

DOSSIÊ: SISTEMAS AGROALIMENTARES NA AMAZÔNIA**DOSSIER: AGRI-FOOD SYSTEMS IN THE AMAZON**

Roni Mayer Lomba¹
Raoni Fernandes Azerêdo²
Adebaro Alves dos Reis³

¹ Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). E-mail: roni@unifap.br

² Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). E-mail: raoniazeredo@gmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). E-mail: adebaro.reis@ifpa.edu.br

O presente dossiê reúne pesquisas de autores e parceiros institucionais do Centro Avançado de Desenvolvimento de Sistemas Alimentares Sustentáveis e Tecnologias Sociais da Amazônia Brasileira (Casastec), iniciativa liderada pelo Grupo de Pesquisas em Cooperativismo, Economia Solidária e Desenvolvimento Rural Sustentável (Gecoopes), em articulação com o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares (PPDRGEA) do Instituto Federal do Pará (IFPA-Castanhal), com apoio de instituições nacionais e internacionais de pesquisa e cooperativismo, e financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio do edital Pró-Amazônia nº 19/2024.

O Casastec tem como objetivo geral promover a formação de recursos humanos altamente qualificados e a fixação de pesquisadores e profissionais com amplo domínio científico e tecnológico para atuar no desenvolvimento da Amazônia Legal, fortalecendo a produção técnico-científica voltada à geração de inovações aplicadas à realidade e aos desafios atuais dos povos amazônicos. Esse esforço se concentra na interação entre natureza e sociedade, com foco no desenvolvimento sustentável, nos sistemas alimentares sustentáveis, nas tecnologias sociais e na gestão de empreendimentos agroalimentares, tendo como horizonte a redução das assimetrias regionais que historicamente marcam o território amazônico.

É nesse escopo que se insere o presente dossiê, dedicado aos Sistemas Agroalimentares na Amazônia. Os nove artigos aqui reunidos dialogam diretamente com os eixos que orientam o Casastec, examinando, a partir de distintas escalas e territórios, como cooperativas, comunidades tradicionais, agricultores familiares e instituições públicas constroem, cotidianamente, respostas aos desafios da

produção, do beneficiamento, da comercialização e da governança dos alimentos na região. Ao lado desses estudos, o dossiê acolhe, também, investigações de caráter transversal, que ampliam o debate para dimensões como educação do campo, energia, interiorização universitária e economia circular, evidenciando que os sistemas agroalimentares amazônicos não podem ser compreendidos isoladamente das políticas públicas, das instituições e das relações de poder que os atravessam. Assim apresentamos os artigos aqui reunidos:

Lúcia de Fátima Henriques Lourenço, Consuelo Lúcia Sousa de Lima, Rodrigo César Sousa Lima, Maria Dielem Sousa e Maria Regina Sarkis Peixoto Joele analisam, em 'Qualidade da Carne de Caranguejo-Uçá (*Ucides cordatus*): Caracterização Físico-Química, Microbiológica e Estratégias de Conservação para Comunidades Produtoras', as condições sanitárias desse recurso pesqueiro em três localidades do Pará. Os resultados indicam variações microbiológicas associadas às práticas de processamento e comercialização, ao passo que a pasteurização associada à embalagem a vácuo se mostrou eficaz para reduzir a carga microbiana, apontando caminho promissor para a conservação e a valorização do produto.

Questão semelhante orienta a investigação de Consuelo Lúcia Sousa de Lima, Priscila Santos da Conceição Oliveira, Lúcia de Fátima Henriques Lourenço, Raul Coimbra Miranda e Maria Regina Sarkis Peixoto Joele em 'Sistemas Agroalimentares do Leite na Amazônia: Perfil Produtivo e Qualidade Microbiológica em Propriedades Familiares do Nordeste Paraense'. As deficiências estruturais e as falhas no manejo da ordenha identificadas nas propriedades avaliadas elevaram os índices de risco sanitário, quadro que se mostrou reversível após orientação técnica, o que reforça o papel estratégico da extensão rural na qualidade dos sistemas agroalimentares familiares.

Em outro segmento agroindustrial, Mariluce Paes-de-Souza, Willian Carlos Barreto Luzini, Otacílio Moreira de Carvalho, Diego Cristovão Alves de Souza Paes e Fabiana Rodrigues Riva Kovalchuk mapeiam, em 'Práticas de Economia Circular em Agroindústrias de Diferentes Setores de Atividades', experiências de reaproveitamento de resíduos, uso de energia renovável e reutilização de água, incluindo o caso de um laticínio em Rondônia, cujas práticas, ainda, incipientes de

circularidade já sinalizam trajetória em direção a um modelo produtivo mais sustentável.

Elane de Lima Ferreira e Irenildo Costa da Silva ponderam, em 'Políticas Públicas para o Meio Rural: Análise do Programa de Aquisição de Alimentos no Assentamento Agroextrativista do Anauerapucu - AP, o acesso a mercados institucionais no Amapá. A pesquisa revela que o Programa de Aquisição de Alimentos já alcança 86,6% dos agricultores entrevistados no assentamento, ainda que limitações logísticas e de transporte continuem restringindo o escoamento da produção, gargalo que investimentos em assistência técnica e maior participação dos agricultores na gestão do programa poderiam superar.

Na mesma direção, mas com foco na alimentação escolar, Raoni Fernandes Azerêdo, Vanessa Pinto Barrozo, Lucia Dias da Silva Guerra, Sandro Pereira Silva e Washington Jose de Sousa apresentam 'Alimentação Escolar na Amazônia: Resultados e Desafios de Experiência de Incubação de Rede Local de Economia Solidária (Alenquer, Pará, Brasil)'. Os quatro anos de pesquisa-ação conduzidos em Alenquer/PA demonstram como a articulação entre Ministério Público, prefeitura e a Incubadora de Economia Solidária da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) ampliou as compras públicas da agricultura familiar destinadas às escolas, com reflexos positivos na renda e nos hábitos alimentares locais, o que consolida o Programa Nacional de Alimentação Escolar como instrumento, também, pedagógico de transformação territorial.

Martinho Felizardo Guimarães de Oliveira, Roni Mayer Lomba e Aline Reis Calvo Hernandes tratam da eletrificação rural em 'Implantação de Energia Fotovoltaica como Proposta de Desenvolvimento em Comunidades Rurais no Município de Mazagão/AP'. O Programa de Produção Integrada de Alimentos do governo do Amapá destinou mais de R\$ 15,7 milhões para sistemas fotovoltaicos associados à criação de camarão, beneficiando 432 famílias, avanço que os autores consideram significativo, ainda que aponte a necessidade de mecanismos mais robustos de acompanhamento de médio e longo prazo.

Ainda no mesmo município, Raimundo Tadeu Quadros da Rocha e Galdino Xavier de Paula Filho analisam, em 'Oportunidades de Desenvolvimento a partir da Implantação da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), no Município de Mazagão, Amapá', evidenciam os efeitos da interiorização universitária sobre a

economia local. Os egressos entrevistados relatam melhor inserção no mercado de trabalho e aumento de renda, e os empreendedores do entorno do *Campus* registram movimentação financeira relevante nos setores de alimentação e serviços, embora esses efeitos permaneçam pontuais e fortemente dependentes do calendário acadêmico, sem configurar transformação estrutural da economia municipal.

Júlio César Suzuki, Assis Farias Machado e Miranilde Oliveira Neves revisam a produção científica sobre os territórios rurais em 'Educação do Campo: Tendências e Lacunas da Produção Científica no Brasil. A Revisão Sistemática da Literatura, que analisou 171 estudos indexados em bases internacionais e se aprofundou qualitativamente em 32 deles, revela a centralidade de temas como currículo, formação docente e fechamento de escolas rurais, além de apontar lacunas ainda pouco exploradas, entre elas as relações entre educação, agroecologia e soberania alimentar.

Encerrando o dossiê, Marcos Cruz e Sandra Rufino apresentam, em 'Interfaces entre Tecnologias Sociais e Sistemas Alimentares Sustentáveis na Amazônia: uma Análise Documental de Experiências Sistematizadas', uma análise documental de 65 experiências de tecnologia social sistematizadas na região. O estudo demonstra como a agricultura familiar, a agroecologia e a economia solidária, protagonizadas por povos indígenas e comunidades tradicionais, podem se articular em arranjos sociotécnicos mais amplos, capazes de contrapor-se à expansão do sistema agroalimentar hegemônico marcado por grilagem e conflitos territoriais, reafirmando a segurança e a soberania alimentar como eixo central de sua análise.