está cheio de veneno".

A preocupação alcança também as condições de cultivo nas pequenas propriedades. Edson Almeida Mendes, secretário da Cooperativa dos Pequenos e Médios Produtores Rurais de Abel Figueiredo (COOPPRAF), relata a ocorrência de deriva de agrotóxicos provenientes de áreas vizinhas de monocultura, especialmente de soja, inclusive em aplicações realizadas por drones. Seu depoimento chama atenção para os efeitos que a pulverização nessas lavouras pode ter sobre outras produções próximas.

Os agrotóxicos aparecem, portanto, como uma preocupação tanto com a alimentação quanto com as condições de produção da agricultura familiar. Nos relatos, o cuidado com aquilo que se consome está relacionado ao que acontece dentro das propriedades e nas áreas de cultivo ao redor.

Outras mudanças nas práticas alimentares acompanham as melhorias de infraestrutura. Carne suína, inhame, abóbora e maxixe continuam presentes na alimentação local, enquanto algumas técnicas de preparo e conservação perderam espaço. A carne suína, antes conservada na própria gordura e armazenada em latas, passou a contar com outras formas de armazenamento à medida que se ampliou o acesso à energia elétrica e aos freezers.

Essa transformação não é necessariamente percebida pelos entrevistados como uma perda. A refrigeração ampliou as possibilidades de conservar os alimentos e reduziu a necessidade de recorrer a determinadas técnicas tradicionais, modificando a rotina das famílias e o aproveitamento da produção.

Diferentes trajetórias de organização dos agricultores

As condições de organização dos agricultores do Sudeste do Pará variam entre os municípios pesquisados e ajudam a compreender as diferenças no acesso a políticas públicas, assistência técnica e mercados. Enquanto algumas comunidades contam com associações e cooperativas atuantes, outras procuram dar continuidade a experiências anteriores ou reunir produtores em torno de uma iniciativa comum.

Em Dom Eliseu, quase todas as comunidades possuem associações, segundo Adálio, e o poder público municipal vem apoiando sua reorganização e participação em chamadas públicas. Com a presença de cooperativas e assistência técnica municipal, os agricultores encontram suporte para acessar o PAA, o PNAE, projetos vinculados à Conab e parcerias por meio de emendas parlamentares.

Os resultados alcançados têm despertado o interesse de outras comunidades. Adálio conta que uma iniciativa inicialmente composta por uma cooperativa e duas associações passou a reunir sete organizações, à medida que novos participantes acompanharam as experiências e buscaram oportunidades semelhantes. **As conquistas das primeiras entidades têm incentivado a adesão de outras comunidades.**

A atuação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, a realização de fóruns territoriais e o diálogo com instituições como o Ministério Público ampliam os espaços de participação. Na avaliação de Adálio, o município atravessa um período favorável à aproximação entre poder público, setor privado e comunidades.

Em Abel Figueiredo, município de menor porte, o trabalho parte de condições diferentes. A COOPPRAF tinha menos de um ano de funcionamento no momento da entrevista e encontrava um histórico de associações que

haviam encerrado suas atividades ou acumulado pendências institucionais. Edson descreve a dificuldade de reunir produtores para a nova organização:



O que acontece aqui em Abel é as associações fecharem [...] e essa é a primeira cooperativa que é aberta aqui no município. Nos municípios vizinhos também, esses movimentos de cooperativismo e associativismo também não são dos melhores. [...] Eu tive essa missão de ir recrutando o pessoal. Então eu senti na pele como foi difícil

Edson Almeida Mendes,
secretário da COOPPRAF.

Mesmo nesse estágio inicial, a cooperativa já comercializava insumos, distribuía mudas e realizava visitas aos produtores. A aproximação com a Secretaria de Agricultura e outras instituições buscava ampliar o acesso dos cooperados à assistência técnica e às capacitações, construindo oportunidades de trabalho conjunto.

São João do Araguaia apresenta dificuldades de mobilização comunitária. Fabíola, também presidente do Instituto Água e Terra (IAT), relata que a comunidade ainda não dispõe de espaços consolidados para discutir suas necessidades, o uso da terra e dos recursos naturais. O trabalho conduzido pelo instituto está em andamento, mas enfrenta, em sua avaliação, o predomínio de iniciativas individuais e a divisão dos moradores em pequenos grupos, o que dificulta reunir recursos para aproveitar oportunidades como a demanda associada ao turismo local.

Em Rondon do Pará, a experiência relatada por José Marcos destaca a participação dos produtores nas decisões. A Associação do Projeto de Assentamento Deus te Ama e um grupo voltado à sustentabilidade e à agroecologia compartilham muitos integrantes, embora mantenham dinâmicas próprias. Nesse segundo espaço, os projetos são discutidos coletivamente e dependem da concordância dos participantes para serem implementados.

Ao relatar uma experiência com organizações parceiras, José Marcos explica que os produtores reivindicaram participação na definição das ações e responsabilidade sobre sua execução, em vez de apenas receber cadastros, materiais ou atividades previamente estabelecidas. **A autonomia para decidir quais projetos incorporar e em que condições estabelecer parcerias aproxima essa organização da soberania alimentar**, ao fortalecer a capacidade dos agricultores de definir como desejam produzir.

Beneficiamento e acesso a mercados

Em algumas das experiências analisadas, **a produção encontra limites quando precisa sair das propriedades e chegar aos compradores.** Transporte, armazenamento, processamento e adequação sanitária aparecem nos relatos como condições necessárias para que o trabalho dos agricultores resulte em renda. As dificuldades se aproximam das observadas em Breu Branco, embora assumam características distintas conforme a infraestrutura disponível e o tamanho dos mercados locais.

Em Dom Eliseu, Adálio descreve a necessidade de um caminhão e de cerca de mil caixas para retirar a produção de goiaba da zona rural e levá-la aos centros consumidores. A carência de equipamentos de transporte é recorrente entre associações e cooperativas e aparece também na experiência da COOAGRO[11], que utiliza um veículo antigo para buscar os produtos nas propriedades e precisa de outro em melhores condições para alcançar compradores fora do município. Quando o volume produzido ultrapassa a capacidade de venda dos alimentos in natura, o beneficiamento passa a ser uma alternativa para ampliar seu aproveitamento e valor comercial. Adálio defende investimentos em pequenas agroindústrias para processar frutas, beneficiar leite e realizar o abate regularizado de pequenos animais. A falta dessas estruturas restringe, por exemplo, a comercialização de suínos e aves por agricultores que poderiam acessar outros mercados.

José Marcos também identifica o processamento como prioridade para novos investimentos. Seu grupo mantém uma produção diversificada e já utiliza técnicas de conservação e beneficiamento em pequena escala, mas considera implantar uma mini-indústria para absorver parte do que é produzido e ampliar as possibilidades de venda. A proposta permitiria avançar das práticas domésticas para uma estrutura voltada à comercialização.

Investir no beneficiamento exige considerar as condições sanitárias e os custos necessários para operar. Ao falar sobre o açaí, José Marcos destaca que o processamento adequado depende de água tratada e de cuidados que assegurem a qualidade do produto, especialmente quando destinado à alimentação escolar. Esses procedimentos representam despesas adicionais para pequenos

11 - Cooperativa dos Agricultores Familiares e Agroindustriais de Dom Eliseu

produtores e comunidades ribeirinhas, que precisam conciliá-las com a remuneração obtida nas vendas.

Na COOAGRO, a adequação da estrutura física ainda impede o acesso à certificação estadual pretendida pelos cooperados. Zélia Sousa, presidente da cooperativa de apicultores, relata que faltam recursos para realizar as intervenções exigidas, apesar dos avanços já alcançados no processamento do mel.

Um desses avanços veio com o apoio do Programa Paricá, da PPA, que permitiu adquirir uma máquina para produzir sachês de mel. A cooperativa passou a executar uma etapa antes terceirizada e a fornecer o produto diretamente à alimentação escolar e ao mercado local. A atividade criou trabalho dentro da própria organização, com um cooperado remunerado conforme a demanda para operar a produção dos sachês.

Zélia estima um **aumento de aproximadamente 10% na receita retida pela cooperativa**, pois o valor antes destinado ao serviço terceirizado passou a permanecer na organização. Esses recursos foram reinvestidos em uma máquina para desoperculação do mel, substituindo uma etapa manual e reduzindo o tempo de processamento. A experiência mostra como a execução do beneficiamento pela própria cooperativa pode gerar recursos para novas melhorias produtivas.
Em Abel Figueiredo, o tamanho do mercado municipal limita a venda de hortaliças, mesmo diante do trabalho exigido para produzi-las. Edson relata que alguns agricultores chegaram a abandonar a feira por não conseguir competir com estabelecimentos que compravam produtos mais baratos em outras localidades. Ampliar a diversidade dos cultivos dependeria, nesse caso, de alcançar compradores fora do município.

A incerteza sobre as vendas ajuda a compreender a preferência por atividades percebidas como economicamente mais seguras, especialmente a pecuária. Mesmo entre os produtores de leite, porém, as alternativas de comercialização são restritas. No município, aApenas um laticínio absorve a produção dos cooperados, situação que reduz seu poder de negociação e alimenta a insatisfação com os preços recebidos. Cursos de produção de derivados do leite estão entre as iniciativas que buscam ampliar os conhecimentos sobre beneficiamento e abrir possibilidades além da venda da matéria-prima.

A distância dos pontos de venda acrescenta dificuldades em outras localidades. Zélia conta que, onde vive, não há feira estruturada e parte da produção familiar é comercializada entre produtores rurais ou pessoas que procuram os alimentos diretamente nas propriedades. A alternativa mais próxima fica na sede municipal, a mais de 100 quilômetros. Nessas condições, conhecer os compradores influencia a decisão sobre o que plantar: macaxeira, abóbora e inhame são priorizados porque podem ser vendidos para a alimentação escolar.
Em São João do Araguaia, há uma demanda que os moradores ainda não conseguem aproveitar plenamente. Fabíola explica que o movimento turístico aumenta durante o verão, quando os visitantes procuram pescado, mas faltam recursos para estruturar a atividade. Entre as possibilidades discutidas está a implantação de uma peixaria para organizar a oferta no período de maior procura.

Os relatos mostram diferentes necessidades para ampliar a comercialização: alcançar compradores fora do município, viabilizar o transporte, adequar o processamento ou organizar a oferta para uma demanda já existente. Atender a essas condições é parte do investimento necessário para que a produção encontre mercado e remunere o trabalho das famílias.

Clima, água e adaptação dos sistemas produtivos

A disponibilidade de água vem preocupando parte dos produtores entrevistados no Sudeste do Pará, que relatam dificuldades para manter os cultivos e a criação de animais nos períodos secos. O estudo anterior da PPA sobre mudanças climáticas e resiliência amazônica identificou nessa região a maior redução do volume anual de chuvas entre os territórios analisados: **a precipitação média caiu cerca de 23% entre 1979 e 2024**. O resultado indica uma tendência de redução da disponibilidade hídrica e um possível processo de aridização.

Em Rondon do Pará, José Marcos observa que as chuvas estão ficando menos frequentes e que as nascentes vêm perdendo capacidade de abastecimento. A estação seca restringe o período disponível para cultivar, tornando a irrigação necessária para manter a produção. Parte dos sistemas utilizados por seu grupo foi viabilizada por parcerias com universidades, organizações locais e pelo Programa Paricá, apoiado pela PPA, investimento que ele considera decisivo para atravessar esse período.

Edson também identifica a seca e a irregularidade das chuvas como preocupações recorrentes entre os produtores de Abel Figueiredo. Quando a chuva esperada não chega, o plantio do milho destinado à alimentação do rebanho fica comprometido. Ele recorda uma estiagem severa em que agricultores precisaram vender animais ou gastar mais com ração, enquanto a produção de silagem aparece como uma estratégia para reduzir a vulnerabilidade da pecuária a situações semelhantes.

Na apicultura, os efeitos do calor podem comprometer tanto a sobrevivência das colmeias quanto a disponibilidade de alimento para as abelhas. Zélia relata a perda de cerca de 200 colmeias na região de Dom Eliseu durante o calor intenso do ano anterior à entrevista. Períodos mais secos também reduzem a floração, afetando a produção de mel, como observa Adálio ao lembrar as perdas em um verão muito quente, quando as chuvas demoraram a chegar.

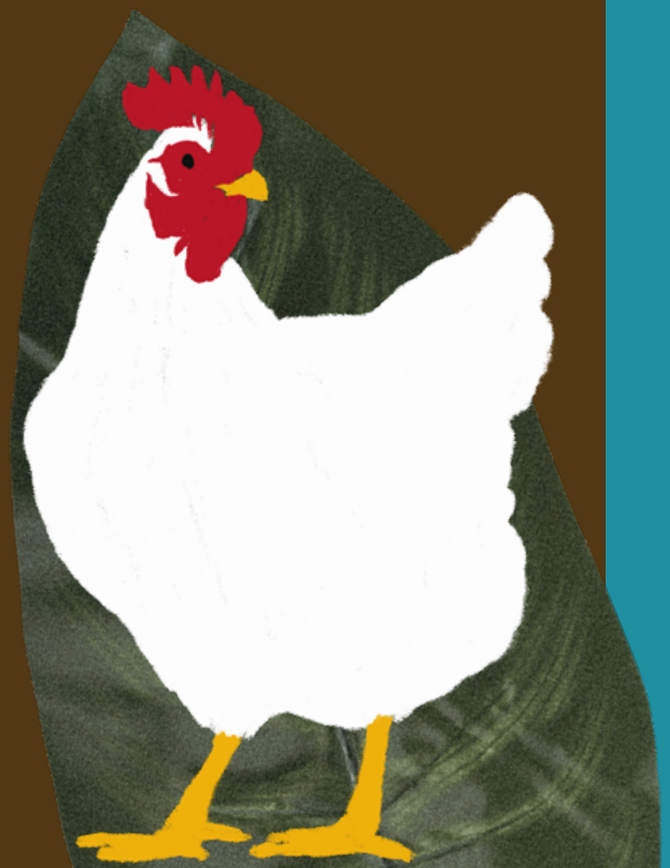
Apesar de reconhecer esses episódios, Adálio afirma não perceber, até o momento da entrevista, uma mudança climática significativa na região, onde considera relativamente preservada a alternância entre seis meses de chuva e seis de estiagem. Seu relato difere das percepções de outros participantes e da tendência registrada na série histórica. O período mais chuvoso durante a realização das entrevistas e a variação natural entre os anos podem tornar menos perceptíveis no cotidiano as mudanças graduais no volume de precipitação.

A irrigação aparece como uma necessidade comum, mesmo entre produtores com percepções distintas sobre as mudanças no clima. Adálio avalia que sistemas mais estruturados permitiriam cultivar durante o verão e escalonar as colheitas, ampliando de dois para três ou quatro meses o período de comercialização. A distribuição da oferta ao longo do tempo ajudaria a melhorar as condições de venda, mas o investimento ainda encontra limites financeiros.

Em São João do Araguaia, Fabíola descreve uma dificuldade semelhante na horta de sua amiga Selma. A irrigação manual restringe a capacidade de produção, e a ausência de um sistema estruturado impede que a horta atenda a toda a demanda local.

Para José Marcos, ampliar a produção também exige rever a forma de uso da terra. Ele defende que é possível produzir mais em áreas menores, sem expandir queimadas ou desmatamento, por meio de sistemas agroflorestais e de um manejo mais intensivo. Em sua avaliação, a perda de capacidade das nascentes está relacionada ao desmatamento e à expansão de grandes áreas de soja e milho, o que aproxima a discussão sobre irrigação da necessidade de conservar a vegetação e utilizar o solo de forma sustentável.

As respostas relatadas já incluem irrigação, silagem, sistemas agroflorestais, diversificação produtiva e melhorias no manejo. Sua adoção ocorre de forma desigual e depende de recursos financeiros, assistência técnica e parcerias institucionais. **Adaptar a produção envolve tanto investir em infraestrutura quanto conservar as condições ambientais que sustentam a disponibilidade de água.**



Sul do Amazonas

A diversidade à mesa depende do cultivo e do abastecimento

Peixe e farinha fazem parte das refeições cotidianas descritas pelos entrevistados de Manicoré, Canutama e Pauini, municípios do Sul do Amazonas. A farinha está tão incorporada aos hábitos locais que, segundo um dos relatos, algumas famílias dispensam o arroz e o feijão, compondo suas refeições principalmente com peixe ou carne acompanhados de farinha. O acesso a verduras e legumes, por sua vez, depende tanto do abastecimento comercial quanto do que se consegue cultivar nas propriedades e comunidades.

Nas experiências relatadas, **o consumo mais frequente de verduras e legumes está associado à produção própria**. José Roberto, presidente da Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas do Município de Pauini (ATRAMP), observa que esses alimentos nem sempre estão disponíveis no comércio local, o que limita seu consumo especialmente no meio urbano. Nas comunidades rurais, o cultivo para autoconsumo e a coleta de alimentos na floresta ajudam a diversificar as refeições e a reduzir a dependência das compras. Assim, mesmo em localidades afastadas dos mercados, as famílias que mantêm essas atividades podem ter acesso a determinados alimentos frescos com mais facilidade do que aquelas que dependem do abastecimento comercial.

Para os produtos que precisam vir de fora, **os trajetos pelos rios influenciam o preço, a variedade e a regularidade da oferta**. Embora as condições variem entre os municípios e entre áreas urbanas e rurais, a dependência do transporte fluvial foi comum às entrevistas realizadas no território. Verduras e legumes estão entre os alimentos mais afetados pelas longas viagens e pelas limitações de armazenamento, pois se deterioram mais rapidamente do que arroz, farinha e enlatados. Nessas condições, ter dinheiro para comprar não garante encontrar o alimento disponível.

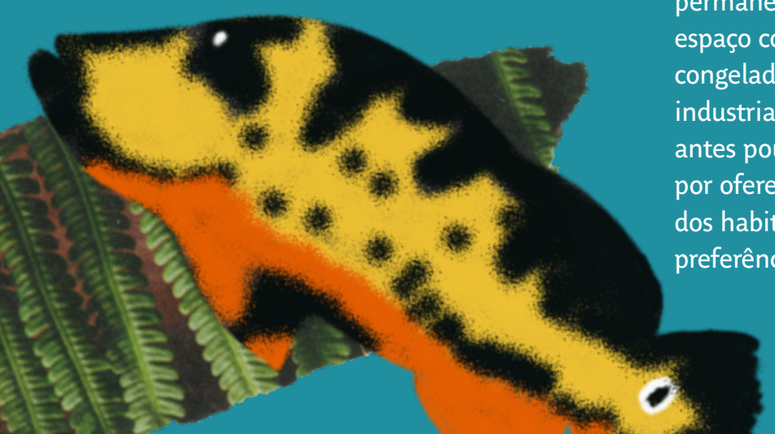
A conservação dos recursos naturais e a comercialização da produção local também interferem nas possibilidades de alimentação. Na Reserva Extrativista (RESEX) Capanã Grande, Reginaldo Freitas identifica melhorias nessas duas frentes, embora a renda ainda limite a compra dos alimentos que complementam as refeições:





Com a criação da reserva, melhorou a disponibilidade de peixes, caça e outros recursos naturais. Também ficou mais fácil vender nossa produção e comprar alimentos. Mas a produção extrativista é limitada, e nem todas as famílias conseguem renda suficiente para comprar o que falta.

Reginaldo Freitas,
extrativista da RESEX Capanã Grande.



Mudanças climáticas e avanço dos ultraprocessados na alimentação

Em Canutama, períodos de seca severa deixam comunidades diante de perdas nas roças e dificuldades para obter pescado. Antônia Davy, vice-presidente da Associação dos Produtores Agroextrativistas de Canutama (ASPAC), relata estiagens mais intensas e níveis cada vez mais baixos dos rios. Como muitas famílias dependem tanto da agricultura quanto da pesca para se alimentar, o comprometimento dessas atividades reduz suas possibilidades de recorrer a outra fonte de alimento.

Durante os eventos extremos descritos por Antônia, igarapés chegam a secar e ocorre mortalidade de peixes, enquanto as plantações também são perdidas. Nos momentos mais críticos, a associação busca doadores para distribuir cestas básicas às famílias. **A redução da oferta de pescado compromete uma das bases da alimentação local** e a continuidade de práticas ligadas ao rio, presentes no trabalho e nas refeições das comunidades.

Ao lado dessas dificuldades, os entrevistados identificam mudanças nos alimentos consumidos. O peixe permanece à mesa, mas passa a dividir espaço com maior frequência com frango congelado, salsichas e outros produtos industrializados. A chegada de opções antes pouco disponíveis desperta interesse por oferecer sabores e preparos diferentes dos habituais, adicionando novas preferências a uma alimentação marcada pelo consumo dos recursos locais. Na família de Antônia, essa transformação aparece nas diferenças entre gerações. Ela mantém a preferência pelo peixe e procura restringir o consumo de refrigerantes e de outros produtos, enquanto seus filhos consomem frequentemente macarrão instantâneo, salsichas e enlatados. Em sua avaliação, a situação se repete entre outras crianças e adolescentes, que demonstram maior interesse por esses produtos do que por alimentos que ela considera mais saudáveis.

José Roberto também associa parte das mudanças às novas gerações: observa que os mais jovens passaram a influenciar o que as famílias consomem, ao mesmo tempo que a oferta comercial trouxe às comunidades produtos antes inexistentes ou difíceis de encontrar.

As preferências alimentares se formam, portanto, dentro das possibilidades de acesso. Verduras, legumes e outros alimentos frescos dependem da produção local ou de transporte e conservação adequados, condições que ficam ainda mais frágeis quando as secas afetam os cultivos e dificultam a navegação.

Muitos produtos industrializados, por sua vez, têm longa validade, são facilmente armazenados e suportam viagens demoradas, além de poderem ser encontrados a preços baixos. Essas características favorecem sua presença no comércio das localidades mais afastadas. A combinação dessas condições ajuda a compreender por que determinados produtos industrializados se tornam mais acessíveis do que alimentos frescos. Nos relatos, o interesse pelas novidades e a influência dos mais jovens convivem com restrições de abastecimento que limitam as alternativas disponíveis às famílias. **Os efeitos das secas sobre a pesca, a agricultura e o transporte acrescentam pressão a esse quadro**, dificultando a manutenção de uma alimentação diversificada.

Os obstáculos à alimentação escolar nas comunidades

Reginaldo afirma que sua família praticamente não consome alimentos industrializados, com exceção daqueles oferecidos na merenda escolar dos filhos. Seu relato indica que a escola pode introduzir esses produtos na rotina das crianças mesmo quando eles têm pouca presença na alimentação doméstica.

A experiência acrescenta uma perspectiva à comparação com Maués, onde os entrevistados identificaram avanços na regionalização e na qualidade da alimentação escolar, mas também mencionaram a presença de industrializados nas refeições. Os relatos mostram que **avanços e dificuldades podem coexistir dentro de um mesmo território**, e não permitem estabelecer uma oposição entre os dois contextos. No Sul do Amazonas, a experiência descrita por Reginaldo levanta questões sobre a**s condições necessárias**

para que as mudanças previstas nas políticas de alimentação escolar alcancem as comunidades.

A implementação da Lei Estadual nº 6.470/2023, voltada à restrição de determinados produtos industrializados na alimentação das escolas públicas, envolve condições que vão além da definição dos cardápios. Para que alimentos frescos da agricultura familiar abasteçam as escolas, é preciso contar com produção regular, volume suficiente e produtores organizados, com a documentação necessária para participar das compras públicas. As administrações locais, por sua vez, precisam de capacidade para realizar as aquisições e garantir armazenamento, conservação e distribuição. Fragilidades nessas etapas, somadas aos custos logísticos e a possíveis lacunas de fiscalização, podem dificultar a implementação da política.

Nas comunidades acessíveis principalmente pelos rios, manter essa articulação exige recursos para percorrer longas distâncias e acompanhar a produção. Antônia explica que a falta de capital de giro limita o trabalho da associação junto a agricultores e extrativistas e dificulta as visitas às localidades. Seu relato evidencia uma restrição ao apoio às famílias produtoras, necessário também à organização de uma oferta regular de alimentos para os mercados institucionais.

Quando essas condições estão asseguradas, a **alimentação escolar pode aproximar a melhoria nutricional da geração de renda e da valorização da cultura alimentar.** As compras públicas oferecem mercado aos produtores, enquanto os alimentos locais passam a integrar as refeições dos estudantes. Nas comunidades pesquisadas, aproveitar esse potencial exige articulação entre associações e poder público, com estrutura para apoiar a produção e fazer os alimentos chegarem às escolas.

Os indicadores nutricionais reforçam a importância de ampliar o acesso à alimentação adequada, embora não permitam atribuir as diferenças entre municípios à alimentação escolar. Nos registros do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN, 2026) utilizados no estudo, Canutama apresenta o maior percentual combinado de sobrepeso e obesidade entre os dez municípios analisados, com 74%, enquanto Maués registra o menor, com 62%. Esses resultados se referem à população acompanhada pelo sistema e devem ser interpretados considerando as limitações de cobertura discutidas na metodologia.



A retomada da borracha e as condições para permanecer na floresta

Em Pauini, a organização dos seringueiros ganhou uma estrutura própria em 2006, com a criação da Associação dos Trabalhadores Extrativistas do Município de Pauini (ATRAMP). A entidade nasceu para buscar melhores condições de comercialização e viabilizar o acesso às políticas de subvenção. Nos anos seguintes, porém, a crise da borracha esvaziou suas atividades. José Roberto, presidente da associação, relata que o produto chegou a valer aproximadamente R$ 1,50 por quilo e, mesmo a esse preço, faltavam compradores. A organização continuou formalmente existente, mas praticamente sem operar.

Após a pandemia, a articulação entre organizações parceiras, incluindo a PPA, abriu caminhos para reestruturar a atividade. A ATRAMP voltou a reunir os produtores, adquirir a borracha e consolidar os volumes para envio a Manaus. A retomada também envolveu visitas aos territórios, atualização de cadastros e organização dos documentos necessários para que os seringueiros acessassem as subvenções públicas.

Em Manicoré, na Reserva Extrativista Capanã Grande, Reginaldo descreve os efeitos do projeto da borracha desenvolvido em parceria com a Conexsus e apoiado pela PPA. A iniciativa recuperou uma prática que vinha perdendo espaço e ampliou a renda das famílias a partir de um trabalho que elas já conheciam.

No momento da entrevista, ele relatava a preparação para adquirir mais de cinco toneladas de borracha, beneficiando cerca de cinquenta famílias. Em sua avaliação, a melhora ocorreu sem alterar o modo de vida da comunidade, ao fortalecer uma atividade tradicional vinculada à floresta.

A recuperação do mercado, contudo, ainda precisa ser acompanhada por melhorias nas condições de trabalho. Reginaldo considera positivo o preço recebido pela borracha, mas explica que a renda permanece limitada pela quantidade que cada extrativista consegue produzir. A coleta e o transporte continuam predominantemente manuais, com cargas de borracha e castanha carregadas nas costas. O esforço físico restringe a produtividade e provoca problemas de coluna, motivando a demanda por equipamentos como triciclos para transportar a produção.

José Roberto descreve jornadas que começam por volta das duas horas da madrugada e se estendem até depois do meio-dia nas estradas de seringa, sob riscos que incluem encontros com onças e serpentes. Ao chamar atenção para o cansaço dos trabalhadores que permanecem na atividade, questiona uma visão romantizada do extrativismo. Seus benefícios ambientais e culturais convivem com um trabalho pesado, arriscado e pouco mecanizado, cuja continuidade depende de condições mais dignas para quem o realiza.

Na RESEX Capanã Grande, as dificuldades prosseguem depois da jornada. Sem acesso

à rede elétrica, as famílias enfrentam limitações para refrigerar alimentos, ter água gelada e utilizar equipamentos domésticos. Para Reginaldo, a distância entre o esforço exigido pelo trabalho e as condições de vida disponíveis contribui para a saída de moradores em direção às cidades. Investimentos em energia e transporte da produção respondem, assim, a necessidades que influenciam a decisão de permanecer na reserva.

A renovação geracional também preocupa José Roberto. Em sua percepção, a conectividade ampliou o acesso à informação, à comunicação e a novas formas de lazer, enquanto o trabalho na floresta continua oferecendo poucas perspectivas de melhoria aos jovens. O interesse por essas possibilidades se soma à baixa remuneração e às exigências físicas da atividade. Atrair novas gerações depende, portanto, de tornar o extrativismo uma opção de trabalho viável, com tecnologias apropriadas e perspectivas de renda que favoreçam a continuidade dos conhecimentos transmitidos pelos seringueiros mais experientes.

Essa discussão conduz à forma como a borracha é valorizada. José Roberto avalia que a remuneração atual considera principalmente a matéria-prima vendida e reconhece de maneira insuficiente os benefícios ambientais, sociais e culturais associados à sua produção. Também observa que os custos variam conforme a localização dos seringais, as distâncias percorridas e as condições de trabalho. Por isso, defende mecanismos que valorizem a origem amazônica, a rastreabilidade e os serviços ambientais prestados pelos produtores:



A gente precisa agregar valor à borracha para além do produto em si e reconhecer tudo o que ela representa. O Brasil precisa avançar nessa discussão sobre o pagamento por serviços ambientais.

José Roberto de Lima, presidente da Associação dos Trabalhadores Extrativistas do Município de Pauini (ATRAMP).

A continuidade da cadeia exige apoio que permaneça para além da duração dos projetos. Na avaliação de José Roberto, organizações da sociedade civil e parceiros comerciais conseguem iniciar processos importantes, mas não substituem políticas públicas permanentes. Assistência técnica, crédito adequado, incentivos econômicos e maior reconhecimento pelo mercado precisam acompanhar a reorganização da comercialização. Ao comparar o apoio destinado à borracha com aquele recebido pela pecuária, ele questiona o que considera uma desigualdade no acesso a benefícios fiscais e financiamento, desfavorável às cadeias da sociobiodiversidade.

A insuficiência da renda também aproxima as famílias de outras possibilidades de trabalho. José Roberto relata que atividades ilegais, como determinadas formas de garimpo, caça e exploração madeireira, podem oferecer retorno financeiro mais rápido e disputar trabalhadores com o extrativismo da borracha. Reginaldo, por sua vez, menciona recorrer eventualmente ao garimpo para complementar o orçamento familiar, inclusive quando faltam recursos para a alimentação.

Essas experiências mostram como a permanência no extrativismo depende das condições concretas de sustento. Quando a renda não cobre as necessidades familiares e o trabalho compromete a saúde, a conservação passa a exigir um esforço que os moradores não conseguem assumir sozinhos. Reconhecer e remunerar os benefícios da floresta conservada, junto à melhoria dos serviços e das condições produtivas, pode ampliar as possibilidades de continuar vivendo e trabalhando nesses territórios.



Juruti (PA)

O abastecimento na terra firme e na várzea

Na comunidade rural onde vive Maria Francionete, em Juruti, o trajeto até a cidade deixou de depender das embarcações depois da abertura de estradas. Ônibus e motocicletas passaram a fazer parte dos deslocamentos, facilitando as compras e a comercialização da produção.

Nas comunidades de várzea, porém, barcos, canoas de rabeta e canoas a remo continuam sendo os principais meios de transporte. **A localização das comunidades e a infraestrutura disponível criam condições distintas para produzir, comprar, conservar e comercializar alimentos dentro do mesmo município.**

Cristiano Pimentel, presidente da Associação dos Produtores Rurais Assentados no Socó I (APRAS), vive em uma região de planalto formada por cerca de 15 comunidades e alguns núcleos. A proximidade da sede municipal e o acesso por estrada reduzem parte das dificuldades de deslocamento, enquanto a mobilização dos moradores contribuiu para ampliar os serviços e os espaços comunitários. Ele atribui à organização local as mudanças que acompanharam desde 2007:



Foi a organização social daqui que transformou essa região. A maioria das comunidades hoje tem um microssistema de abastecimento de água. [...] De 2007 para cá, a gente construiu escolas, estradas, microssistemas, praças, campos de futebol. Foi da cultura à produção rural.

Cristiano Pimentel,
presidente da Associação dos Produtores Rurais Assentados no Socó I (APRAS).



A melhoria do acesso também abriu possibilidades de venda para Maria Francionete, sócia da Cooperativa de Agricultura Familiar de Juruti (COOAFAJUR), embora chegar à cidade não seja suficiente para alcançar os consumidores. Ela entrega suas hortaliças à cooperativa, que dispõe de pontos de comercialização urbanos aos quais não consegue ter acesso individualmente. A estrada facilita o transporte, e a estrutura coletiva viabiliza a entrada da produção nesses mercados.

No Retiro do Irateua, comunidade ribeirinha de várzea, Tânia Guimarães descreve uma realidade de acesso muito difícil e infraestrutura mais limitada. Algumas casas possuem fossas, enquanto outras ainda despejam esgoto a céu aberto. No momento da entrevista, o gerador comunitário estava havia mais de três meses sem funcionar, e parte das famílias dependia de placas solares, algumas instaladas por meio da iniciativa da PPA com o Instituto Juruti Sustentável (IJUS).

Comprar alimentos que não estão disponíveis na comunidade exige uma viagem até a cidade. O peixe permanece fundamental nas refeições descritas por Tânia, mas frutas, verduras e outros alimentos são mais difíceis de obter. Quando trazidos de fora, os produtos chegam mais caros, e o tempo de deslocamento e as possibilidades de armazenamento influenciam tanto o que se pode levar para casa quanto a frequência das compras.

As diferenças entre várzea e terra firme também orientam o trabalho nas propriedades. Pauliane Souza, vice-presidente da Associação de Produtores Agropecuários Familiares da Região de Curumucuri (APAFARC), combina agricultura e pesca em uma estratégia que acompanha o movimento das águas. A família cultiva jerimum, feijão, milho e melancia na várzea e planta mandioca em terra firme. Quando a cheia cobre as áreas mais baixas e interrompe os cultivos, a pesca ganha importância na alimentação e na renda.

Rosa Maria Nunes Pereira encontrou na criação de galinhas uma forma de complementar a renda da mandioca no Projeto de Assentamento Nova Esperança. A cultura, tradicionalmente a principal fonte de sustento, passou a dividir espaço com a criação de aves a partir de 2006. A combinação permite recorrer a uma atividade quando a outra não oferece retorno, distribuindo ao longo do tempo as possibilidades de sustento da família.

Enquanto a inundação determina o período de cultivo na várzea, a disponibilidade de água e as condições do solo impõem outros limites em terra firme. Cristiano explica que os terrenos de sua região precisam de adubação e correção, enquanto a falta de irrigação restringe as possibilidades de plantio durante o verão. Rosa acrescenta que, nos meses secos, a terra endurece; na estação chuvosa, o excesso de umidade pode favorecer doenças e prejudicar

determinadas plantações. Produzir em áreas que não alagam, portanto, também exige recursos e manejo adequados às variações ambientais.

Estar perto dos cultivos pode, por outro lado, favorecer o acesso econômico aos alimentos. Pauliane considera que determinados produtos custam menos para as famílias rurais que os adquirem perto de onde são produzidos. Ao chegarem à cidade ou serem trazidos de outro município, os preços aumentam. Sua observação acrescenta uma distinção importante: a sede concentra mercados e pontos de venda, mas essa oferta não garante que os alimentos sejam mais acessíveis ao orçamento familiar.

Os relatos mostram vantagens e dificuldades que se combinam de formas distintas. Estradas e proximidade da cidade facilitam deslocamentos, mas os produtores ainda dependem de canais de comercialização; nas comunidades ribeirinhas, a pesca sustenta parte da alimentação, enquanto transporte e conservação restringem o acesso a outros produtos. Compreender essas diferenças permite identificar o que cada comunidade precisa para ampliar a diversidade das refeições e manter suas atividades produtivas.

Peixe e mandioca na cultura alimentar

Farinha d'água, beiju, goma e tucupi estão entre os alimentos que fazem da mandioca uma referência na alimentação de Juruti. Gustavo Hamoy, diretor-presidente do Instituto Juruti Sustentável (IJUS), destaca essa diversidade e a presença cotidiana da farinha, que acompanha inclusive as refeições com arroz e feijão.

Para Tânia, a relação com o peixe passa pela história familiar: seu pai e sua mãe eram pescadores, e a atividade até hoje integra a identidade da comunidade. Esse vínculo se expressa nos conhecimentos de pesca e em preparações como peixe assado, farinha de peixe, bolinhos e mojica. **A continuidade dessas práticas depende da disponibilidade do pescado e da transmissão dos conhecimentos de preparo.**

A oferta, porém, preocupa os entrevistados. Gustavo observa uma redução da fartura de peixes nativos, enquanto Maria Francionete associa a menor disponibilidade ao aumento dos preços e ao consumo mais frequente de frango. Em sua avaliação, a diferença de custo ajuda a explicar essa preferência nas refeições.

No Retiro do Irateua, Tânia relata a manutenção e a renovação de acordos comunitários de pesca, com decisões coletivas sobre o uso dos lagos. A organização dos moradores contribui, assim, para proteger os recursos pesqueiros que sustentam parte da alimentação local.

Algumas receitas também perdem espaço entre as gerações, transformando a cultura alimentar. Maria Francionete observa que a mojica de peixe se tornou tão pouco frequente que parte dos jovens já não sabe do que se trata. Ela identifica uma situação semelhante com o tacacá: quando os pais deixam de prepará-lo, os filhos têm menos oportunidades de conhecer o alimento e incorporá-lo aos seus hábitos.

Outras mudanças estão associadas à melhoria da infraestrutura. Pauliane e Cristiano relatam que a salga, a secagem e a defumação perderam espaço com a chegada de geladeiras, freezers e caixas térmicas. Nesses casos, a substituição de técnicas tradicionais amplia as opções de conservação dos alimentos e não é necessariamente percebida como uma perda.

Os custos de produzir e as dificuldades de vender

Depois de perderem quase toda a produção de mandioca em um verão intenso, agricultores da região de Cristiano passaram a esperar o retorno das chuvas antes de plantar novamente. A perda ocorreu dois anos antes da entrevista e atingiu uma das principais fontes de renda das famílias. Sem irrigação, adiar o plantio foi uma forma de reduzir o risco diante da previsão de outra estiagem severa. Pauliane também observa que as temperaturas mais elevadas encurtaram o período considerado seguro para cultivar e aumentaram as perdas.

Essas dificuldades se somam aos custos de preparar a terra. Cristiano relata a expansão da mecanização e a existência de casas de farinha mecanizadas, que permitem aos agricultores vender a mandioca em raiz e evitar parte do trabalho de processamento. O acesso, porém, é desigual: preparar uma área de aproximadamente 5 mil m² pode custar cerca de R$ 3 mil, investimento que disputa espaço com despesas essenciais das famílias.



Tem agricultor que não tem esse dinheiro disponível. Se ele gastar três mil reais para fazer uma área, ele deixa de comprar o açúcar, o café, o almoço.

Cristiano Pimentel,
presidente da Associação dos Produtores Rurais Assentados no Socó I (APRAS).

O custo das alternativas ajuda a explicar a permanência de práticas como o corte e queima, mesmo onde já existem outras tecnologias. A falta de assistência técnica e de recursos para irrigação e preparo do solo restringe as possibilidades de adaptação dos produtores.

Depois da colheita, a comercialização impõe novos limites à renda. Pauliane vende diretamente aos consumidores e em feiras, mas frequentemente aceita preços menores para evitar que os alimentos se percam. Maria Francionete reconhece a importância dos canais de venda da COOAFAJUR, embora considere baixo o valor recebido pelas hortaliças: na época da entrevista, recebia R$ 1,50 por unidade de cheiro-verde, comercializada na cidade por valores entre R$ 2,50 e R$ 3. Cristiano acrescenta que algumas tentativas de diversificação esbarraram na capacidade limitada do mercado local de absorver a produção e na concorrência com alimentos trazidos de Santarém.

As compras públicas oferecem outra possibilidade de venda. Pauliane fornece frangos para a alimentação escolar e relata que outros produtores de sua região também participam desse mercado. O preço de R$ 33 por quilo, no momento da entrevista, tornava a atividade economicamente interessante em sua avaliação. Gustavo confirma as aquisições da agricultura familiar pelo PNAE, mas considera os recursos insuficientes diante dos custos logísticos amazônicos. Quanto ao PAA, afirma não observar seu funcionamento efetivo no município.

A existência de compradores, entretanto, não assegura que todos os produtores consigam fornecer. Rosa gostaria de ampliar a criação de galinhas e vender para a alimentação escolar, mas enfrenta a distância até o abatedouro regularizado, a falta de transporte próprio e a impossibilidade de financiar uma estrutura de abate. Seu caso aproxima produção e comercialização de uma mesma necessidade: acesso articulado a crédito, assistência técnica, infraestrutura e transporte para que os alimentos possam chegar aos mercados e remunerar o trabalho das famílias.

O alcance do apoio às comunidades

Associações, cooperativas, sindicato rural, grupos de mulheres e acordos de pesca oferecem às comunidades de Juruti diferentes meios de organizar a produção e defender seus interesses. As melhorias de infraestrutura descritas por Cristiano e as decisões sobre os lagos relatadas por Tânia mostram resultados dessa mobilização. A relação com o poder público, porém, ainda encontra obstáculos: Maria Francionete conta que sua comunidade encaminha demandas, inclusive por ofícios, mas tem dificuldade para obter respostas.

Assim, Juruti parece ocupar uma posição intermediária entre os territórios estudados: possui um tecido associativo relevante e experiências concretas de ação coletiva, mas essas organizações ainda encontram barreiras institucionais para transformar a mobilização em acesso regular a políticas, crédito e assistência técnica.

Entre as questões que dependem dessa interlocução está a regularização fundiária. Cristiano e Rosa relatam que a ausência do título definitivo das propriedades restringe o acesso ao crédito nos assentamentos onde vivem. Rosa possui os demais documentos exigidos e já quitou um financiamento anterior, mas não consegue obter novos recursos por falta da titulação. **A situação da terra limita investimentos que poderiam ampliar a produção e a renda**, mesmo entre agricultores com experiência e histórico de pagamento.

Nesse contexto, as iniciativas do IJUS e da PPA têm apoiado tanto a estrutura produtiva quanto os conhecimentos necessários para gerir as atividades. No Projeto Donas, Pauliane destaca que passou a valorizar mais o próprio trabalho e a compreender melhor como realizar suas vendas. Rosa incorporou registros que permitem acompanhar despesas, produção e preços, identificando quando uma venda remunera seu esforço ou traz prejuízo:



A gente aprendeu no Donas a questão da precificação. [...] Tudo é no bico de lápis. Eu tenho meu livro-caixa, eu tenho meus livros de anotação do meu produto, um plantel de galinha. Eu sei por quanto eu devo vender [...] e se estou me prejudicando vendendo abaixo do preço.

Rosa Maria Nunes Pereira, produtora rural do Projeto de Assentamento Nova Esperança.

O apoio material também responde a necessidades distintas. Cristiano menciona acesso à conectividade, capacitações, mudas, sementes e equipamentos para preparar pequenas áreas agrícolas. Nas comunidades ribeirinhas, Tânia descreve como a chegada de placas solares e freezers modificou a conservação dos



alimentos. Antes, a carne comprada na cidade precisava ser salgada, e o frango tinha de ser consumido no mesmo dia. Com a refrigeração, tornou-se possível comprar e armazenar por mais tempo carne, peixe, frango e polpas, reduzindo a necessidade de consumo imediato.

Os benefícios da refrigeração alcançaram também vizinhos que não receberam os equipamentos, por meio do compartilhamento dos freezers, e abriram possibilidades de pequenas atividades de geração de renda. A mudança mostra como um investimento em energia pode repercutir no abastecimento e no orçamento de várias famílias, especialmente onde comprar alimentos exige viagens demoradas.

Na produção agrícola, Gustavo destaca a contribuição do Projeto INGÁ para introduzir sistemas agroflorestais e incentivar os participantes a planejar a comercialização de excedentes. Em sua avaliação, a iniciativa ampliou as perspectivas dos beneficiários para gerar renda e trabalho a partir de uma produção compatível com a conservação ambiental.

Gustavo reconhece, contudo, que os projetos ainda atendem uma parcela pequena da população diante da extensão do município. Ampliar seu alcance exige conectar as iniciativas a melhorias de infraestrutura e logística, assistência técnica e financiamento adequado às atividades locais, entre elas a produção de farinha, peixe e piracuí. Os aprendizados de gestão, os equipamentos e a organização comunitária oferecem condições para avançar, mas a continuidade desses resultados depende também de respostas às dificuldades de crédito, regularização fundiária e acesso às políticas públicas.



ACHADOS TRANSVERSAIS

Renda e produção própria na alimentação das famílias

A diversificação das fontes de renda e de obtenção de alimentos funciona como um mecanismo de proteção da segurança alimentar das famílias. Os domicílios dos entrevistados que combinavam renda monetária relativamente estável - proveniente de trabalho assalariado, emprego público ou outra atividade remunerada - com produção própria, extrativismo ou criação de animais demonstraram maior capacidade de atravessar períodos de perda de safra, aumento dos preços ou redução temporária da renda.

Esse achado dialoga com uma das perguntas orientadoras do estudo, que busca compreender em que medida a produção própria contribui para a alimentação das famílias e quais fatores fortalecem ou limitam sua autonomia sobre o sistema alimentar.

Quando a produção agrícola é insuficiente, sofre perdas climáticas ou gera poucos recursos, o salário permite recorrer ao mercado para complementar a alimentação. A dependência dessa fonte, porém, também pode criar vulnerabilidades: quando ela desaparece, a alimentação pode se deteriorar rapidamente, sobretudo se a família não produz ou se a atividade produtiva gera renda baixa ou irregular.

Reginaldo, extrativista da RESEX Capanã Grande, relatou que, após perder o salário que recebia, a alimentação familiar passou a se concentrar principalmente em peixe e farinha. Ele também mencionou situações de preocupação com a quantidade de comida disponível para as cinco pessoas da casa. No momento da entrevista, a renda familiar estava baseada no extrativismo, e sua esposa participava menos da atividade por estar estudando, fazendo com que a responsabilidade pela geração de renda recaísse sobretudo sobre ele.

Esse relato se aproxima de uma tendência observada nas entrevistas: famílias maiores e dependentes de um único provedor parecem mais vulneráveis à insegurança alimentar, especialmente quando a principal fonte de renda é sazonal, informal ou pouco remunerada. Essa observação deve ser interpretada como uma tendência qualitativa, e não como uma relação estatística.

Em algumas famílias entrevistadas, mais de uma pessoa contribuía com a renda doméstica, distribuindo melhor esse risco. No Sul do Amazonas, por exemplo, uma família numerosa contava com o salário da entrevistada, o trabalho assalariado do marido e a contribuição da filha mais velha, ao mesmo tempo que mantinha produção própria de farinha, abacaxi, açaí, banana e outras frutas. As despesas eram divididas entre os membros da família, e a pequena produção complementava a alimentação e a renda.

O trabalho remunerado oferece recursos para comprar aquilo que a família não produz, enquanto a agricultura e o extrativismo reduzem a dependência integral do mercado. Essa complementaridade é particularmente importante em territórios onde tanto a produção quanto o abastecimento sofrem variações sazonais e climáticas.

A produção para autoconsumo também permite substituir alimentos em falta por outros disponíveis na propriedade. Em Dom Eliseu, Zélia afirmou nunca ter enfrentado preocupação significativa com a possibilidade de faltar comida, pois seu pai mantinha uma produção que permitia essas substituições. Aproximadamente metade dos alimentos consumidos pela família vinha da produção própria, e a outra metade era adquirida no mercado. Produzir mandioca, farinha, frutas, verduras, ovos, aves ou peixes não elimina a necessidade de renda, mas diminui a exposição às oscilações de preços e às interrupções do abastecimento. Em diferentes entrevistas, a produção doméstica foi mencionada como garantia de que algum alimento permaneceria disponível mesmo em momentos de dificuldade.

As experiências durante a pandemia reforçam essa constatação. Em Breu Branco, um entrevistado que dependia principalmente da renda do próprio trabalho relatou preocupação com a alimentação durante o isolamento, quando a circulação e o acesso aos estabelecimentos foram restringidos. A família recorreu à pesca e aos recursos disponíveis no território para complementar as refeições.

Os excedentes produtivos, por sua vez, podem gerar recursos para adquirir o que não é produzido na propriedade. Maria descreve essa relação:



Nossa alimentação é baseada no que a gente produz. Depois de separar o que vai para o consumo da família, a gente vende o que sobra e compra outros tipos de alimentos.

Maria da Conceição,
agricultora familiar e diretora da AFAB..

A diversificação da renda também aparece associada a uma maior margem de escolha. No Sudeste do Pará, um entrevistado que combinava trabalho assalariado em cooperativa com atividades produtivas relatou conseguir realizar todas as refeições e manter consumo frequente de frutas, verduras e legumes. Em Maués, outro domicílio contava com dois provedores envolvidos em atividades remuneradas, além do Bolsa Família, considerado pelo entrevistado uma contribuição importante para as despesas da casa.

Os relatos apontam, assim, para a **pluriatividade como estratégia de resiliência das famílias amazônicas**, entendida aqui como a combinação da produção agrícola ou extrativista com outras fontes de trabalho e renda. A possibilidade de produzir parte dos alimentos, comprar outra, armazenar, comercializar excedentes e acessar mecanismos de proteção parece conferir maior estabilidade à alimentação. Essa capacidade depende também da infraestrutura, dos mercados, das políticas públicas e dos recursos naturais disponíveis em cada território.

O que mudou no acesso aos alimentos

Uma das percepções mais consistentes nas entrevistas é a de que o acesso aos alimentos melhorou nas últimas décadas. Embora persistam diferenças entre territórios e grupos sociais, a maioria dos entrevistados considera que atualmente é mais fácil obter alimentos do que no passado.

A mudança está associada a um conjunto de fatores: aumento e diversificação da produção agrícola; maior presença de mercados; melhorias no transporte e na infraestrutura; ampliação do acesso à energia e aos equipamentos de conservação; e expansão de políticas e programas sociais. Juntos, eles contribuem para a disponibilidade dos alimentos, a facilidade de chegar até eles e as condições financeiras para comprá-los.

Em Dom Eliseu, Adálio recorda que, quando chegou ao município, em 1994, havia comunidades sem energia e abastecimento de água, com condições precárias de acesso pelas estradas vicinais. Para ele, as melhorias nesses serviços contribuíram para a qualidade de vida e facilitaram a obtenção de alimentos:



Antigamente, às vezes, a pessoa tinha o dinheiro, mas não tinha o alimento, porque o acesso às estradas vicinais era mais difícil. A gente gastava até três horas e meia de carro para chegar até as colônias mais distantes. Hoje, a gente chega em uma hora e meia.

Adálio Venturino,
secretário municipal de Agricultura de Dom Eliseu.

Em Breu Branco, a transformação aparece associada tanto à mobilidade quanto à comercialização da produção rural. Maria da Conceição conta que sua região já foi de difícil acesso, mas que essa condição mudou. Atualmente, leva cerca de 40 minutos para chegar ao local de compra. Produtores também conquistaram espaços próprios de venda, como a Feira do Agricultor, e passaram a fornecer alimentos para as refeições escolares por meio do PNAE, além de participar das compras públicas do PAA, que adquire alimentos da agricultura familiar para destiná-los a pessoas em situação de insegurança alimentar. Outro relato lembra que vender farinha e outros produtos era difícil, limitando a renda para adquirir aquilo que a família não produzia.

A melhoria no acesso aproxima consumidores dos mercados e produtores dos canais de comercialização. Vender com maior regularidade amplia os recursos disponíveis para comprar alimentos e outros bens necessários.

Em Juruti, Tânia Ribeiro afirma que o acesso aos alimentos comprados melhorou porque há mais transporte entre a comunidade e a cidade. O pescado, porém, tornou-se mais difícil de obter: ela associa a redução dos estoques à entrada de pescadores de outros municípios nos lagos da comunidade e relata que, durante as secas severas, é necessário percorrer distâncias maiores para encontrar peixe. Essas dificuldades comprometem a alimentação e a renda das famílias que dependem da pesca, mesmo onde o acesso ao comércio avançou.

Além das mudanças no transporte entre as comunidades e a cidade, o acesso à energia elétrica e às tecnologias de conservação melhorou as condições de armazenamento dos alimentos. Em comunidades que receberam sistemas solares e freezers, alimentos como carnes, vegetais e polpas passaram a ser conservados por mais dias, reduzindo a necessidade de "salga" (conservação com sal) e prolongando sua disponibilidade para consumo.

Em Maués, produtores também vêm implantando poços artesianos e sistemas solares para melhorar as condições das propriedades e enfrentar a irregularidade climática, embora esses recursos ainda não estejam disponíveis para todos.

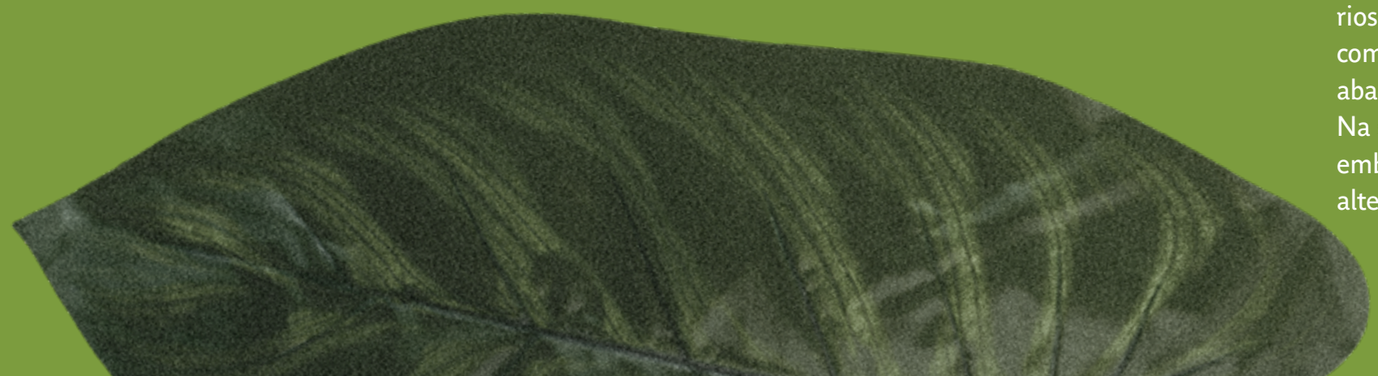
A percepção de melhora, contudo, convive com dificuldades econômicas. Em Breu Branco, uma entrevistada observa que o aumento dos preços limita os benefícios das melhores condições de acesso e comercialização. Mesmo em Dom Eliseu, caracterizado pelos participantes como um município de elevada produção, o desemprego e outras restrições de renda dificultam a manutenção de uma alimentação saudável.

Ismael identifica uma situação semelhante em Maués: o crescimento do número de criadores e produtores ampliou a oferta, mas muitas famílias continuam sem recursos suficientes para comprar. Como exemplo, menciona uma alta da farinha de R$ 8 para R$ 17 no mês anterior à entrevista. **A disponibilidade de produtos não assegura que seus preços sejam acessíveis às famílias.**

Logística e clima também podem interromper ou encarecer o abastecimento. Estradas em más condições durante as chuvas, secas que dificultam a navegação, grandes distâncias até os mercados e perdas agrícolas fazem com que os avanços não sejam homogêneos nem permanentes.

Entre famílias que dependem exclusivamente da própria produção, a falta de alternativas de renda agrava os efeitos de secas, excesso de chuva, pragas e outros fatores. O autoconsumo geralmente fortalece a segurança alimentar, mas essa proteção diminui quando a produção é comprometida. Em Maués, um produtor relatou a perda de cerca de cinco mil pés de banana durante as secas severas de 2023 e 2024, mostrando a dimensão que esses eventos podem assumir para quem depende da atividade.

As entrevistas indicam que a ampliação da produção, dos mercados e da infraestrutura facilitou o acesso aos alimentos nos territórios pesquisados. Apesar dos avanços, persistem obstáculos como a renda insuficiente para comprá-los, as dificuldades de manter a produção diante das mudanças climáticas e as interrupções no transporte em períodos críticos.



O abastecimento muda com as estações

A sazonalidade climática interfere na segurança alimentar dos territórios estudados de formas distintas, conforme as características geográficas e a infraestrutura de cada região. Onde o transporte depende dos rios, a seca dificulta a navegação; nas comunidades atendidas por estradas de terra, as chuvas podem comprometer os deslocamentos. A produção também acompanha essas variações, sujeita tanto à falta quanto ao excesso de água.

Nos territórios do Amazonas onde o transporte fluvial constitui a principal ou única forma de deslocamento, a redução do nível dos rios dificulta ou inviabiliza a passagem de embarcações maiores, prolonga trajetos e pode deixar comunidades temporariamente isoladas. No Sul do Amazonas, Antônia relata que, durante as secas mais intensas, até os barcos que fazem as rotas regionais deixam de passar, enquanto embarcações menores também enfrentam dificuldades. Para as comunidades que dependem da pesca e da agricultura, os problemas de transporte se somam às perdas de alimentos obtidos no próprio território:



Quando a seca é muito grande a gente fica sem acesso. E o rio está secando cada vez mais. As comunidades ficam com muitas dificuldades porque o alimento vem do rio e da plantação, e as plantações morrem.

Antônia Davy,
vice-presidente da Associação dos Produtores Agroextrativistas de Canutama (ASPAC).

Em Maués, Ismael explica que grande parte dos alimentos vem da zona rural ou chega da capital por barco. Com os rios baixos, as viagens demoram mais, comprometendo a regularidade do abastecimento e elevando os preços. Na seca anterior à entrevista, algumas embarcações precisaram seguir trajetos alternativos, com viagens que passaram

a levar dois ou três dias, gerando preocupação entre os moradores sobre a continuidade do fornecimento.

A seca pode comprometer o acesso aos alimentos mesmo quando eles continuam disponíveis nos mercados. Além das dificuldades de deslocamento, os custos adicionais do transporte pressionam os preços, restringindo as possibilidades de compra das famílias com menor renda.

Muitas comunidades rurais já convivem com trajetos de várias horas até os centros de abastecimento, o que favorece a compra de produtos que possam ser armazenados por mais tempo. Durante o verão amazônico, essas dificuldades podem aumentar. Em uma das comunidades pesquisadas, os moradores relatam que precisam caminhar distâncias maiores até alcançar o rio e conseguir uma embarcação. Vendedores que normalmente levam alimentos ao local deixam de fazê-lo nesse período, obrigando as famílias a viajar até a cidade e comprar volumes maiores para armazenar.

A busca por pescado também exige deslocamentos mais longos quando a estiagem é intensa e os pescadores precisam alcançar lagos mais distantes. Os efeitos da seca atingem, assim, tanto o abastecimento comercial quanto a obtenção de alimentos pelas próprias famílias.

Nas áreas rurais do Pará atendidas por estradas, os relatos mostram dificuldades que variam entre as estações do ano. Durante a estiagem, a falta de água e de irrigação adequada reduz a produtividade ou impede determinados cultivos. Em Breu Branco, um dos entrevistados identifica setembro e outubro como os meses de maior dificuldade, quando a produção diminui e alimentos como o açaí se tornam escassos, levando as famílias a comprá-los na cidade por preços mais elevados.

Em Dom Eliseu, a oferta de alguns produtos diminui durante o verão. Adálio explica que o município consegue trazer alimentos de outras regiões, mas determinados itens, como tomate, cebola e alho, ficam mais caros ou difíceis de obter. Em sua própria produção de limão, a abundância do período chuvoso dá lugar à escassez durante os meses secos.

Em São João do Araguaia, Fabíola relaciona a dificuldade de obter hortaliças à falta de irrigação. Ela conta que Selma, responsável por uma horta local, ainda fazia a rega manualmente e não conseguia atender à demanda da população. O relato mostra como uma limitação dentro da propriedade pode repercutir na oferta de alimentos para a comunidade.

Durante o período chuvoso, as estradas vicinais se deterioram e dificultam o transporte de pessoas, alimentos e produção. Uma das entrevistas distingue os efeitos das duas estações: no verão, as hortaliças ficam mais difíceis de obter pelas limitações produtivas; no inverno, carnes e outros alimentos encarecem devido às condições das estradas. Os produtos continuam chegando, mas as famílias arcam com uma despesa adicional.

As chuvas intensas também podem provocar perdas nas lavouras. Em Breu Branco, agricultores relatam que, além da irrigação para enfrentar os meses secos, algumas culturas precisam de estruturas de proteção contra o excesso de água no período chuvoso.

O tempo e o custo para chegar ao mercado variam ao longo do ano, conforme o nível dos rios e as condições das estradas. Comunidades com abastecimento regular em uma estação podem enfrentar isolamento ou preços mais elevados em outra. Secas mais intensas ou prolongadas, chuvas excessivas e maior irregularidade climática agravam essas dificuldades, comprometendo simultaneamente a produção e a circulação dos alimentos.



Paradoxo da fartura

A ampliação do acesso aos mercados e da variedade de alimentos disponíveis nos territórios amazônicos não significa, necessariamente, uma melhora na alimentação. A maior oferta pode contribuir para superar situações de restrição e monotonia alimentar, mas também facilita a entrada de ultraprocessados, que passam a disputar espaço com alimentos in natura, preparações tradicionais e produtos da agricultura, da pesca e do extrativismo local.

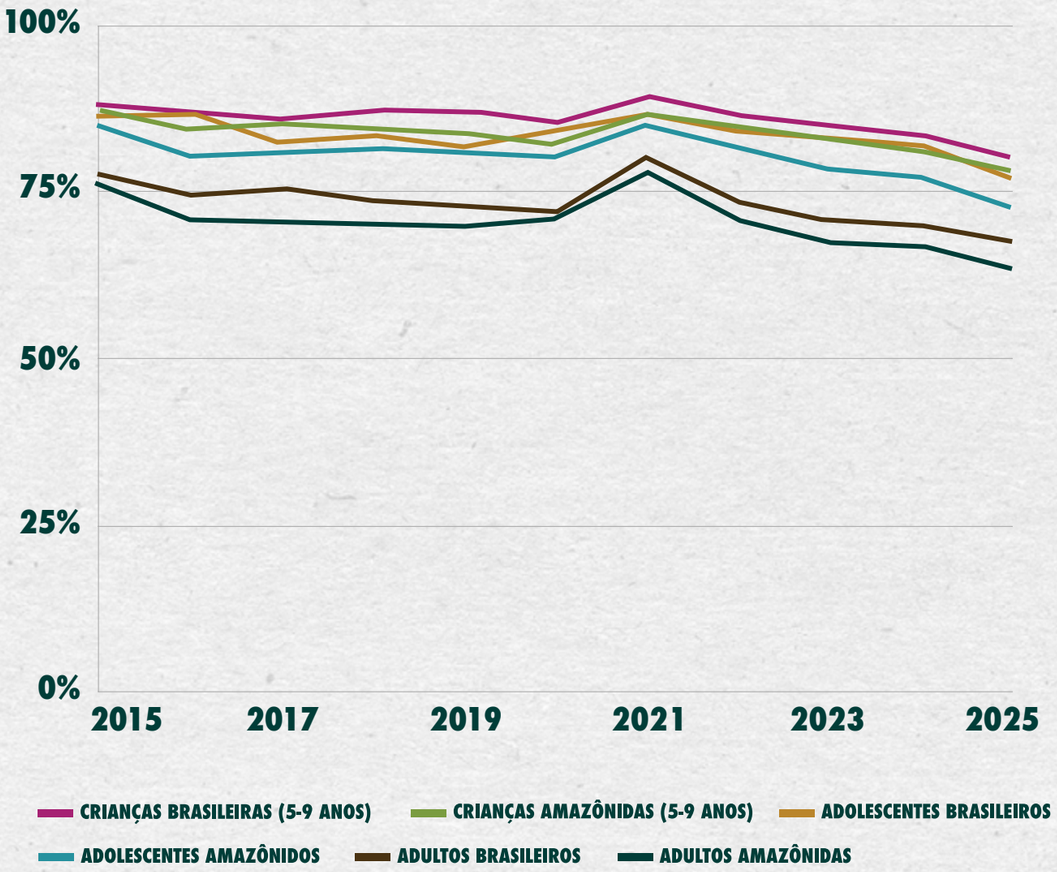
As diferenças entre gerações aparecem tanto nos relatos quanto nos registros de consumo alimentar. Nas entrevistas, adultos e idosos demonstraram maior permanência de hábitos baseados em alimentos in natura e pouco processados,

enquanto entre crianças e jovens foi relatado consumo mais frequente de ultraprocessados.

O Gráfico 4 apresenta um padrão semelhante entre as pessoas acompanhadas pelo SISVAN: o registro de consumo de ultraprocessados no dia anterior é maior entre crianças de 5 a 9 anos, seguido por adolescentes e adultos, tanto no Brasil quanto na Amazônia Legal. Apesar das oscilações anuais, essa ordem se mantém na série apresentada.

Os resultados devem ser interpretados considerando as limitações de cobertura e comparabilidade do sistema, discutidas na metodologia.

GRÁFICO 4. PERCENTUAL DE CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS QUE CONSUMIRAM ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS NO DIA ANTERIOR – BRASIL E AMAZÔNIA LEGAL, 2015–2025



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SISVAN (2025)

Reginaldo, de Manicoré, recorda que, em sua infância, a possibilidade de escolha era menor: as refeições dependiam do que havia disponível. Nos relatos sobre as novas gerações, aparecem maior variedade de produtos e maior influência dos filhos sobre as decisões alimentares da família. Os entrevistados mencionam situações em que crianças retiram verduras do prato, solicitam determinados produtos e levam novos hábitos de consumo para dentro de casa.

As entrevistas não permitem estabelecer plenamente os motivos dessa transformação. Entre as explicações apresentadas estão a maior participação de crianças e jovens nas escolhas, a disposição dos pais para atender às suas preferências e as rotinas de trabalho que favorecem a procura por alimentos prontos. Essas mudanças ocorrem em um ambiente de estímulo ao consumo, com propagandas, personagens infantis e embalagens voltadas ao público mais jovem. As preferências individuais se formam, portanto, em meio às condições de oferta, à comunicação comercial e às dinâmicas familiares.

A permanência dos alimentos tradicionais convive com a incorporação de ultraprocessados. Açaí, farinha, tapioca e guaraná continuam presentes como referências da cultura alimentar local, inclusive entre jovens que também consomem refrigerantes, bolachas recheadas e salsichas. Surgem outras formas de preparo, como o açaí acompanhado de complementos, as bebidas de guaraná vitaminadas e a "crepioca", enquanto alguns entrevistados percebem menor interesse ou desconhecimento de determinadas receitas tradicionais. Essas adaptações não representam, por si só, uma piora nutricional; a maior presença de ultraprocessados, porém, exige atenção, sobretudo na infância e na adolescência, quando se formam hábitos que podem acompanhar as pessoas ao longo da vida.

Entre parte dos adultos entrevistados, aparece uma preocupação crescente com a qualidade da alimentação. Em Juruti, Gustavo percebeu uma redução no consumo de frituras e maior preferência por preparações assadas. Gil, de Breu Branco, mudou seus hábitos após problemas de saúde e orientação médica. Já Cristiano descreve uma decisão familiar motivada pelo desconforto após algumas refeições:





Tomamos essa decisão porque havia noites em que acabávamos passando mal. Então decidimos cortar certos alimentos, principalmente os mais industrializados. Optamos por mudar para uma alimentação mais regional.

Cristiano Pimentel,
representante da APRAS, em Juruti.



Esses relatos ajudam a compreender algumas motivações individuais para mudar a alimentação, mas não permitem explicar a redução do consumo de ultraprocessados registrada entre adultos acompanhados pelo SISVAN, apresentada anteriormente no estudo.

As preocupações com o peso e a aparência corporal também aparecem entre as motivações para modificar hábitos alimentares. Um dos participantes relatou o uso de medicamentos conhecidos como "canetas emagrecedoras". Embora esse relato isolado não permita caracterizar uma tendência entre os entrevistados, ele acrescenta à análise as expectativas em relação ao próprio corpo, que podem coexistir com a busca por saúde e bem-estar.

Assistência técnica e extensão rural

Em praticamente todos os territórios analisados, a insuficiência da assistência técnica e da extensão rural aparecem como um dos principais entraves ao fortalecimento dos sistemas alimentares locais.

Edson, representante da COOPPRAF em Abel Figueiredo, descreve uma equipe pequena para atender a muitos agricultores: as visitas são breves e os intervalos entre elas dificultam a continuidade do aprendizado, mesmo quando há profissionais disponíveis.

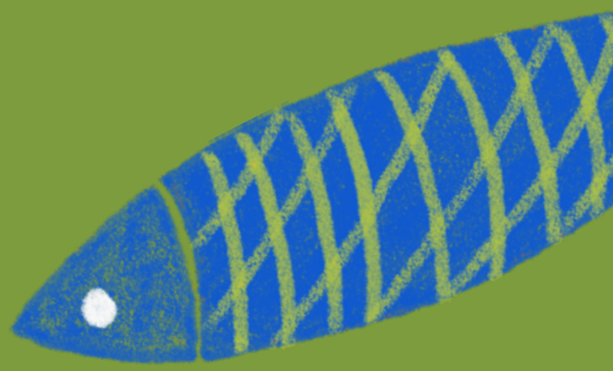
Com a irregularidade das chuvas cada vez mais frequente, os agricultores precisam adaptar o manejo e, em algumas propriedades, investir em irrigação, decisões que dependem de orientação e recursos para serem colocadas em prática. O atendimento também precisa considerar as condições do solo e as adversidades de cada cultivo, ajudando o produtor a enfrentar pragas, doenças e a escolher variedades adequadas à propriedade.

Para os seringueiros do Sul do Amazonas, **o apoio técnico envolve desde melhorar o manejo até incorporar equipamentos** que aliviam o transporte da borracha. Nas estiagens severas, saber quando interromper a extração diante da redução do fluxo de látex pode evitar a morte da árvore. Trata-se de um conhecimento dos trabalhadores mais experientes que nem sempre chega aos mais novos, reforçando a importância de um acompanhamento que dialogue com os saberes locais.

Marilson descreve as dificuldades de Maués a partir do que ainda encontra nas propriedades: **variedades antigas e menos produtivas de guaraná, cultivadas com pouca mecanização e acesso limitado a materiais** adaptados às condições locais.

Em sua avaliação, os investimentos e a atuação das organizações não têm sido suficientes para suprir as lacunas da assistência pública. Um projeto da UFAM[12] busca introduzir variedades de mandioca da Embrapa com maior produtividade, abrindo uma possibilidade de acesso a novos materiais.

Orientação e investimento precisam chegar juntos ao produtor, como resume Edson:



Não adianta dar o dinheiro e não dar instrução correta pros agricultores, é dinheiro jogado fora. E se der só a instrução sem nenhum investimento, vai ser difícil saírem do lugar.

Edson,
representante da COOPPRAF.



12 - Universidade Federal do Amazonas.

No Sudeste do Pará, produtores acompanhados em experiências do Senar[13] melhoraram suas condições produtivas ao adotar recomendações de manejo do rebanho e suplementação animal. Para os representantes da cadeia da borracha, no Sul do Amazonas, o acesso a crédito específico permitiria financiar tecnologias apropriadas ao trabalho na floresta, com orientação para sua adoção.

Vender ao poder público acrescenta outras demandas ao acompanhamento: associações e cooperativas precisam regularizar a documentação e elaborar propostas para participar das chamadas do PAA e do PNAE. Já o beneficiamento requer apoio para melhorar a qualidade dos alimentos e ampliar as possibilidades de comercialização, **conectando o trabalho na propriedade às condições de venda.**

A Secretaria de Agricultura de Dom Eliseu atua nas duas frentes, com agrônomos e técnicos em campo e orientação às associações interessadas nos programas públicos. Segundo os relatos, ampliar o serviço passa por melhorar a estrutura dos órgãos municipais e capacitar suas equipes, de modo que a formação oferecida aos agricultores possa ser acompanhada e aplicada à produção e ao beneficiamento.

Parte desse trabalho também é realizada por organizações comunitárias e projetos da sociedade civil. A AGM, em Maués, orienta e certifica a produção, além de viabilizar a comercialização pelo PAA e pelo PNAE; sua atuação exemplifica como as organizações locais aproximam agricultores das políticas públicas. A articulação com grupos já presentes nas comunidades também amplia o alcance de cursos e formações, embora a continuidade do atendimento permaneça vulnerável à duração dos projetos e das parcerias.

Decidir e negociar coletivamente

Comunidades que relataram presença de cooperativas, associações e coletivos atuantes e estruturados demonstram maior capacidade de transformar demandas locais em acesso a recursos, políticas públicas e oportunidades de comercialização. Quando essas organizações possuem governança mais consolidada, participação dos associados e capacidade de gestão, elas funcionam como pontes entre comunitários, poder público, assistência técnica, financiadores e mercados.

O apoio à estruturação de associações vem ampliando sua participação nas chamadas do PAA e do PNAE e em conselhos onde podem discutir as prioridades das comunidades. **Os resultados também despertam o interesse de outros grupos:** em uma das iniciativas acompanhadas, o número de organizações participantes mais que dobrou à medida que comunidades vizinhas passaram a buscar oportunidades semelhantes. Na produção, esse trabalho cria condições para melhorar o beneficiamento e desenvolver produtos com maior valor agregado, cujas vendas podem gerar recursos para reinvestir nas próprias organizações.

Para assumir novos compromissos, porém, o conhecimento produtivo precisa ser acompanhado de capacidade administrativa. Uma associação interessada em fornecer ao poder público deve estar formalizada e saber elaborar uma proposta; depois de aprovada, precisa cumprir as condições de entrega e prestar contas. A regularidade sanitária também condiciona o acesso a determinados compradores. **Investir na formação de lideranças e associados é tão necessário quanto melhorar a estrutura produtiva,** para que o grupo consiga administrar os recursos e manter os contratos.

Em Dom Eliseu, produtores relacionam a conquista de projetos e o bom diálogo com instituições públicas e privadas às reuniões mensais em que discutem suas decisões. O grupo também participa de cursos do Senar e da Secretaria de Agricultura, que contribuíram para introduzir atividades antes pouco desenvolvidas no território. A formação encontra, assim, uma organização capaz de discutir como a plicar os conhecimentos e dar continuidade ao trabalho.

Essa participação se estende às decisões sobre os investimentos que chegam às comunidades. Onde as organizações estão mais consolidadas, os entrevistados percebem maior possibilidade de influenciar políticas públicas e negociar as condições de implementação dos projetos. Os produtores passam a discutir prioridades com as instituições responsáveis, participando da definição das iniciativas desde sua construção.

Fabíola descreve uma situação diferente em São João do Araguaia, onde a comunidade reúne aproximadamente 1.200 moradores, mas tem dificuldade de atuar em conjunto. Em sua avaliação, a falta de coesão limita a influência que o grupo poderia exercer e dificulta a aproximação do poder público.

As tentativas de Ruberci de organizar produtores em Breu Branco mostram como a criação formal de uma entidade pode ser apenas o começo de um trabalho mais demorado. A cooperativa que ajudou a fundar não conseguiu crescer, e a aposta em uma associação procura retomar a experiência com uma estrutura mais simples:



13 - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.



É tanto que já tentei montar uma cooperativa, não consegui. Conseguimos criar, mas não conseguimos fazer ela crescer. Agora queremos novamente uma associação, que é para tentar começar de uma forma mais simples para poder crescer

Ruberci José Pinon,
produtor rural e meliponicultor.

Embora perceba maior diálogo com a associação, Ruberci relata dificuldades para superar a atuação individualizada dos produtores. A interlocução com o poder público permanece pouco estruturada e depende, com frequência, de uma liderança que assume a busca por benefícios para os demais.

A existência formal de uma organização não garante sua capacidade de representar a comunidade. Essa atuação depende do envolvimento dos associados nas decisões e de uma gestão que dê continuidade ao que foi acordado. Sem participação, também se torna mais difícil ocupar conselhos e outros espaços nos quais as demandas locais poderiam ser discutidas.

As experiências ajudam a compreender o papel das associações e cooperativas como infraestrutura social dos sistemas alimentares: ao reunir produtores e organizar o fornecimento, elas tornam acessíveis mercados que seriam difíceis de atender individualmente. Quando conseguem sustentar a participação e distribuir responsabilidades, ampliam também as condições de negociar políticas e investimentos, reduzindo a dependência de iniciativas isoladas de uma liderança.

O futuro das tradições alimentares

As entrevistas revelam que a transformação dos sistemas alimentares nos territórios estudados alcança também receitas, técnicas de preparo, formas de conservação e conhecimentos transmitidos entre gerações, alguns dos quais vêm se tornando menos frequentes ou deixando de ser dominados pelas pessoas mais jovens. Esta é uma mudança importante do ponto de vista da cultura alimentar, uma vez que esses saberes estão diretamente associados à relação histórica das comunidades com os alimentos disponíveis no território, com a sazonalidade, com a floresta e com os rios.

Entre os exemplos mais recorrentes estão as técnicas tradicionais de conservação de carnes e pescados, desenvolvidas sobretudo em contextos nos quais não havia energia elétrica ou refrigeração. Salgar, secar ao sol, defumar, "empalhar" ou conservar carnes na própria gordura permitiam prolongar a duração desses alimentos e atravessar períodos de menor disponibilidade. Em Juruti, por exemplo, práticas tradicionais de defumação, a salga e o "empalhamento" se tornaram raras, sendo a mudança atribuída principalmente à disseminação das geladeiras. Em Maués, Ismael também relaciona diretamente essa transformação à disseminação da refrigeração: "A maioria do pessoal já conserva peixe tudo já na geladeira e quase nãousa mais o peixe salmorado, que era salgado para secar. [...] São métodos que os antigos usavam que estão desaparecendo. [...] A tecnologia chega e o pessoal vai colocar no freezer".

Mixira é uma técnica em que a caça ou pescado é armazenado na própria gordura para durar mais tempo sem refrigeração. Citada em mais de um território, ela integra um repertório que vem sendo menos utilizado com a chegada de geladeiras e freezers.

Assim como a "salga", defumação e o "empalhamento", práticas menos utilizadas em Juruti desde a chegada de aparelhos de refrigeração e energia elétrica. Ismael descreve uma situação semelhante em Maués, onde o peixe salgado e seco perdeu espaço para o congelado.

Os moradores avaliam positivamente essa mudança, que facilita a conservação e reduz a dependência do sal. O congelamento também passou a fazer parte do preparo de alimentos antes consumidos imediatamente, inclusive para atender às condições sanitárias de comercialização de carnes. A diminuição do uso de uma técnica tradicional pode acompanhar melhorias valorizadas pelas próprias comunidades, sem representar necessariamente um retrocesso na alimentação.

Outros conhecimentos continuam presentes no aproveitamento da produção sazonal. Ismael conta que aprendeu com os pais a preparar o piracuí: depois de assado ou cozido, o peixe é torrado no forno até adquirir a consistência de farinha, podendo ser conservado para consumo ao longo do ano. A técnica permite aproveitar a abundância de pescado em determinadas épocas e prolongar sua disponibilidade.

Entre os Sateré-Mawé, a produção do bastão de guaraná também responde à necessidade de conservar uma colheita concentrada em parte do ano. O guaraná é moldado e submetido a uma defumação prolongada, descrita no relato como um processo de cerca de 60 dias, para depois ser ralado conforme a necessidade. Os entrevistados observam, contudo, uma

redução no número de pessoas que dominam e realizam esse preparo.

A incorporação de equipamentos modifica o trabalho sem necessariamente afastar os alimentos da rotina. Uma produtora de Juruti descreve a substituição do tipiti pela prensa para espremer a mandioca: embora boa parte das tarefas na casa de farinha continue manual, a moagem e a prensagem passaram a contar com equipamentos que reduzem o esforço físico. Em Breu Branco, a maniçoba permanece valorizada, mas pode ser comprada parcialmente preparada, encurtando um processo que demanda vários dias de cozimento. Segundo o relato, os temperos e as características da receita são mantidos, com adaptações ao tempo disponível para cozinhar.

A continuidade dos conhecimentos depende também das oportunidades de aprendê-los e praticá-los. Em Breu Branco, o bolo de puba na palha de bananeira ainda é produzido e vendido, mas seu preparo é menos conhecido pelos jovens. Poucas pessoas dominam a produção da farinha de tapioca tradicional, e os relatos apontam menor familiaridade das novas gerações com o beiju de forno e o sarapatel, incluindo a limpeza e o aproveitamento da tripa do porco. A preocupação da entrevistada é que esses saberes deixem de circular à medida que os mais velhos morrem.

Em Juruti, há jovens que já não conhecem a mojica de peixe, antes preparada pelas famílias. O consumo de tacacá também foi relacionado ao aprendizado doméstico: quando os pais deixam de prepará-lo, os filhos podem crescer sem incorporar esse hábito. A transmissão envolve, portanto, a convivência com o alimento e seu preparo, além do conhecimento da receita.

Os mingaus tradicionais de Maués passaram por um afastamento semelhante, inclusive entre produtores rurais que deixaram de fazer roça. Iniciativas para inseri-los novamente na alimentação escolar procuram aproximar as crianças dessas preparações, criando oportunidades de consumo fora de casa. Um dos produtores entrevistados expressa o vínculo entre os mingaus e a cultura local:





A nossa cultura aqui é tomar o mingau de cará, de macaxeira, de banana, de farinha, de tapioca. Então a gente luta aqui porque é alimento saudável e é a nossa cultura, nossa tradição.

Adélio,
produtor rural de Maués.

As trajetórias migratórias acrescentam outras referências à alimentação, sobretudo em Breu Branco e no Sudeste do Pará, onde diversos entrevistados nasceram em outros estados. Um deles descreve o município como uma "mistura de cultura", formada pela presença de pessoas do Maranhão, Piauí, Minas Gerais e Goiás e, mais recentemente, de migrantes do Sul, cuja chegada associa à expansão do polo de grãos.

Quem chega também incorpora hábitos do lugar. Ao comparar sua experiência no Espírito Santo com a vida no Pará, outro entrevistado recorda o estranhamento inicial diante de preparações que depois passaram a integrar seu cotidiano, como o peixe com açaí ou assado. As referências trazidas de outros estados convivem com aprendizados construídos no novo território, ampliando o repertório alimentar das famílias.

As entrevistas mostram, assim, mudanças com significados distintos para as comunidades. A refrigeração pode dispensar antigas formas de conservação, enquanto equipamentos e preparos adaptados ajudam a manter alimentos na rotina. Já a interrupção do aprendizado entre gerações pode comprometer a continuidade de receitas e técnicas, somando-se às mudanças na disponibilidade dos ingredientes e nas preferências de consumo. Valorizar a cultura alimentar envolve reconhecer essas diferenças e apoiar as condições para que os conhecimentos continuem sendo praticados e transmitidos, acompanhando as transformações da vida nos territórios.



Recomendações estratégicas

As recomendações deste estudo orientam a atuação da PPA e de seus parceiros e podem subsidiar decisões de políticas públicas e investimentos para o **fortalecimento dos sistemas alimentares amazônicos.** Sua implementação depende das condições climáticas, culturais e socioambientais de cada comunidade. Por exemplo, ampliar a produção terá pouco efeito onde faltam compradores ou meios de transporte, assim como oferecer crédito sem acompanhamento técnico pode limitar os resultados.

As sete frentes propostas procuram conectar essas necessidades, com participação das organizações locais na definição das prioridades.

1. Aproximar quem produz de quem consome

Parte dos alimentos produzidos nas áreas pesquisadas não chega aos mercados consumidores ou às populações locais. Os custos de transporte, as dependências de atravessadores e as limitações de conservação reduzem as possibilidades de venda, especialmente de produtos frescos. Para enfrentar essas dificuldades, recomenda-se:

1. **Ampliar os canais de venda direta**, apoiando feiras, mercados locais e circuitos curtos e regionais de comercialização;
2. Apoiar associações e cooperativas na precificação e na negociação com compradores, organizando **vendas e entregas coletivas** que reduzam a dependência de atravessadores;
3. **Mapear produtores e períodos de safra**, relacionando a oferta aos compradores e canais de comercialização existentes;
4. Investir em **estruturas compartilhadas** de armazenamento, refrigeração, beneficiamento e transporte, conforme as necessidades de cada cadeia;
5. Usar **ferramentas digitais simples**, como WhatsApp, redes sociais e catálogos, para divulgar produtos e facilitar encomendas;
6. Favorecer arranjos que conectem **produção, beneficiamento e consumo local,** ampliando a parcela da renda que permanece nas comunidades;
7. Ampliar a inserção da **agricultura familiar** no PAA, PNAE e demais **mercados institucionais**.



2. Integrar assistência técnica, crédito e infraestrutura produtiva

As entrevistas apontaram visitas técnicas breves e intervalos que dificultam a continuidade do aprendizado nas propriedades. Mesmo quando recebem orientação, os produtores nem sempre dispõem dos recursos necessários para aplicá-la. O apoio pode ser organizado nas seguintes frentes:

1. Ampliar a oferta de **assistência técnica continuada**, adaptada às cadeias produtivas e às condições locais, com profissionais em número suficiente para acompanhar os produtores;
2. Articular o atendimento ao **acesso a crédito, financiamento e capital de giro**, considerando a capacidade de investimento e de gestão dos agricultores;
3. Apoiar **melhorias na infraestrutura produtiva**, conforme as necessidades de irrigação, mecanização, armazenamento, refrigeração, beneficiamento e transporte;
4. Ampliar **soluções descentralizadas de água e energia**, especialmente em comunidades rurais e ribeirinhas;
5. Apoiar a **regularização fundiária e documental** quando essas condições limitarem o acesso a crédito e políticas públicas;
6. Priorizar **projetos integrados**, conectando orientação técnica, infraestrutura e comercialização para evitar investimentos sem condições de uso ou aumentos de produção sem mercado.

3. Incorporar adaptação climática às ações de segurança alimentar

Uma propriedade pode manter a produção durante a seca e, ainda assim, perder acesso aos compradores quando o rio deixa de permitir a navegação. Segundo os relatos, as medidas de adaptação precisam considerar essas conexões entre o trabalho nas propriedades e as condições de abastecimento, com atenção às seguintes ações:

1. Incorporar a **análise de risco climático** ao planejamento dos projetos produtivos e de segurança alimentar;
2. Investir em **irrigação eficiente e armazenamento de água**, além de estruturas adequadas aos períodos de seca e chuva intensa;
3. Apoiar **sistemas agroflorestais e diversificação produtiva**, reduzindo a dependência de uma única cultura;

4. Orientar a adoção de **tecnologias e variedades adaptadas às condições locais**, incluindo práticas de manejo e conservação de alimento para os rebanhos, como a silagem;

5. Ampliar as **estruturas de armazenamento de alimentos**, reduzindo perdas e mantendo reservas para os períodos críticos;

6. Articular a adaptação produtiva **às melhorias no transporte e no escoamento**, considerando as variações sazonais dos rios e das estradas;

7. Incluir a **diversificação das fontes de renda e de obtenção de alimentos** nas estratégias de adaptação das famílias.

4. Sustentar a autonomia das organizações locais

Organizações comunitárias apoiadas pelos projetos conseguiram acessar novos recursos e estabelecer parcerias próprias. Para que essas conquistas tenham continuidade, a formação precisa alcançar lideranças, cooperados e associados, distribuindo responsabilidades e preparando o grupo para conduzir suas iniciativas.
As prioridades são:

1. Apoiar a **formalização e a regularização** de associações e cooperativas;

2. Desenvolver **capacidades de gestão e governança**, incluindo planejamento e prestação de contas, com participação dos associados nas decisões;

3. Capacitar as organizações para **elaborar projetos e participar de editais**, ampliando também o conhecimento sobre PAA, PNAE, crédito e outras políticas disponíveis;

4. Estimular a **participação em conselhos e fóruns**, criando condições para que as comunidades apresentem suas demandas e discutam prioridades;

5. Apoiar **estratégias próprias de captação de recursos** e construção de parcerias;

6. Incluir **planos de continuidade** nos projetos, preparando as organizações para manter suas atividades após o encerramento do apoio;

7. Promover **intercâmbios entre organizações**, compartilhando experiências que possam ser adaptadas às condições de cada comunidade.

5. Fazer as compras públicas chegarem aos produtores

A participação da agricultura familiar no **PAA** e no **PNAE** depende de condições que vão da preparação das propostas à entrega dos alimentos. Nos municípios com equipes menores, as dificuldades dos fornecedores se somam às limitações dos órgãos responsáveis pelas compras. Para viabilizar o fornecimento regular, cabe:

1. Orientar agricultores e organizações no **acesso às chamadas públicas**, apoiando a documentação, a elaboração de propostas e o planejamento da produção;

2. Ampliar a **articulação entre secretarias municipais, escolas e fornecedores**, compatibilizando a demanda com a oferta e os períodos de safra;

3. Apoiar **condições de entrega regular**, com soluções de transporte, armazenamento e beneficiamento, incluindo a adequação sanitária necessária;

4. Melhorar a **capacidade dos municípios de executar as compras** e cumprir os percentuais estabelecidos, antes de propor metas maiores;

5. **Regionalizar os cardápios escolares**, ampliando a aquisição de alimentos produzidos nas proximidades e a presença de preparações da cultura local;

6. Construir **cardápios culturalmente adequados** com escolas indígenas e comunidades tradicionais, aproveitando as refeições escolares como oportunidade de transmitir conhecimentos e formar hábitos alimentares.

6. Tornar a alimentação saudável mais acessível

A praticidade e a longa conservação favorecem a presença de ultraprocessados nos locais em que o transporte e o armazenamento de alimentos frescos são difíceis. A educação alimentar precisa acompanhar melhorias nas condições de compra e preparo, para que as famílias possam incorporar as orientações à sua rotina. Como exemplos:

1. Combinar **educação alimentar e acesso a alimentos in natura**, apoiando feiras, produção local, hortas e outros canais de abastecimento;

2. Desenvolver **oficinas de preparo de alimentos regionais**, com receitas rápidas, aproveitamento integral e técnicas de conservação;

3. Valorizar **receitas e ingredientes locais** nas atividades educativas, criando oportunidades para

compartilhar e praticar esses conhecimentos;

4. Ampliar a **educação alimentar nas escolas**, com atenção à presença de ultraprocessados na alimentação de crianças e adolescentes;

5. Apoiar **medidas regulatórias sobre publicidade infantil e oferta de ultraprocessados** no ambiente escolar;

6. Apoiar **políticas econômicas que favoreçam alimentos in natura** e desestimulem produtos de baixo valor nutricional.

7. Valorizar a sociobiodiversidade e a cultura alimentar

Beneficiar os produtos próximo de sua origem permite que uma parcela maior do valor das vendas permaneça nas comunidades. A continuidade dessas atividades depende da conservação dos recursos naturais e da transmissão dos conhecimentos de manejo e preparo, com espaço para incorporar tecnologias que melhorem as condições de trabalho. O apoio deve contemplar:

1. Apoiar **cadeias da agricultura familiar e da sociobiodiversidade**, considerando as particularidades da pesca artesanal, do extrativismo e dos sistemas agroflorestais;

2. Ampliar o **beneficiamento local e a agregação de valor**, combinando equipamentos e capacitação com regularização sanitária, desenvolvimento de embalagens e marcas e acesso a mercados;

3. Mapear **produtos e fornecedores amazônicos**, facilitando sua aproximação com compradores;

4. Apoiar **práticas comunitárias de manejo e conservação**, incluindo acordos de pesca e outras formas locais de governança dos recursos alimentares;

5. Avaliar a **criação sustentável de peixes como complemento à pesca**, conforme as condições ambientais e produtivas de cada comunidade;

6. Registrar e valorizar **receitas, técnicas de conservação e conhecimentos locais**, associando esse registro a oportunidades de prática e transmissão entre gerações;

7. Apoiar a **inovação com autonomia comunitária**, permitindo que os moradores decidam quais tecnologias incorporar e quais conhecimentos desejam manter, sem que melhorias na produção e na conservação impliquem seu desaparecimento involuntário.



Considerações finais

O que chega à mesa na Amazônia resulta da conexão entre produção, renda, infraestrutura, mercados, políticas públicas, clima e cultura. Ouvir as famílias e organizações dos cinco territórios a partir dessa perspectiva sistêmica permitiu compreender por que os avanços na produção e no abastecimento convivem com dificuldades para manter uma alimentação adequada. A chegada de mercados e equipamentos de conservação ampliou as possibilidades de compra e armazenamento, mas os preços ainda limitam o acesso, e alimentos frescos nem sempre estão disponíveis com regularidade. A expansão dos ultraprocessados mostra que a qualidade da alimentação também precisa orientar as políticas e os investimentos.

A diversidade de recursos naturais e de alimentos produzidos na Amazônia oferece uma base importante para responder a essas dificuldades. Seu aproveitamento depende, contudo, das condições para conservar e comercializar a produção, remunerando os trabalhadores e atendendo à população local. Ampliar a renda e melhorar o abastecimento são esforços complementares: o poder de compra tem alcance limitado quando os produtos necessários não chegam às comunidades. Entre as famílias entrevistadas, combinar renda externa relativamente estável com produção própria ofereceu alternativas para enfrentar perdas de safra e aumentos de preços. A organização coletiva ampliou essa capacidade ao facilitar a comercialização e o acesso às políticas públicas. Com as mudanças climáticas afetando simultaneamente a produção e os trajetos de abastecimento, essas estratégias ganham importância e precisam ser acompanhadas de apoio técnico e infraestrutura adequada às condições locais.

A mesma intervenção pode produzir resultados diferentes dentro de um único município. As distâncias e as formas de acesso aos mercados alteram o alcance das políticas, assim como a capacidade das organizações de participar de sua implementação. A escuta das comunidades ajuda a identificar essas diferenças e deve acompanhar as decisões desde a definição das prioridades até a avaliação dos resultados. As experiências de quem produz e de quem enfrenta as dificuldades cotidianas de alimentação são essenciais para orientar esse trabalho.

Essa participação inclui escolhas sobre as mudanças nos modos de vida. Os moradores reconhecem os benefícios da refrigeração e dos equipamentos que reduzem o esforço físico, enquanto demonstram preocupação com conhecimentos que deixam de ser transmitidos. Apoiar a soberania alimentar significa criar condições para que possam incorporar melhorias, manter as práticas que consideram importantes e decidir sobre o uso dos recursos dos quais dependem.

As experiências analisadas indicam uma contribuição da PPA e de seus parceiros na preparação das organizações para gerir iniciativas e acessar novas oportunidades. Em alguns casos, o apoio a uma atividade produtiva também favoreceu a reorganização de associações e a construção de parcerias. Esses resultados mostram a importância de articular as capacidades e demandas dos territórios a políticas públicas, conhecimentos, mercados, parceiros e investimentos que dificilmente seriam acessados de forma isolada. Essa articulação ganha alcance e continuidade quando envolve políticas permanentes e instituições capazes de responder a demandas que ultrapassam os recursos e a duração de um projeto.

O compromisso que decorre da pesquisa é orientar essas articulações pelas condições de vida das famílias: acesso regular a alimentos saudáveis e culturalmente adequados, remuneração digna pelo trabalho e participação nas decisões sobre o futuro de sua alimentação. São esses resultados que devem orientar a implementação e a avaliação das recomendações, respeitando as diferenças entre as comunidades e suas próprias prioridades. Quando as famílias conseguem se alimentar bem, viver de seu trabalho e decidir sobre seus sistemas alimentares, os territórios ganham condições de se desenvolver gerando renda, conservando a biodiversidade e mantendo vivas as culturas que os sustentam, base de uma Amazônia mais sustentável e socialmente inclusiva.



Referências

ALENCAR, Ane et al. Estimativa de emissões de gases de efeito estufa dos sistemas alimentares no Brasil. [S. l.]: Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), 2023.

BELIK, Walter. Um retrato do sistema alimentar brasileiro e suas contradições. Piracicaba: Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), 2020.

BELIK, Walter. A arquitetura do consumo. In: INSTITUTO FUTURO É INFÂNCIA SAUDÁVEL (Org.). O que está sobre a mesa: o que o país já aprendeu – e o que ainda precisa enfrentar – para garantir segurança alimentar em um cenário de desigualdades e mudanças climáticas. Stanford Social Innovation Review Brasil, Edição Patrocinada n.7. São Paulo: Acara Editores, 2026. p. 13-17.

BERSANI, Ana Elisa; DE CARVALHO, Maria Auxiliadora Lima. Além da Fome. In: INSTITUTO FUTURO É INFÂNCIA SAUDÁVEL (Org.). O que está sobre a mesa: o que o país já aprendeu – e o que ainda precisa enfrentar – para garantir segurança alimentar em um cenário de desigualdades e mudanças climáticas. Stanford Social Innovation Review Brasil, Edição Patrocinada n.7. São Paulo: Acara Editores, 2026. p. 13-17.

BRAGA, Murilo Bonfim Lobo; MARTINS, Ana Paula Bortoletto; JAIME, Patrícia Constante. O paradoxo da comida. In: INSTITUTO FUTURO É INFÂNCIA SAUDÁVEL (Org.). O que está sobre a mesa: o que o país já aprendeu – e o que ainda precisa enfrentar – para garantir segurança alimentar em um cenário de desigualdades e mudanças climáticas. Stanford Social Innovation Review Brasil, Edição Patrocinada n.7. São Paulo: Acara Editores, 2026. p. 13-17.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. Diário Oficial da União, Brasília, 18 set. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. ISBN 978-85-334-2176-9.

BRASIL. Decreto nº 11.936, de 5 de março de 2024. Dispõe sobre a composição da cesta básica de alimentos no âmbito da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e da Política Nacional de Abastecimento Alimentar. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 6 mar. 2024. Texto oficial do Decreto nº 11.936/2024.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução CD/FNDE nº 3, de 4 de fevereiro de 2025. Altera a Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 fev. 2025. Texto oficial da Resolução nº 3/2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de Referência de Sistemas Alimentares e Clima para as Políticas Públicas. Brasília, DF: MDS, 2025a.
BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Monitoramento da fome no Brasil: análises preliminares dos resultados da EBIA na PNAD Contínua 2024. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2025b.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução CD/FNDE nº 4, de 26 de fevereiro de 2026. Dispõe sobre a gestão e a oferta da alimentação escolar aos estudantes da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 40, p. 48, 2 mar. 2026. Texto oficial da Resolução nº 4/2026.
BRONDÍZIO, Eduardo S. The Amazonian Caboclo and the Açaí Palm: Forest Farmers in the Global Market. Advances in Economic Botany, V. 16. New York: New York Botanical Garden Press, 2008.

CRIPPA, Monica; SOLAZZO, Efisio; GUIZZARDI, Diego; MONFORTI-FERRARIO, Fabio; TUBIELLO, Francesco N.; LEIP, Adrian. Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. Nature Food, London, v. 2, n. 3, p. 198–209, 2021. DOI: 10.1038/s43016-021-00225-9. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9
Declaração de Nyéléni. Fórum Internacional pela Soberania Alimentar. Selingué, Mali, 2007.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO); INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD); PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO); UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF); WORLD FOOD PROGRAMME (WFP). Latin America and the Caribbean Regional Overview of Food Security and Nutrition 2024: Building resilience to climate variability and extremes for food security and nutrition. Santiago: FAO, 2025. https://doi.org/10.4060/cd3877en

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Regiões de Influência das Cidades: REGIC 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: segurança alimentar 2024. Rio de Janeiro: IBGE, 2025.

MAIA, Beatriz Jean; OLIVEIRA, Elane Conceição de. Segurança alimentar, agricultura familiar e abastecimento de alimentos em tempos de pandemia: ensaios para o estado do Amazonas. Estudo & Debate, Lajeado, v. 28, n. 1, p. 118-140, 2021. DOI: 10.22410/issn.1983-036X.v28i1a2021.2675.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Relatórios de Acesso Público. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index Data de acesso: 10/08/2026.

OLIVEIRA, Luana Silva de; RIBEIRO, Mariana; MATOS, Juliana de Paula; MARTINS, Ana Paula Bortoletto. Em busca da desejada nutrição saudável. In: FUNDAÇÃO JOSÉ LUIZ EGYDIO SETÚBAL (Org.) [In]segurança alimentar: 7 programas inovadores para a saúde nutricional de crianças e adolescentes. Edição especial da Stanford Social Innovation Review Brasil. São Paulo: RFM Editores, 2023. 76 p.

Stanford Social Innovation Review Brasil, edição especial [In]segurança alimentar, p. 14-23, 2023.

PLATAFORMA PARCEIROS PELA AMAZÔNIA (PPA). Mudanças climáticas e a resiliência amazônica: análises sobre o desenvolvimento territorial e adaptação, mitigação e resiliência climática nos territórios de atuação da Plataforma PPA. [S. l.]: Plataforma Parceiros pela Amazônia, 2025.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (Rede PENSSAN). II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil. São Paulo: Rede PENSSAN, 2022.

SWINBURN, Boyd A. et al. The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. The Lancet, v. 393, n. 10173, p. 791–846, 2019. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32822-8.

UMA CONCERTAÇÃO PELA AMAZÔNIA; INSTITUTO CLIMA E SOCIEDADE (org.). Sistemas agroalimentares e Amazônias. 1. ed. São Paulo: Editora Jandaíra, 2025. ISBN 978-65-5094-168-0.

URGENCI. Territorial Food Systems. 2023. Disponível em: https://hub.urgenci.net/houses/territorialfoodsystems-house/ Data de acesso: 05/08/2026.

VAN VLIET, Nathalie et al. From fish and bushmeat to chicken nuggets: the nutrition transition in a continuum from rural to urban settings in the Colombian Amazon region. Ethnobiology and Conservation, v. 4, art. 6, 2015. DOI: 10.15451/ec2015-7-4.6-1-12.

WOORTMANN, Klaas. Hábitos e ideologias alimentares em grupos sociais de baixa renda: relatório final. Brasília: Fundação Universidade de Brasília (FUB), 1978. (Série Antropologia, n. 20).

Anexo - Relação de entrevistados

Adálio Venturino —
Secretário Municipal de Agricultura de Dom Eliseu. Território: Sudeste do Pará, município de Dom Eliseu (PA).

Adeilson Gomes de Souza (Dedeco) — Agricultor familiar e presidente da Cooperativa dos Produtores Agroflorestais do Município de Maués e Rio Urupadi (COOPERSAPÓ). Território: Maués (AM).

Antônia Davy da Silva Soares —
Vice-presidente da Associação dos Produtores Agroextrativistas de Canutama (ASPAC). Território: Sul do Amazonas (AM), município de Canutama (AM).

Bruno Negreiros —
Secretário de Governo de Maués. Território: Maués (AM).

Cristiano Pimentel —
Trabalhador rural, servidor público e presidente da Associação dos Produtores Rurais Assentados no Socó I (APRAS). Território: Juruti (PA).

Denise Marinho —
Gestora da Escola de Tempo Integral Walton Rodrigues Bizantino. Território: Maués (AM).

Édson Almeida Mendes —
Secretário da Cooperativa dos Pequenos e Médios Produtores Rurais de Abel Figueiredo (COOPPRAF). Território: Sudeste do Pará, município de Abel Figueiredo (PA).

Eugenio Gustavo Hamoy —
Diretor-presidente do Instituto Juruti Sustentável (IJUS) e gestor de iniciativas apoiadas pela PPA. Território: Juruti (PA).

Fabíola Anorato —
Agente comunitária de saúde, liderança de comunidades ribeirinhas e presidente do Instituto Água e Terra (IAT). Território: Sudeste do Pará, município de São João do Araguaia (PA).

Givanildo Peres Ferreira (Gil) —
Presidente da União dos Torpedos de Educação Infantil e Juvenil do Pará, com atuação em projetos socioeducativos e organização comunitária. Território: Breu Branco (PA).

Ismael Pinheiro —
Mestre de cultura, líder de grupo de idosos dedicado a manifestações culturais e religiosas e membro do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Maués. Território: Maués (AM).

José Marcos —
Agricultor e secretário da Associação do Projeto de Assentamento Deus te Ama, com atuação em agroecologia e sistemas agroflorestais. Território: Sudeste do Pará, município de Rondon do Pará (PA).

José Roberto de Lima —
Presidente da Associação dos Trabalhadores Extrativistas do Município de Pauini (ATRAMP) e vereador de Pauini. Território: Sul do Amazonas, município de Pauini (AM).

Luzia Santos dos Reis —
Produtora rural, liderança comunitária e integrante da Associação dos Pequenos Agricultores do Assentamento de Vila Mamorana. Território: Breu Branco (PA).

Manoel Pompeu —
Produtor rural e Secretário Municipal de Agricultura de Breu Branco. Território: Breu Branco (PA).

Maria da Conceição (Dona Chita) —
Produtora rural e diretora da Associação dos Feirantes da Agricultura Familiar de Breu Branco (AFAB). Território: Breu Branco (PA).

Maria Francionete Barbosa Santos —
Agricultora familiar e sócia da Cooperativa de Agricultura Familiar de Juruti (COOAFAJUR). Território: Juruti (PA).

Marilson Leão —
Professor e extensionista do Instituto Federal do Amazonas (IFAM), campus Maués, e produtor de guaraná orgânico. Território: Maués (AM).

Pauliane Souza —
Agricultora familiar, criadora de frangos, pescadora e vice-presidente da Associação de Produtores Agropecuários Familiares da Região de Curumucuri (APAFARC). Território: Juruti (PA).

Reginaldo Freitas —
Extrativista, produtor rural e presidente da Associação dos Moradores da RESEX Capanã Grande. Território: Sul do Amazonas, município de Manicoré (AM).

Rosa Maria Nunes Pereira —
Produtora rural, sindicalista, integrante da Associação de Mulheres Trabalhadoras de Juruti e liderança da Associação Comunitária da Comunidade de São Paulo (COSP). Território: Juruti (PA).

Ruberci José Pinon —
Produtor rural, meliponicultor e representante da Associação dos Meliponicultores e Apicultores de Breu Branco (AMABREU). Território: Breu Branco (PA).

Sandra Oliveira —
Representante da ONG Social Passos do Futuro (OSPF), com atuação no projeto Mulheres do Campo e na produção artesanal de chocolate. Território: Breu Branco (PA).

Tânia Guimarães Ribeiro —
Liderança comunitária vinculada ao Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) Paraná. Território: Juruti (PA).

Zélia Sousa —
Presidente da COOAGRO, com atuação na cadeia do mel. Território: Sudeste do Pará, município de Dom Eliseu (PA).



PPA

PARCEIROS PELA AMAZÔNIA

ppa.org.br

2026