

ILHAS DE ABUNDÂNCIA EM MEIO A DESERTOS ALIMENTARES: SISTEMAS AGROFLORESTAIS NO CONTEXTO DE EXPANSÃO DA SOJA NO PAMPA

BRUNO SCHEFFER DEL PINO¹; JULIANA PEREIRA PINO²; JOÉLIO MAIA³;
FLÁVIO SACCO DOS ANJOS⁴; ERNESTINO DE SOUZA GUARINO⁵

¹PPGSPAF-UFPEL 1 – bruno.delpino@gmail.com

²PPGSPAF-UFPEL – moviciclo@gmail.com

³PPGSPAF-UFPEL -maia.joelio@gmail.com

⁴PPGSPAF-UFPEL-saccodosanjos@gmail.com

⁵EMBRAPA- -esguarino@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a temática do avanço da soja, fenômeno conhecido como sojização (PUYANA e CONSTANTINO, 2013; KLANOVICZ e MORAES, 2017) no Bioma Pampa e seus impactos para os sistemas alimentares a partir da abordagem do Desenvolvimento Territorial em diálogo com a proposta multidisciplinar da pesquisa *Impactos sociais, ambientais e culturais da expansão da soja sobre o bioma Pampa*, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul - Fapergs, por meio do edital 06/2024 do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento, voltado para Desastres Climáticos, sob a coordenação do professor Dr. Flávio Sacco dos Anjos. Tal projeto, tem entre os membros da equipe, estudantes de doutorado do Programa de Pós Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiares da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas.

O avanço dos cultivos de commodities, em especial a soja, tem sido responsável por converter campos e florestas nativas do Pampa no que vem sendo denominado de “desertos alimentares”, termo que designa as regiões onde o acesso a alimentos frescos, *in natura* e minimamente processados é escasso ou insuficiente, expondo a população a riscos à saúde (RICARDO, CARVALHO e LOURENÇO, 2024). O conceito de Deserto Alimentar dialoga com outros dois termos, o de Pântano Alimentar que se refere às áreas onde existe uma grande oferta e acesso a alimentos ultraprocessados. No extremo oposto tem-se a ideia de Ilha de Abundância, que descreve ambientes ricos em oferta de alimentos frescos ou minimamente processados (PINEDA *et al.* 2023).

Em contraponto ao sistema agrícola hegemônico, os sistemas Agroflorestais do Pampa, ao sul do Brasil e leste do Uruguai, se caracterizam por serem arranjos da agricultura de base familiar para a produção de alimentos, destacando-se os consórcios com espécies de árvores nativas como atributos materiais e imateriais do território que contribuem para a preservação destas espécies e para a disponibilidade de alimentos. Tais arranjos mobilizam diferentes capitais e, na maioria dos casos, resultam do engajamento dos atores sociais com o viés agroecológico. Além da produção de alimentos, os sistemas agroflorestais do sul do Brasil se caracterizam pela promoção de atividades, envolvendo iniciativas no âmbito do turismo rural e Educação Ambiental (HENZEL, SACCO DOS ANJOS e GUARINO, 2024).

Diante das drásticas mudanças de paisagem e de produção no meio rural no Pampa causadas pela expansão das lavouras de soja, cabe a pergunta: Como manter sistemas de produção biodiversos, apesar das dificuldades impostas pela expansão do cultivo de soja? Buscando respostas para essa questão, propomos

acessar e captar as percepções de produtores e produtoras familiares em Sistemas Agroflorestais, bem como de técnicos, extensionistas e agentes ligados ao Desenvolvimento Rural acerca dos impactos da Expansão da Soja no Bioma Pampa com o objetivo de identificar quem são e como operam agricultores e agricultoras em sistemas biodiversos em meio a lavouras de soja.

2. METODOLOGIA

O foco desta investigação é desvelar a realidade de uma região do estado do Rio Grande do Sul que vivencia transformações profundas nos mais diversos aspectos (sociais, ambientais, paisagísticos, econômicos, políticos). Um dos pontos centrais é trazer à tona a posição dos atores sociais, ou seja, captar as percepções dos indivíduos acerca das transformações e seus impactos. Nesse sentido, pretende-se realizar um estudo de caso múltiplo (YIN, 2003), de caráter exploratório, por meio da aplicação de entrevistas em profundidade com roteiro semiestruturado que alterna perguntas fechadas e abertas. Além disso, fazer uso de observação participante, diário de campo e registros fotográficos.

O método de estudo de caso se aplica especialmente em pesquisas que investigam temas contemporâneos em contextos de vida reais, em que é impossível a manipulação deste objeto e o seu estudo isolado em um laboratório. A metodologia permite avaliar e propor questões diante de um fenômeno que ocorre em tempo real, sendo que os atores envolvidos não possuem controle sobre as diferentes variantes que podem influenciar nos resultados. A metodologia escolhida permite que se observe o objeto por meio de uma perspectiva integral, adequada, portanto, à complexidade do fenômeno (PINO e MENEZES, 2023).

Para localizar possíveis entrevistados será realizado inicialmente o levantamento de dados, recorrendo a informações das instituições de pesquisa e extensão rural, como a Emater e o Observatório das Agroflorestas do Extremo Sul do Brasil, ligado à Embrapa, além de entidades representantes de produtores como sindicatos rurais.

As etapas da pesquisa serão precedidas pelo levantamento de dados obtidos de fontes secundárias como artigos científicos, dissertações e teses, ou ainda, de boletins informativos e notícias de órgãos ligados ao setor agrícola e demais documentos técnicos. A seguir, a observação direta e entrevistas semiestruturadas serão realizadas. Para a saída a campo, o prévio levantamento de dados e pesquisa bibliográfica possibilita conhecer aspectos ambientais como clima, solo e a história dos sistemas agroflorestais da região. A observação direta e a elaboração das questões para as entrevistas semiestruturadas serão pensadas em diálogo com o levantamento teórico, a fim de aprimorar a compreensão da realidade, sob perspectivas distintas, com relação aos sistemas agroflorestais no contexto delineado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho apresenta aspectos relativos a um dos recortes de uma pesquisa em andamento, neste momento está sendo traçado o esboço sobre possíveis atores sociais que poderão ser colaboradores na investigação. A delimitação do recorte geográfico para a análise das percepções dos atores sociais dos sistemas agroflorestais, entre outros agentes, sobre o fenômeno da expansão dos cultivos de soja no Pampa abrange o conjunto de municípios que se inserem na Bacia da Lagoa Mirim (BLM) com ênfase nos municípios de Santa Vitória do

Palmar e Chuí. Trata-se do segundo maior corpo hídrico com características lacustres do Brasil, ligado à Lagoa dos Patos pelo canal São Gonçalo, formando o maior sistema lagunar da América. A BLM possui uma superfície de cerca de 62.250 Km² localizada na costa atlântica da América do Sul, a sudeste do estado brasileiro do Rio Grande do Sul, entre os paralelos 31°30' e 34°30' S e entre os meridianos 52° e 56°O (MACHADO 2012). Trata-se de um espaço geográfico binacional sob um regime de águas compartilhadas, com cerca de 29.250 km² do território da bacia (47%) pertencente ao Brasil e aproximadamente 33.000 km² (53%) ao Uruguai (MACHADO, 2012).

Neste contexto, nossa discussão perpassa as transformações sociais e dos ecossistemas devido a expansão sojeira, seus impactos sobre outras formas de agricultura e reprodução social no Pampa. Nesta perspectiva, a escolha da metodologia tem como propósito captar as percepções de atores sociais sobre tais aspectos e seus desdobramentos para a produção e disponibilidade de alimentos frescos para as populações que habitam a região da Bacia da Lagoa Mirim, no bioma Pampa.

4. CONCLUSÕES

Concluímos que, a expansão dos cultivos de soja é um fenômeno que tem causado profundas transformações e ameaças aos sistemas agroalimentares. Por outro lado, foi possível apurar que em contra partida uma das características dos Sistemas Agroflorestais do Pampa tem relação com o fato de que as agroflorestas são implantadas e manejadas por agricultores familiares que desejam restaurar os ecossistemas, proteger espécies ameaçadas, obter alimentos saudáveis e desfrutar de um ambiente com paisagem agradável para viver (HENZEL et al., 2021). Neste contexto, as famílias agricultoras combinam espécies nativas e exóticas, culturas de árvores frutíferas com cultivo de olerícolas, plantas medicinais, criação de animais, pastagens, apicultura, produção de adubação verde entre outros arranjos. A singularidade deste processo está na interação com o Bioma Pampa e as características ecológicas, sociais e históricas da região (FERREIRA et al. 2024).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA; Cássia Martins, HENZEL; Ana Beatriz D.; PINO, Juliana P. ; KARAN, Leandro ; GUARINO, Ernestino . **Fortalecimento dos Sistemas Agroflorestais: A iniciativa do Observatório das Agroflorestas do Extremo Sul do Brasil.** Anais do XIII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, 13^a edição, de 26/08/2024 a 30/08/2024. Disponível em: <https://eventos.congresse.me/xiii-cbsaf/resumos/31747.pdf?version=original> Último acesso em: 14 de ago de 2025.

HENZEL, A. B. D., ANJOS, F. S. dos; GUARINO, E. de S. G. **The multifunctionality of rural space: agriculture and pedagogical rural tourism in the southernmost region of Brazil. Societal Impacts** , v. 4, p. 100084, 2024.

HENZEL, A.B.D., et al. **Vozes Rurais: a racionalidade nos Sistemas Agroflorestais do sul do Brasil. Revista IDeAS**, v. 15, n. 1, p. e021011-e021011, 2021.

KLANOVICZ, Jo; MORES, Lucas. A Sojização da Agricultura Moderna no Paraná, Brasil: Uma questão de história ambiental. *Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 240–263, 2017. DOI: 10.21664/2238-8869.2017v6i2.p240-263. Disponível em: <https://revistas.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2214>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MACHADO, JB. **Análise da governança das águas da Bacia Hidrográfica da Lagoa Mirim, extremo sul do Brasil.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro da Universidade Federal de Rio Grande: 2012.

PINEDA, AMR *et al* . Da produção aos impactos na saúde e no ambiente: uma análise dos sistemas alimentares de Brasil, Colômbia e Panamá. **Ciência & Saúde Coletiva**, 28(4):1101-1112, 2023.

PINO, Juliana Pereira; MENEZES, Diego Sabbado. **Agrofloresta na Pampa: a experiência de agroecologia e Educação Ambiental do Sítio Jardim das Acáias**. Joinville: Clube de Autores, 2023.

PUYANA, Alicia; CONSTANTINO, Agostina. Sojización y enfermedad holandesa en Argentina: ¿la maldición verde?. *Prob. Des*, Ciudad de México, v. 44, n. 175, p. 81-100, dic. 2013. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362013000400005&lng=es&nrm=iso>. Acessado en 16 agosto 2025.

RICARDO, BI; CARVALHO, AM, LOURENÇO, BH. Exposição a desertos alimentares e marcadores do consumo alimentar entre crianças acompanhadas no Sisvan. **Saúde em Debate**. Rio de Janeiro, V. 48, N. Especial 1, e8593, Ago 2024

YIN, R.K. (2003) **Case Study Research: Design and Methods**. 3rd Edition, Sage, Thousand Oaks.