

Universidade Federal do Oeste do Pará

Relatório de pesquisa e plano de ação para disciplina Sociedade, Natureza e Desenvolvimento
Professor Dr. Jackson Rego Matos

Autores:

ANDRADE FILHO, Eder John; BATISTA, Meury Sindy; GARCIA, Monica Silva; KALIL, Patrícia;
SANTOS, Gilmar Alves; SILVA, Márcia Laís; SOUZA, Beatriz Ágape.



Por que resolver o conflito sobre estufa feita pela UFOPA em Belterra?

A segurança alimentar depende da construção e fortalecimento de um sistema local de produção e distribuição de alimentos saudáveis que sejam acessíveis para todos e preservem a cultura

Santarém, Pará
2023

"Temos a base dupla e presente – a floresta e a escola."

- Oswald de Andrade, no "Manifesto da Poesia Pau-Brasil", publicado originalmente no Correio da Manhã, Rio de Janeiro, em 1924.

"Antes mesmo de você terminar de comer seu café da manhã, você já dependeu de metade do mundo."

- Martin Luther King, Jr.

Sumário executivo

Este relatório de pesquisa e plano de ação preliminar foi realizado como projeto da disciplina Sociedade, Natureza e Desenvolvimento, que propõe reflexão sobre a biodiversidade cultural amazônica, a agrobiodiversidade, a bioeconomia e os desafios do desenvolvimento sustentável frente ao crescimento da insegurança alimentar e o avanço do agronegócio na região. Durante dois meses, a turma de primeiro ano do curso de Engenharia Florestal da Universidade do Oeste do Estado do Pará (UFOPA), situada em Santarém, levantou informações iniciais sobre o caso de uma estufa para cultivo de plantas em disputa no município vizinho, Belterra. Lá, no bairro da Revolta, a UFOPA instalou uma estufa em parceria com a Prefeitura e associações de produtores como parte do projeto 'Hortifrútiis', com o objetivo de capacitar pequenos agricultores com técnicas de manejo das mudas e hortaliças em ambiente controlado. No entanto, a estufa está inativa há alguns anos, abandonada e coberta por mato. Mulheres agricultoras de bairros vizinhos de onde a estufa foi instalada reivindicam o direito de usar a estrutura, mas a associação que firmou parceria com a universidade, mesmo sem usá-la, não permite que outras associações ali conduzam novos projetos.

Palavras-chave:

Ecologia Humana; Etnobotânica; Agrobiodiversidade; Agroecologia, Populações Tradicionais, Insegurança Alimentar

Agradecimentos

Para a professora Franciane Aguiar Santana Matos, ao prato nosso de cada dia e às ações que abrem as janelas da universidade para abraçar a comunidade.

Sumário

1. Introdução
2. A estufa em disputa entre associações
3. Plano de ação
4. Conclusão

Introdução

A Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), através do projeto Hortifrúti do Instituto de Biodiversidade e Florestas, dá apoio aos pequenos produtores familiares e produtores comunitários da região metropolitana de Santarém com o propósito de contornar desafios e potencializar a agricultura urbana e periurbana, nas franjas da cidade, aumentando a oferta de legumes, verduras e frutas para a população local. Entre outras ações do projeto, em 2014, **foram feitas 4 estufas em parceria com associações de agricultores, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER-PA) e administração pública local. Uma dessas estufas foi implantada na comunidade de Revolta, no município de Belterra, mas está há alguns anos inativa.** Em um projeto de pesquisa feito para a disciplina Sociedade, Natureza e Desenvolvimento, um grupo de estudantes da universidade **levantou informações sobre essa estufa, identificou produtores comunitários envolvidos e interessados no projeto e traçou um plano de ação para reativar a estrutura e resolução do conflito, tendo como pano de fundo a importância do fortalecimento da agricultura local frente às demandas atuais da região e da crise global do sistema alimentar.**

CONTEXTO: FOME NO CELEIRO

De acordo com os dados do II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, pesquisa realizada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede Penssan), 55,2% dos domicílios brasileiros passaram a enfrentar condições de Insegurança Alimentar (IA) e 9,0% começaram a conviver com a fome. Em termos geográficos, 25,7% das famílias em IA grave residem na região Norte. **“No Pará, a IA atinge 53,4% das famílias com presença de menores de 10 anos.”** (REDE PENSSAN, 2022)¹.

¹ II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, pesquisa realizada pela Rede Penssan (Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional), 2022.
<https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>

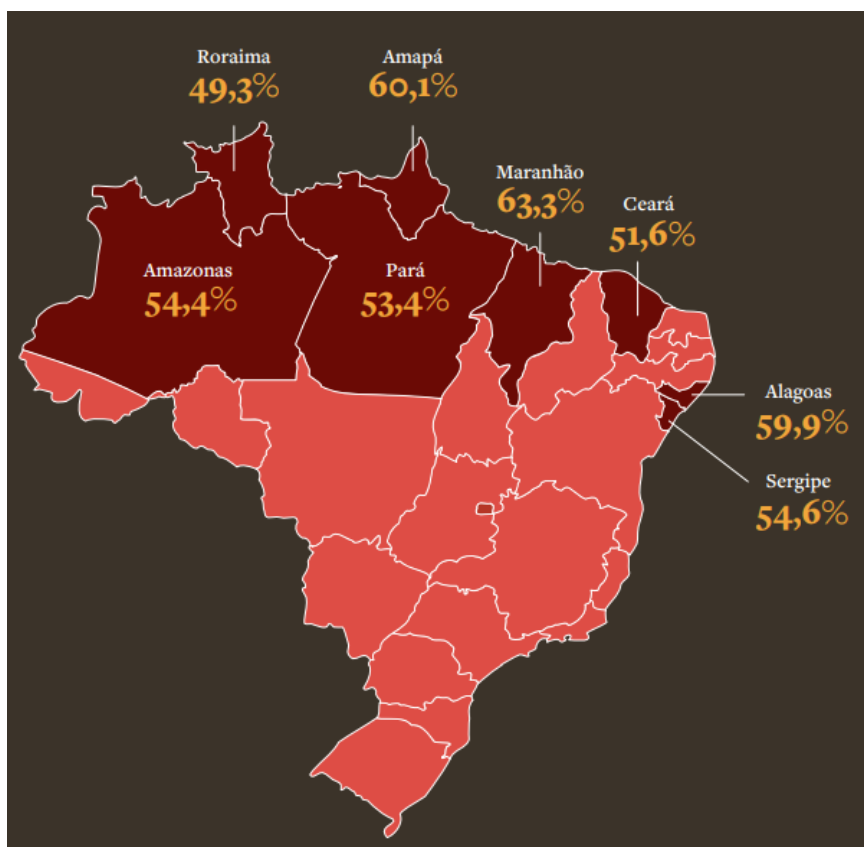


Figura 1. Fonte: Rede Penssan, 2022 - O inquérito classificou a Insegurança Alimentar em três níveis, sendo os domicílios que enfrentam preocupação e incerteza diária sobre acesso aos alimentos (IA leve), domicílios que sofrem ruptura dos padrões de alimentação por falta de alimentos (IA moderada) até domicílios com pessoas que fazem menos de uma refeição por dia e passam fome (IA grave).

Especialistas têm enfatizado em reportagens a contradição do Brasil ser um dos maiores produtores de alimentos globais e por isso considerado o **"celeiro do mundo"**, **ao mesmo tempo que enfrenta o ressurgimento da fome** na população. (Deutsche Welle, 2021; BBC Brasil, 2021)^{2,3}.

Desde 1990, os governos federal, estaduais e municipais têm subsidiado o avanço do agronegócio para alavancar o superávit primário na balança comercial brasileira. Conforme dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)⁴, o Brasil é hoje o **maior exportador mundial de soja (50% do mercado)**, o **maior produtor**

² Deutsche Welle | Brasil. **A contradição entre recordes no agronegócio e fome no Brasil**. Reportagem de autoria SOARES J.P. publicada no site DW em 2021. Consulta feita dia 24/01/23. <https://www.dw.com/pt-br/a-contradição-entre-recordes-no-agronegócio-e-fome-no-brasil/a-58779493>

³ BBC Brasil. **Em meio à exportação recorde de alimentos, a seca e a pandemia agravam a fome no campo**. Reportagem de autoria de CARRANÇA Thais publicada no site da BBC Brasil em 2021. Consulta feita no dia 25/01/23. <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57296843>

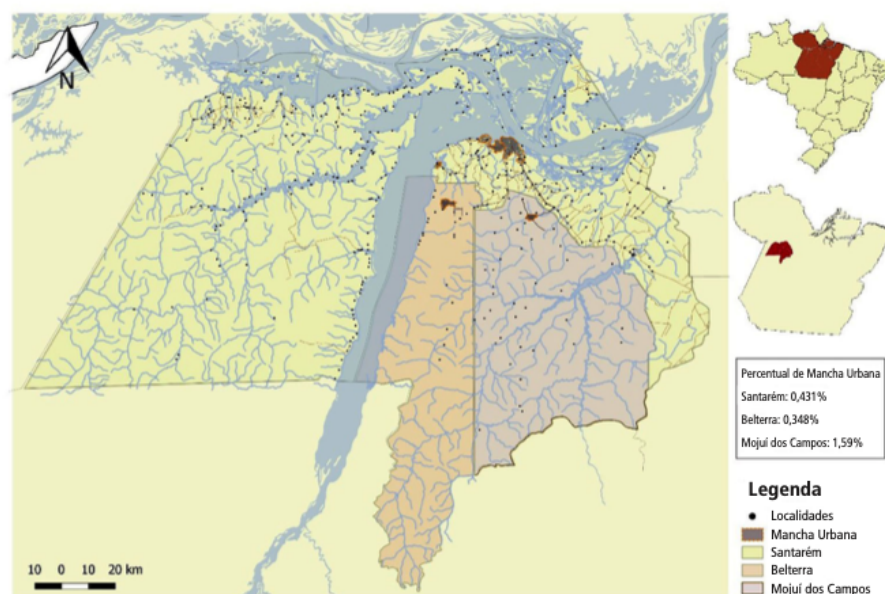
⁴ Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA): <https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>

mundial de açúcar (36% do mercado), o maior exportador mundial de frango (32% do mercado) e o maior exportador mundial de boi (24% do mercado). O aumento da produção brasileira privilegia o mercado externo, com produção ancorada no dólar, tornando esses produtos caros para o brasileiro. A segurança alimentar ficou comprometida com este modelo de desenvolvimento rural que privilegia o setor agroexportador com monocultura de commodities, impulsionando cada vez mais o êxodo rural e o desmatamento.

Para o Brasil ser hoje o maior produtor de soja do planeta, o aumento atordoante da área plantada de soja tem provocado **uma profunda mudança no espaço agrário do país.** Segundo dados do IBGE (2019), o plantio de soja no Brasil passou de 5.143.367 hectares em 1974 para 34.831.743 hectares em 2018, o que representa um aumento de quase 7 vezes . No Pará, a área de produção de soja era **575 hectares em 1997** e, em duas décadas, saltou **para 557.542 hectares em 2018, o que representa um aumento de mais de mil vezes.**

Nas universidades, diversos pesquisadores já estudam a co-presença e a coexistência do agronegócio na região, **avaliando o impacto da expansão da monocultura na agricultura familiar, as assimetrias dos modelos de agricultura familiar e agronegócio, trazendo reflexões sobre essa relação competitiva e conflituosa.** Ao passo que o agro invade, diferentes organizações de trabalhadores rurais, agricultores e agricultoras familiares "vêm mobilizando iniciativas de apoio às associações e cooperativas da agricultura familiar, realizando campanhas de esclarecimentos sobre os impactos que a venda de terras pode trazer para os agricultores familiares e promovendo noções e práticas agroecológicas para que sirvam de contraponto à monocultura da soja e aos agrotóxicos." **(CORTES J P S, COUDEL E et al., 2020)⁵.**

⁵ CORTES J P S, COUDEL E et al. **Quais as perspectivas da agricultura familiar em um contexto de expansão do agronegócio? Zoneamento participativo com representantes comunitários do Planalto Santareno.**, Confins [Online], 45 | 2020, consultado o 26 janeiro 2023. URL: <http://journals.openedition.org/confins/28077>; DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.28077>



Fonte: IBGE, 2010; Google Earth, 2017; Sindicato dos trabalhadores rurais de Santarém (STTR), 2016.
Elaboração: autores, em 2017.

Figura 2. Fonte: IBGE, 2017

No **Oeste do Pará**, os municípios de **Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos** formam um dos **principais epicentros produtivos de commodities do estado**. **“A produção de grãos nos municípios de Santarém e Belterra é praticada em unidades de produção que utilizam mecanização, adubos químicos e corretivos de solo, bem como defensivos para o controle de pragas, doenças e ervas daninhas”** (OLIVEIRA E AL. 2013)⁶.

Por outro lado, a pesquisa de Cortes, Coudel e al (2020) mostra:

"Apenas para ilustrar, de acordo com o censo agropecuário do IBGE de 2017, vale destacar que Mojuí dos Campos é o quarto maior produtor estadual de maracujá, o sexto de limão, sétimo de mamão e o oitavo de abacaxi; enquanto Santarém é o maior produtor estadual de melão, o segundo de melancia, o sétimo de laranja, e o quinto maior de macaxeira (IBGE, 2019). Tratam-se de itens provenientes da agricultura familiar, que juntos aos hortigranjeiros e à produção extrativista (óleos, frutos, essências, etc) vem sendo fundamental para o fornecimento de alimentos para as áreas urbanas regionais".

⁶ OLIVEIRA C.M.; SANTANA, A. C.; HOMMA, A. K. O. **Os custos de produção e a rentabilidade da soja nos municípios de Santarém e Belterra, estado do Pará**. Acta Amazônica, v. 43, n. 1, 2012. <https://www.scielo.br/j/aa/a/vjHg3PXQk9bBRdmvXzRZ3jP/?lang=pt>

Mesmo assim, essas forças estão em desequilíbrio. A população nativa e cultura tradicional vem sendo oprimidas pelas novas vertentes econômicas e culturais do centro-sul. O agronegócio penetra com o sertanejo industrializado por todos os cantos e invade milhares de hectares com monoculturas de grãos para exportação. Onde antes havia floresta e seu povo com modos de vida tradicionais (populações que moram na margem dos rios, na ribanceira e nas regiões de planalto amazônico) convivendo com um rico pomar biodiverso cheio de espécies nativas, agora encontramos áreas verdes desérticas. Dessa forma, estruturas privadas sobrepõem-se aos velhos espaços coletivos e exaurem a natureza. (CARDOSO A.C. et al, 2017)⁷:

"O território amazônico teria sido integrado à matriz produtiva industrial, por meio de um processo de urbanização extensiva, conforme descrito por Monte-Mór (1994) em suporte à política de substituição de importações do País, como uma espécie de "almoxarifado". Sua população original (indígenas, ribeirinhos, caboclos, quilombolas, etc.) foi facilmente mantida invisível, uma vez que o controle do território por tais populações era feito pela posse e efetivo trabalho no território, enquanto as políticas federais pressupunham a propriedade privada da terra e o incentivo à produção por meio de crédito bancário. A nova lógica era direcionada para a atração do capitalista pioneiro, oriundo do centro-sul, movido pelo sonho do enriquecimento rápido, graças à facilidade de acúmulo de terras, de exploração de madeira e do crédito para pecuária. Diferentemente do migrante nordestino, esse novo pioneiro contou com meios para introduzir suas próprias formas de produção na região e não se adaptou às práticas anteriores. Aspectos sociológicos, econômicos e políticos geraram uma nova elite, interessada na produção dirigida para o consumo das sociedades industriais."

Essa nova elite parece desconhecer ou não reconhecer o passado amazônico. Há mais de dez mil anos essa região oeste do Pará é ocupada, sendo uma das áreas mais antigas de toda a América do Sul. Sobre o povoamento pré-histórico, o artigo "Determinismo Ecológico na Interpretação do Desenvolvimento Social Indígena da Amazônia", escrito por Anna Roosevelt em livro organizado por Neves W, em 1992, discute o posicionamento reducionista da expressão cultural dos povos da foz do Tapajós. Em estudo de 1998, **Roosevelt lista espécies frutíferas que compõem esse pomar plantado pelos paleoíndios, com palmeiras e castanheiras que estão renascendo na região até hoje: "Bertholletia excelsa (castanha-do-pará), Sacoglottis guianensis**

⁷ CARDOSO A.C.; COELHO H.S.; GOMES T.V; OLIVEIRA K.D. **Santarém (PA): um caso de espaço metropolitano sob múltiplas determinações.** Cad. Metrop., São Paulo, v. 19, n. 40, pp. 891-918, set/dez 2017 <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2017-4009>

(achuá), Mouriri apiranga (apiranga), *Byrsonima crisper* (muruci-da-mata), *Talisia esculenta* (pitomba), *Vitex cf. cymosa* (tarumã), *Attalea microcarpa* (sacurí), *Attalea spectabilis* (curuá), *Astrocaryum vulgare* (tucumã) e *Hymenaea cf. parvifolia* ou *oblongifolia* (jutaí)". (APUD SHOCK, M.P. et MORAES, C.P, 2019)⁸.

Ou seja, esta incrível floresta é um pomar que alimenta os povos da floresta e vem sendo cultivado pelas mãos humanas há milhares de anos. Infelizmente, esta floresta encantada vem sendo destruída em ritmo acelerado com o avanço do agronegócio com suas paisagens monótonas e do modelo atrasado de desenvolvimento. Essa tal modernização do plantio para intensificar a produção graças à utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos e da difusão das mesmas espécies genéticas têm **reduzido a agrobiodiversidade dentro dos agroecossistemas** (SWIFT et al. 2004)⁹.

O impacto socioambiental e a destruição vertiginosa da natureza desses municípios tem afetado o hábito alimentar de Santarém, Mojuí e Belterra. As transformações do dia a dia são servidas no prato. **O beiju com açaí perdeu espaço para produtos super-processados de baixo valor nutricional nas prateleiras dos mercadinhos de bairro e até mesmo na merenda escolar.**

Segundo Canesqui e Diez-Garcia (2005), o consumo de alimentos não se refere apenas à ingestão de comida, mas está intrinsecamente ligado às escolhas individuais, hábitos e revelam a cultura da sociedade. (APUD MEDEIROS A C S, MAINBOURG E. M.T, 2019)¹⁰. As autoras Medeiros e Mainbourg trazem pesquisa de Schor et al (2015) para mostrar como **a alimentação das populações tradicionais está mudando rápido na Amazônia, "com uma crescente inserção de alimentos processados em comparação com os alimentos in natura, como o frango congelado, ovos de criadouros e embutidos como calabresa"**.

⁸ SHOCK, Myrtle Pearl; MORAES, Claide de Paula. **A floresta é o domus: a importância das evidências arqueobotânicas e arqueológicas das ocupações humanas amazônicas na transição Pleistoceno/Holoceno**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, Belém, v. 14, n. 2, p. 263-289, maio-ago. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222019000200003>

⁹ SWIFT, M.J. et al. **Biodiversity and ecosystem services in agricultural landscapes—are we asking the right questions?** Agriculture, Ecosystems and Environment, v. 104, p. 113-134, 2004.

¹⁰ MEDEIROS A C S; MAINBOURG E M T. **Populações, Condições de Vida e Consumo Alimentar na Amazônia**. In: Anais Do 8º Congresso Brasileiro De Ciências Sociais E Humanas Em Saúde, 2019, João Pessoa. Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <<https://proceedings.science/8o-cbcshs/trabalhos/populacoes-condicoes-de-vida-e-consumo-alimentar-na-amazonia?lang=pt-br>>. Acesso em: 25 jan. 2023.

Na Cúpula dos Sistemas Alimentares da ONU, a **necessidade de transformação do sistema alimentar global com o fortalecimento de sistemas sustentáveis, resilientes e redes locais de pequenos produtores familiares já é defendida como o caminho para um futuro sustentável, baseado numa economia ecológica.**

Na Agenda 2030 com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), processo liderado pela ONU com a participação de 193 Estados Membros e a sociedade civil global e publicado em 2015, também foram estabelecidas "metas claras e ambiciosas para sistemas alimentares para refletir essas **relações complexas entre os pilares ambiental, econômico e social do desenvolvimento sustentável**" (ONU, 2021)¹¹.

Neste contexto, o Brasil sediou pela primeira vez o Fórum Global do Pacto de Milão para discutir o **impacto ambiental, socioeconômico e na saúde pública do atual sistema alimentar e cadeia produtiva de alimentos ligada ao agronegócio e à indústria alimentícia.** O evento aconteceu no Rio de Janeiro no segundo semestre do ano passado e foi uma parceria entre a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO-ONU) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), com as prefeituras do Rio de Janeiro e de Milão. Diversas plenárias apresentaram as lições aprendidas sobre segurança alimentar no contexto da pandemia, fortalecendo a **necessidade de todas as cidades do mundo se prepararem para um cenário de crise alimentar, elaborando políticas públicas para fortalecer produtores locais e sistemas resilientes que garantam alimentação saudável para suas populações num futuro de crise** (BORARI et KALIL, 2022)¹².

Várias cidades do mundo começaram a desenvolver políticas públicas alimentares urbanas, com planos abrangentes que fornecem um roteiro para o crescimento futuro de **um sistema alimentar comunitário que funcione bem no futuro - um sistema que forneça acesso a alimentos saudáveis e acessíveis para todos os residentes** (FILIPPINI, R. et AL, 2019)¹³.

¹¹ GUTERRES A. **Secretary-General's Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit.** Food Systems Summit 2021. United Nations.
<https://www.un.org/en/food-systems-summit/the-science>

¹² BORARI V et KALIL P. **O grande vazio das prefeituras da Amazônia no Pacto de Milão.** Revista Envolverde. 2022.
<https://envolverde.com.br/o-grande-vazio-das-prefeituras-da-amazonia-no-pacto-de-milao/>

¹³ FILIPPINI, R., MAZZOCCHI, C., CORSI, S. (2019). **The contribution of Urban Food Policies toward food security in developing and developed countries: a network analysis approach.** Sustainable Cities and Society, 101506. doi:10.1016/j.scs.2019.101506

Wiskerke fala de uma Nova Geografia da Comida, com base num **tripé conceitual que defende cadeia de abastecimento de curta distância (produção local), reavaliação das compras públicas (por exemplo, abastecimento municipal de alimentos só da rede local de produção) e estratégias alimentares urbanas** (WISKERKE, J.S.C., 2009)¹⁴.

No fim do ano passado, o município de Santarém foi selecionado para participar de um programa de cooperação internacional da União Europeia em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a ONG WWF Brasil para promover a “**estruturação de políticas públicas voltadas para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis**”, dentro do projeto de desenvolvimento de economia ecológica “Cidades e Alimentação: Governança e Boas Práticas para Alavancar os Sistemas Alimentares Circulares” (PREFEITURA DE SANTARÉM, 2022)¹⁵.

Se no meio político e administrativo, medidas para o fortalecimento de um sistema local e resiliente de alimentação saudável começa a ganhar fôlego e se torna inadiável, nas universidades essa questão já vem sendo refletida há mais tempo. **A academia não podia ignorar os problemas causados pelo modo de produção e consumo capitalista que rompeu o vínculo entre as pessoas e a natureza, assim como fechar os olhos para os malefícios causados pelo modelo vigente global das indústrias transnacionais do setor alimentício, farmacêutico e do agronegócio.**

Sincronicamente, o elo entre **conservação de agrobiodiversidade e populações tradicionais na Amazônia** tem sido eixo de pesquisa importante na academia e em espaços políticos por causa do empobrecimento da população e do crescimento da insegurança alimentar com a desestruturação do sistema alimentar local e a falta de acesso à alimentação segura e saudável (CARVALHO, 2017)¹⁶. Explica a autora:

¹⁴ WISKERKE, J.S.C. (2009) 'On Places Lost and Places Regained: Reflections on the Alternative Food Geography and Sustainable Regional Development', International Planning Studies, 14: 4, 369 — 387 To link to this Article: DOI: 10.1080/13563471003642803 URL: <http://dx.doi.org/10.1080/13563471003642803>

¹⁵ Agência de Santarém. **Santarém é a única do Pará selecionada em projeto internacional sobre alimentação urbana**. Portal da Prefeitura. 2022.

<https://santarem.pa.gov.br/noticias/governo-e-administracao/santarem-e-selecionada-em-projeto-internacional-sobre-alimentacao-urbana-y8dyai>

¹⁶ CARVALHO MB. **Conservação da agrobiodiversidade, populações tradicionais e pesquisadores**. VI Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia. Instituto de Estudos Brasileiros, USP, 2017. <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/view/2751>

"Em geral, os pesquisadores costumam recorrer às populações tradicionais para identificar as plantas e acessar os conhecimentos associados a elas. Pode ocorrer, no entanto, de populações encontrarem-se em situações de risco, onde há perda de diversidade genética, e buscarem os acervos institucionais para reconstituir seus espaços de produção e armazenamento de sementes e mudas."

Neste sentido, o Instituto de Biodiversidade e Florestas (IBEF) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) vem desenvolvendo ações e extensões com os discentes em parceria com as Prefeituras de Santarém, Mojuí dos Campos, Belterra, o Sindicato de Trabalhadores Rurais e secretarias municipais ligadas à segurança alimentar e fortalecimento de pequenos produtores rurais e produtores comunitários.

Entre outras ações, a doutora **Patrícia Chaves de Oliveira, Professora Associada IV da UFOPA**, responsável pelo Laboratório de Estudos de Ecossistemas Amazônicos (LEEA), elaborou projeto em 2014 para **instalação de quatro estufas de cultivo no município de Belterra**. (ASCOM Belterra, 2014¹⁷).

As estufas são estruturas que ajudam a proteger mudas, mantendo condições equilibradas para o desenvolvimento das plantas mesmo com a variação do clima. Trazem vantagens como aceleração do crescimento, de processos de fotossíntese e asseguram controle de qualidade. Essas estruturas são usadas para produção de hortaliças, assim como mudas florestais e frutíferas para transplantá-las em áreas de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas.

Em reportagem da TV Tapajós daquele ano, o projeto apareceu em **12 áreas na região metropolitana, recebendo o nome de Hortifrútiis**. A reportagem mostrou a plantação do produtor Jailson Nobre, localizada na periferia de Santarém, no bairro Vitória Régia. Com o apoio da universidade, Jaílson passou a conhecer o sistema hidropônico e usar a estufa para produção de hortaliças e mudas no período de chuvas. A professora Patrícia Chaves Oliveira explicou (G1 Santarém, 2014)¹⁸:

¹⁷ AGÊNCIA DE BELTERRA. **Prefeita Dilma Serrão participa da reunião ampliada sobre o projeto de horti-fruticultura com UFOPA**. Perfil da Prefeitura no Facebook. 2014. <https://mbasic.facebook.com/prefeituradebelterra/photos/a.350466211672081.95128.350448601673842/744518868933478/?type=1>

¹⁸ G1 SANTARÉM. **Agrotecnologia melhora produção de hortaliças na zona rural de Santarém**. G1. 2014. <https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/10/agrotecnologia-melhora-producao-de-hortalicas-na-zona-rural-de-santarem.html>

“A universidade traz através do Projeto Hortifrútiis algumas agrotecnologias no contexto da agricultura familiar, principalmente para os agricultores e produtores de hortaliças e das frutas. Esse método de cultivo é dado por meio dos sistemas protegidos com o uso dos túneis ou das estufas, proporcionando mais vantagens aos produtores como o controle da luminosidade, da água e melhor conservação do produto”.



Figura 3: Estufa em uso pelo produtor Jailson Nobre, localizada na periferia de Santarém, no bairro Vitória Régia. Fonte: reportagem G1 Santarém, 2014.

A estufa em disputa no município de Belterra

Uma dessas estruturas da UFOPA em parceria com organizações rurais, no entanto, está desativada por conflito entre produtores locais: a estufa no bairro da Revolta em Belterra. No site Núcleo Tecnológico Em Hortifruticultura Do Tapajós não consta informações sobre esse instalação especificamente (NTHT, 2016)¹⁹. Também não

¹⁹ NTHT - Núcleo Tecnológico em Hortifruticultura do Tapajós. Última atualização em 2016: <https://nthtweb.wordpress.com/>

foi possível neste curto prazo de investigação preliminar ter acesso ao contrato entre a UFOPA, a prefeitura de Belterra, a Emater e a associação de moradores da Revolta.

Para traçar um plano de ação, a equipe de pesquisa conversou com produtoras rurais do município para levantar o que está acontecendo com a estufa.



Figura 4: foto da equipe de pesquisadores ao lado das produtoras da Amabela, em feira livre realizada dentro da Universidade.

Transcrição da entrevista feita no dia 15 de dezembro de 2022 com as produtoras Vera e Conceição, da Associação Amabela, na feirinha da UFOPA:

Dona VERA: "Nunca me aproximei dessa estufa, não sabemos nem onde fica exatamente. Sei que ela existe mesmo, mas ela está na comunidade da Revolta (no rumo da Flona) e não sei de quem é a responsabilidade: se é da associação de moradores de lá, se é da UFOPA, não tenho esse conhecimento. Só sei que ninguém está usando. Também não perguntamos para a UFOPA se podemos usar, porque não sabemos com quem falar, quem procurar, quem é responsável. A Amabela não tem estufa. Com certeza, faríamos um bom uso porque hoje todo nosso plantio é no canteiro. Também seria interessante ter uma assistência técnica para saber plantar na estufa no inverno, para conseguir produzir as verduras no período da chuva."

Em 2018, a Amabela foi convidada para participar de um edital do Projeto Saúde e Alegria que seria desenvolvido no assentamento em Mojuí dos Campos. Eles colocaram o nome da Amabela no projeto. Esse edital causou uma desconfiança em parte das integrantes da Amabela, pois a Lindalva achou que a Selma (que era presidente da associação) que escreveu o projeto pedindo 15 mil. E não foi. A Lindalva fez uma carta para sair da associação e resolveu trabalhar com a cooperativa. Nesse meio tempo, ganhamos o edital, um terreno e um local para secagem de sementes do cupuaçu. Por fim, devolvemos o dinheiro do edital. Hoje estamos com um projeto que foi escrito pela CI Brasil, que vai nos dar dois secadores e uma mini-indústria. Isso será construído lá em Belterra”.



Figura 5: foto da produtora Lindalva, do Delícias da Linda, em feira livre realizada em Alter do Chão.

Transcrição de entrevista feita com a produtora Lindalva (do Delícias da Linda), dia 07 de janeiro de 2023, na feirinha de Alter do Chão:

Dona LINDALVA: "Fui atrás dessa estufa que está paralisada no bairro da Revolta e já fiz o pedido para usá-la. A professora responsável disse que a gente ia ter a estufa, mas no final a gente (Campo em Movimento) não teve a estufa, porque o pessoal da comunidade não deixou tirar. Então a estufa está lá, coberta pelo mato e não está sendo usada. Não sei se é essa estufa da UFOPA que vai lá para casa ou se será construída outra.

Eu fiz uma carta para a UFOPA há anos, a diretora assinou. Era para essa estufa ter sido retirada de lá no meio do ano passado, pois foi combinado. Acontece que a comunidade da Revolta não quer que tire a estufa de lá e também não usa (a estrutura). Quando deu o prazo e a data da entrega, a professora disse que não sabia trabalhar sob pressão e que não iria mais mexer com esse negócio.

Agora estou com um projeto grande de plantio e minhas mudas estão todas na chuva (já começou o período de chuvas na Amazônia). A gente só coloca o sombrite, mas isso não protege. Com a estufa, teríamos 100% de garantia que cada mudinha daria certo.

Temos prazer em mexer com a terra, plantar, depois colher e trazer aqui para o povo (feirinha de Alter do Chão). Estou produzindo minhas coisas no meu quintal, se alguém quiser visitar e apoiar, estou lá. Eu espero apoio da UFOPA, que disseram que vão apoiar com uma estufa. Estou esperando essa estufa para trabalhar, os professores vão acompanhar e também poderão trazer alunos.

O registro da Cooperativa Campo em Movimento foi paralisado. Tínhamos a quantidade de pessoas, mas barramos na documentação porque tem muita gente que é de duas cooperativas do mesmo segmento. Eu mesma sou da cooperativa de Santarém, no mesmo segmento de produção de alimentos, e aí eu não pude ficar na cooperativa. Outras associadas estavam na mesma situação. Também fomos informadas que não podia registrar como membro da cooperativa quem tinha MEI. Com a mudança recente na lei, agora quem tem MEI também pode ser da cooperativa, mas com a confusão muita gente desistiu. Agora, estamos sem registro, todas trabalhando por conta própria."



Figura 6: foto da estufa abandonada em Belterra, na comunidade da Revolta.

Contato com a associação da comunidade da Revolta feito dia 07 de janeiro de 2023 é relatado a seguir pelo pesquisador SANTOS, Gilmar:

Visita a comunidade Revolta para uma conversa com dona Teodora (Chagas) sobre a estufa que se encontra no mato. Segundo relatos, o projeto foi criado com intuito de fomentar a renda da população da comunidade uma vez que as pessoas gostavam de plantar e muitos não tinham condições de comprarem enxertos ou mudas de plantas frutíferas ou ornamentais. O projeto surgiu da necessidade de acesso a viveiros mais próximos da comunidade, e a necessidade de produzir seus próprios alimentos de forma orgânica e ajudar na renda familiar.

Com a ideia de produção familiar, o projeto foi criado por um grupo de pessoas. Conseguiram uma estufa. Todos estavam empolgados e começaram o plantio de algumas mudas e enxertos como laranjeiras, limão e etc, até o momento recebiam apoio da EMATER de BELTERRA, onde ofereciam palestras as pessoas envolvidas no projeto, faziam visitas, ou seja, dando a formação de possíveis empreendedores.

Mas logo algumas pessoas envolvidas no projeto começaram a construir famílias e ter que buscar novas oportunidades de trabalho em outros lugares, e logo mais surgiram a necessidade de outras parcerias que realmente estivessem

comprometida com o projeto e a com a comunidade. Também surgiram as necessidades financeiras, dificultando o desenvolvimento do projeto e comprometendo até mesmo as buscas por parcerias.

Atualmente, algumas pessoas ainda querem dar a continuidade do projeto apesar do lugar da estrutura da estufa encontra-se no mato precisando de cuidados e de alguém comprometido com a causa.

Documento enviado por Lindalva, onde a retirada da estufa sem uso da comunidade da Revolta havia sido autorizada pela UFOPA:

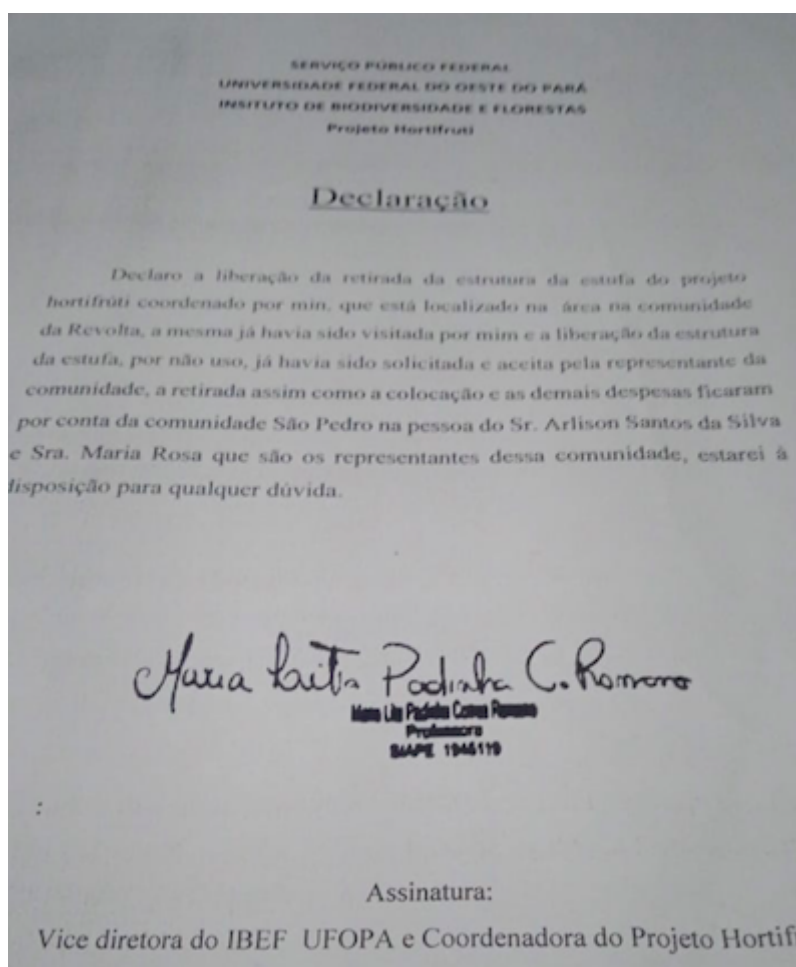


Figura 7: Documento assinado pela vice-diretora do IBEF/UFOPA e Coordenadora do Projeto Hortifrúti garantindo que Lindalva poderia usar a estufa.

Plano de ação

Questões pendentes, dúvidas e próximos passos

1. **Encontrar o contrato estabelecido entre UFOPA, prefeitura de Belterra e associações de produtores para entender os termos do contrato,**

contrapartida esperada e prazos:

Tentamos contato com a Secretaria Administrativa do IBEF e da Agronomia, mas no período da pesquisa as secretarias não estavam funcionando em horário normal devido ao recesso de fim de ano e eventos da universidade no início de 2023.

O acesso e análise do contrato firmado entre as partes é essencial para sabermos se havia contrapartida estabelecida ou se a estufa foi doada integralmente para a associação, sem exigência alguma no contrato.

2. Acesso à minuta da reunião que aconteceu em 2021, dando ao bairro da Revolta 6 meses de prazo para reativação do equipamento.

Segundo depoimento da produtora familiar Lindalva, ainda em 2021, foi estabelecido um prazo para a Associação de Moradores do bairro da Revolta reativar a estufa. Caso não fosse reativada, a estufa poderia ser levada para outro local, onde as duas associações de produtoras de Belterra fariam uso da estrutura: a Associação Amabela e a Cooperativa Campo em Movimento. O prazo venceu e, segundo Lindalva, a UFOPA não se manifestou.

3. Entrevista com a professora Patrícia Chaves de Oliveira para entender os motivos pelos quais o investimento nesta estufa está comprometido, quais lições aprendidas para não serem repetidas por projetos semelhantes na UFOPA e o que pode ser feito para resolver a situação agora.

Tentamos contato com a professora Patrícia Chaves, mas no momento está muito ocupada. Ela nos retornou por email, confirmando brevemente que deveríamos buscar exemplos que deram certo e nos focar neles:

“[Essa] estufa teve problemas na própria comunidade e não funcionou. Contudo, se quiserem exemplos das estufas e dos produtores em que o projeto da estufa funcionou, eu indico o horticultor Jailson: **demos uma estufa para ele, assim como demos para a Revolta (grifo nosso em "demos")**. Só que no caso do Jailson, ele ainda construiu sozinho mais duas. Acho importante este caso de sucesso. Posso colocá-los em contato com ele. Saudações”.

A professora dá a entender que a estufa foi doada para as comunidades, sem exigência clara de contrapartida. Neste caso, seria compreensível entender que a comunidade da Revolta se considera dona legítima da estrutura.

4. Avaliar as condições atuais de usabilidade da estufa, assim como questões judiciais

5. **Verificar associados que queiram utilizar a estufa e, também, grupos em Belterra que tenham interesse**
6. **Entrar em contato com o Ministério Público do Pará e pedir apoio para resolução de conflitos sem judicialização, colocando os atores envolvidos para conversar e resolver a situação da melhor maneira possível para todos.**
7. **Fortalecer a rede de produtoras familiares de Santarém, Belterra e Mojui e estimular o sistema local de alimentação dentro da UFOPA**

A produção familiar de alimentos, além de fazer parte da cultura das populações do Norte do Brasil, sendo um dos meios de sustentação, garante para muitos deles a segurança alimentar, por meio do consumo de alimentos mais saudáveis. Quanto à segurança alimentar e nutricional no cenário brasileiro destacam-se: o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-PRONAF; e o Programa de Aquisição de Alimentos- PAA. São programas de financiamento para custeio e investimento em implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços no estabelecimento rural ou áreas comunitárias rurais próximas visando a geração de renda e a melhoria do uso da mão de obra familiar. E surgem em um cenário de ampliação do direito dos agricultores familiares ao acesso a recursos de políticas públicas com enfoque nos aspectos locais, territoriais, voltadas para a segurança alimentar.

Conclusão

A UFOPA tem interesse em contribuir para o fortalecimento do sistema local de produção de alimentos e contribuir para a sociedade levando os conhecimentos que são discutidos no meio acadêmico para a ação prática, saindo dos muros da universidade e transferindo os aprendizados e soluções para a cidade onde está inserida.

O projeto HortifrútiS ambiciona apoiar pequenos produtores rurais e fortalecer a agricultura tradicional criando um cinturão verde agrobiodiverso. Toda cidade precisa construir um sistema de abastecimento de alimentos in natura local e resiliente para garantir comida à população. Identificar a estufa paralisada, os atores envolvidos e interessados, fez o grupo traçar um plano de ação com o objetivo de ajudar a colocar essa estufa novamente em pleno funcionamento.

Referências bibliográficas

CARDOSO A.C.; COELHO H.S.; GOMES T.V; OLIVEIRA K.D. **Santarém (PA): um caso de espaço metropolitano sob múltiplas determinações**. Cad. Metrop., São Paulo, v. 19, n. 40, pp. 891-918, set/dez 2017 <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2017-4009>

CARVALHO M.B. **Conservação da agrobiodiversidade, populações tradicionais e pesquisadores**. VI Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia. Instituto de Estudos Brasileiros, USP, 2017. <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/react/article/view/2751>

CORTES J P S, COUDEL E et al. **Quais as perspectivas da agricultura familiar em um contexto de expansão do agronegócio? Zoneamento participativo com representantes comunitários do Planalto Santareno**. Confins [Online], 45 | 2020, consultado o 26 janeiro 2023. URL: <http://journals.openedition.org/confins/28077>; DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.28077>

FILIPPINI, R., MAZZOCCHI, C., CORSI, S. (2019). **The contribution of Urban Food Policies toward food security in developing and developed countries: a network analysis approach**. *Sustainable Cities and Society*, 101506. doi:10.1016/j.scs.2019.101506

GUTERRES A. **Secretary-General's Chair Summary and Statement of Action on the UN Food Systems Summit**. Food Systems Summit 2021. United Nations. <https://www.un.org/en/food-systems-summit/the-science>

MEDEIROS A C S; MAINBOURG E M T. **Populações, Condições de Vida e Consumo Alimentar na Amazônia**. In: Anais Do 8º Congresso Brasileiro De Ciências Sociais E Humanas Em Saúde, 2019, João Pessoa. Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <<https://proceedings.science/8o-cbcshs/trabalhos/populacoes-condicoes-de-vida-e-consumo-alimentar-na-amazonia?lang=pt-br>>. Acesso em: 25 jan. 2023

OLIVEIRA, C. M.; SANTANA, A. C.; HOMMA, A. K. O. **Os custos de produção e a rentabilidade da soja nos municípios de Santarém e Belterra, estado do Pará**. Acta Amazonica, v. 43, n. 1, 2012. <https://www.scielo.br/j/aa/a/vjHg3PXQk9bBRdmvXzRZ3jP/?lang=pt>

SHOCK, Myrtle Pearl; MORAES, Claide de Paula. **A floresta é o domus: a importância das evidências arqueobotânicas e arqueológicas das ocupações humanas amazônicas na transição Pleistoceno/Holoceno**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, Belém, v. 14, n. 2, p. 263-289, maio-ago. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222019000200003>

SWIFT, M.J. et al. **Biodiversity and ecosystem services in agricultural landscapes—are we asking the right questions?** Agriculture, Ecosystems and Environment, v. 104, p. 113-134, 2004.

WISKERKE, J.S.C. (2009) '**On Places Lost and Places Regained: Reflections on the Alternative Food Geography and Sustainable Regional Development**', International Planning Studies, 14: 4, 369 — 387 To link to this Article: DOI: 10.1080/13563471003642803 URL: <http://dx.doi.org/10.1080/13563471003642803>

Outras referências consultadas, mas não de artigos científicos

II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, pesquisa realizada pela Rede Penssan (Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional), 2022.

<https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>

AGÊNCIA DE BELTERRA. **Prefeita Dilma Serrão participa da reunião ampliada sobre o projeto de horti-fruticultura com UFOPA**. Perfil da Prefeitura no Facebook. 2014.

<https://mbasic.facebook.com/prefeituradebelterra/photos/a.350466211672081.95128.350448601673842/744518868933478/?type=1>

AGÊNCIA DE SANTARÉM. **Santarém é a única do Pará selecionada em projeto internacional sobre alimentação urbana**. Portal da Prefeitura. 2022.

<https://santarem.pa.gov.br/noticias/governo-e-administracao/santarem-e-selecionada-em-projeto-internacional-sobre-alimentacao-urbana-y8dyai>

BBC Brasil. **Em meio à exportação recorde de alimentos, seca e pandemia agravam fome no campo**. Reportagem de autoria de CARRANÇA Thais publicada no site da BBC Brasil em 2021.

Consulta feita no dia 24/01/23. <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57296843>

DEUTSCHE WELLE | Brasil. **A contradição entre recordes no agronegócio e fome no Brasil**.

Reportagem de autoria SOARES J.P. publicada no site DW em 2021. Consulta feita dia 24/01/23. <https://www.dw.com/pt-br/a-contradição-entre-records-no-agronegócio-e-fome-no-brasil/a-58779493>

ENVOLVERDE/Carta Capital. **O grande vazio das prefeituras da Amazônia no Pacto de Milão**.

Reportagem de autoria de BORARI Vandria e KALIL Patrícia, publicada no site da Envolverde em 2022. Consulta feita no dia 22/01/2023.

<https://envolverde.com.br/o-grande-vazio-das-prefeituras-da-amazonia-no-pacto-de-milao/>

G1 SANTARÉM. **Agrotecnologia melhora produção de hortaliças na zona rural de Santarém**. G1. 2014.

<https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2014/10/agrotecnologia-melhora-producao-de-hortaliças-na-zona-rural-de-santarem.html>

NTHT - **Site do Núcleo Tecnológico Em Hortifruticultura Do Tapajós**. Última atualização em 2016: <https://nthtweb.wordpress.com/>