



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

BACHARELADO EM ENGENHARIA FLORESTAL

MARIA BEATHRIZ BARBOSA PEREIRA

**ECONOMIA FEMINISTA E AGROECOLOGIA: O USO DAS CADERNETAS
AGROECOLÓGICAS POR MULHERES CAMPONESAS DO SERTÃO DO
PAJEÚ/PE**

RECIFE - PE

2025

MARIA BEATHRIZ BARBOSA PEREIRA

**ECONOMIA FEMINISTA E AGROECOLOGIA: O USO DAS CADERNETAS
AGROECOLÓGICAS POR MULHERES CAMPONESAS DO SERTÃO DO
PAJEÚ/PE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Coordenação do Curso de
Bacharelado em Engenharia Florestal da
Universidade Federal Rural de
Pernambuco como parte das exigências
para a obtenção do título de Bacharel em
Engenharia Florestal

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Laeticia Jalil

RECIFE - PE

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Sistema
Integrado de Bibliotecas da UFRPE Bibliotecário(a): Suely
Manzi – CRB-4 809

P436e Pereira, Maria Beathriz Barbosa.

ECONOMIA FEMINISTA E AGROECOLOGIA: O USO DAS
CADERNETAS AGROECOLÓGICAS POR MULHERES
CAMPONESAS DO SERTÃO DO PAJEÚ/PE

/ Maria Beathriz Barbosa Pereira. – Recife, 2025.

32 f.; il.

Orientador(a): Laeticia Medeiros Jalil.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) –
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em
Engenharia Florestal, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências.

1. Agroecologia. 2. Economia feminista. 3. Produção de
alimentos. 4. Gestão 5. Regiões áridas. I. Jalil, Laeticia
Medeiros, orient. II. Título

CDD 634.9

MARIA BEATHRIZ BARBOSA PEREIRA

**ECONOMIA FEMINISTA E AGROECOLOGIA: O USO DAS CADERNETAS
AGROECOLÓGICAS POR MULHERES CAMPONESAS DO SERTÃO DO PAJEÚ/PE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Coordenação do Curso de
Bacharelado em Engenharia Florestal da
Universidade Federal Rural de
Pernambuco como parte das exigências
para a obtenção do título de Bacharel em
Engenharia Florestal

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Laetícia Jalil

Aprovado em: 31/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Laetícia Medeiros Jalil (Orientadora)

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.^a Ana Paula Donicht Fernandes (Examinadora)

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.^a Eliane Cristina Sampaio de Freitas (Examinadora)

Universidade Federal Rural de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Através deste espaço, gostaria de agradecer primeiramente a Deus que sempre foi a força motriz das minhas condutas e ações e encheu meu peito de esperança e amor quando senti que as coisas estavam difíceis. A meus pais Norma e Felipe que sempre foram muito além do meu esteio, foram inspiração e referência de seres humanos decentes, bons e merecedores das coisas mais lindas dessa vida. Sem eles eu não teria chegado nem na metade do caminho.

Meus avós maternos que não estão mais nesse plano e fazem muita falta. Meu avô Pereira que sempre me incentivou no caminho das Ciências Agrárias por ser um sertanejo arretado, e que partiu antes da minha conclusão. Minha vó Joyce que segue vivendo mais intensamente do que a maioria das pessoas, é uma fortaleza, fonte de inspiração e o exemplo perfeito do que Pinkola definiu como “jovem enquanto velha e velha enquanto jovem” em A Ciranda das Mulheres Sábias. Minhas tias madrinhas que sempre foram afeto materno extra, amigas, confidentes e inspirações. Meus tios de sangue e agregados. Minhas primas que dividem junto comigo muitas memórias maravilhosas de uma infância cercada de amor. Minhas amigas de infância, colégio, Jurema e Universidade que fazem essa caminhada aqui na terra muito mais fácil, leve, engraçada e divertida. Sem as mulheres que me rodeiam jamais teria chegado onde cheguei. Minha orientadora, Laeticia, que me deu caminhos e me apoiou neles.

As mulheres do Jurema que me ensinam diariamente a seguir em luta, marchando, e sendo muito feliz. Ao Jurema que me possibilitou tantas experiências maravilhosas de aprendizado, divertimento, exploração, além do tema deste TCC. A mim mesma, por ter acreditado em meu potencial durante esse processo e ter dado o meu melhor. Aos professores que foram mentores nessa caminhada e me permitiram explorar coisas novas. E ao meu amor, que segue sendo fonte de inspiração por uma revolução Agroecológica, Feminista e Cannábica. 5 anos passaram rápido demais, lembro que no início achava não ser capaz de concluir uma graduação mas felizmente tive uma trajetória rica de amor, alegria, (r)evolução e muitos aprendizados.

RESUMO

Este trabalho analisa os reflexos ambientais e econômicos da gestão agroecológica realizada por 12 mulheres agricultoras do Sertão do Pajeú, com base nos registros das Cadernetas Agroecológicas, ferramenta desenvolvida pelo grupo de mulheres que compõem o Grupo de Trabalho de Mulheres da ANA - Articulação Nacional de Agroecologia - em parceria com o CTA - Centro de Tecnologia Alternativa da Zona da Mata, para dar visibilidade ao trabalho das agricultoras agroecológicas. O objetivo foi compreender como a atuação dessas agricultoras articula práticas sustentáveis de produção de alimentos com a construção de autonomia econômica e política, a partir de uma perspectiva feminista. A metodologia adotada envolveu a sistematização e análise dos dados anotados nas cadernetas ao longo de sete meses, além da revisão de literatura sobre agroecologia, economia feminista e gestão territorial no semiárido. Os resultados revelaram a diversidade de espécies cultivadas, como hortaliças, frutíferas e ervas medicinais, adaptadas ao clima semiárido e manejadas de forma ecológica, contribuindo para a regeneração do solo, a conservação da biodiversidade e a segurança alimentar. Do ponto de vista econômico, os dados evidenciaram o papel central das mulheres na produção e circulação de alimentos, com destaque para o autoconsumo, a doação, a troca e a venda, além do beneficiamento de alimentos como estratégia de agregação de valor e geração de renda. As análises também mostraram como essas práticas estão profundamente ligadas a uma economia do cuidado, baseada na reciprocidade, na partilha e na autonomia. Conclui-se que a gestão agroecológica feminista no Sertão do Pajeú vai além da produção de alimentos: ela ressignifica o território, desafia as estruturas patriarcais e constrói alternativas sustentáveis de vida no campo, contribuindo para um modelo de desenvolvimento justo, solidário e enraizado nas realidades locais.

Palavras-chave: Agroecologia. Economia Feminista. Cadernetas Agroecológicas. Gestão Feminina. Semiárido.

ABSTRACT

This study analyzes the environmental and economic impacts of agroecological management carried out by 12 women farmers in the Sertão do Pajeú region, based on records from the Agroecological Notebooks — a tool developed by the National Agroecology Articulation (ANA) to make women's work in rural areas visible. The objective was to understand how these farmers' actions combine sustainable food production practices with the construction of economic and political autonomy from a feminist perspective. The methodology involved the systematization and analysis of the data recorded in the notebooks over seven months, along with a literature review on agroecology, feminist economics, and territorial management in the semi-arid region. The results revealed the diversity of species cultivated — including vegetables, fruit trees, and medicinal herbs — adapted to the semi-arid climate and managed ecologically, contributing to soil regeneration, biodiversity conservation, and food security. Economically, the data highlighted the central role of women in food production and distribution, especially through self-consumption, donations, exchanges, sales, and food processing as a strategy to add value and generate income. The analysis also demonstrated how these practices are deeply linked to a care-based economy grounded in reciprocity, sharing, and autonomy. It is concluded that feminist agroecological management in the Sertão do Pajeú goes beyond food production: it redefines the territory, challenges patriarchal structures, and builds sustainable, locally rooted alternatives for rural life.

Keywords: Agroecology. Feminist Economics. Agroecological Notebooks. Women's Management. Semi-arid.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dados monetários movimentados por Agricultora.	21
Gráfico 2 - Evolução ao longo dos meses dos dados monetários movimentados.	22

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Logo da Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú.	24
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Instrumentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa.	15
Tabela 2 - Variedades das espécies sistematizadas pelas Cadernetas Agroecológicas.	19
Tabela 3 - Produtos beneficiados sistematizados pelas Cadernetas Agroecológicas.	24

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVOS	13
2.1 Geral.....	13
2.2 Específicos	13
3. METODOLOGIA.....	14
3.1 Caracterização da pesquisa.....	14
3.2 Instrumentos de coleta e análise de dados.....	14
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
4.1 Reflexos Ambientais da Gestão Feminina documentados através do uso das Cadernetas Agroecológicas	17
4.2 Reflexos Econômicos da Gestão Feminina documentados através do uso das Cadernetas Agroecológicas	20
4.3 Análise das Inter-Relações dos Aspectos Ambientais, Econômicos e a Gestão Feminista.....	25
5. CONCLUSÕES: Para seguir pensando e pesquisando	28
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1. INTRODUÇÃO

A Agroecologia, fundamentada em princípios ecológicos e práticas agrícolas sustentáveis, propõe uma abordagem integrativa que visa não apenas à produção de alimentos, mas também à resiliência ecológica e comunitária (Altieri, 2012). A intersecção entre Agroecologia e Feminismo tem emergido como um campo de estudo crucial para compreender e promover práticas agrícolas sustentáveis que também abordam questões de gênero, justiça social e climática (Siliprandi, 2015). As mudanças dos sistemas de produção e consumo evocado pelas ecofeministas encontram eco na agroecologia. Altieri (2012) afirma que o modelo agroecológico busca aumentar a sustentabilidade usando recursos locais e adaptando-se às condições ambientais e socioeconômicas para conservar e melhorar esses recursos.

As agricultoras agroecológicas são assim definidas como as mulheres que desenvolvem atividades agrícolas e não agrícolas voltadas para a reprodução de seus grupos familiares e de proximidade, a partir de práticas sustentáveis (sociais, ambientais, culturais, econômicas e ecológicas) em seus agroecossistemas. Adicionalmente, são aquelas que desenvolvem relações sociopolíticas e econômicas com diferentes atores fundamentais para os processos de transição agroecológica e para a reprodução da vida, estando envolvidas em redes sociotécnicas, em movimentos sociais mistos ou feministas e outros espaços de organização social/política. Portadoras de conhecimentos ancestrais, ressignificam e transformam suas práticas a partir das necessidades e mudanças ambientais e culturais, desenvolvendo atividades fundamentais para a garantia da segurança e soberania alimentar, para o fortalecimento das relações sociais nos territórios e para a conservação e reprodução da sociobiodiversidade (Cardoso et al., 2019: 7).

Existem estudos que mostram que, muitas vezes, são as mulheres que iniciam a “conversão” da propriedade para sistemas sustentáveis e agroecológicos, por estarem mais envolvidas com as propostas que tratam da saúde e da alimentação das famílias (Siliprandi, 2015, p. 27). Com isso, percebe-se um destaque para o papel das mulheres na agroecologia que, juntamente com o desenvolvimento do conhecimento proporcionado pela teoria feminista ao longo do século revelam facetas importantes do trabalho da mulher no campo e na economia (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017). Partindo da premissa da importância de uma produção mais ecológica, surgiu a necessidade de uma economia sustentável, focada em metodologias e técnicas que promovam uma relação equilibrada e sustentável entre a natureza e o ser humano, possibilitando o protagonismo dos agricultores/camponeses, fugindo da teoria do “valor utilidade” (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017).

O panorama proposto pela economia feminista se baseia principalmente nesta premissa, colocando não só mulheres, mas agricultores e seus trabalhos produtivos como protagonistas para a construção de uma economia que utilize dos recursos de forma sustentável, enfatizando também o trabalho, comumente invisibilizado, das mulheres como principal ator para alcançar tais objetivos (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017). Reconhecer o trabalho das mulheres nas economias familiares desafia o patriarcado e a divisão sexual do trabalho. O valor do trabalho familiar resulta da interação entre todas as atividades nos agroecossistemas, não apenas do trabalho comercial (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017).

É com esse enfoque que deve ser exercitada a avaliação econômica da produção e da distribuição da riqueza criada no âmbito das famílias agricultoras, como centros de

cooperação e conflito na gestão, organização e cuidado da vida (SEN, 2000 apud Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017). Para Reed (1990), a gestão reflete a integração flexível de práticas sociais orientadas à reunião e controle de recursos e atividades referentes à produção que influenciam e são influenciadas pelo seu ambiente circundante.

Neste trabalho, a realização e configuração de tais atividades estão ligadas às práticas da agricultura familiar agroecológica em sua organização: a sua unidade de produção familiar. As mulheres, com seus saberes ancestrais, trabalham com a gestão de famílias, estabelecimentos produtivos, comunidades e territórios a partir de suas práticas de cuidado, produção e reprodução da vida, bem como pontua Siliprandi (2015). Esta gestão envolve atividades que visam obter bens essenciais à vida, integrando práticas sociais que se adaptam para reunir e controlar recursos e atividades produtivas. Essas ações influenciam e são moldadas pelo ambiente ao redor (Silva, 2018).

Para Oakley (2004), as mulheres conhecem bem o sistema agrícola, gerenciam diversas variedades e promovem a cooperação e a troca de sementes. Essa gestão garante segurança alimentar, estabilidade econômica e equilíbrio ecológico. Diante das mudanças climáticas e dos desafios ambientais, as mulheres aplicam seu conhecimento tradicional e adaptam novas técnicas para enfrentar essas adversidades, garantindo a continuidade e a sustentabilidade da produção agrícola, segurança alimentar, estabilidade econômica e equilíbrio ecológico de suas comunidades (Siliprandi, 2015).

Mostrando serem grandes gestoras e parceiras de experiências agroecológicas bem-sucedidas e proporcionando o bem comum nos territórios/comunidades nas quais estão localizadas (Siliprandi, 2015). Uma prática de gestão que tem sido bastante disseminada no Nordeste dentre as mulheres agricultoras é o uso da Caderneta Agroecológica, como uma ferramenta para visibilizar o trabalho produtivo das mulheres em seus quintais produtivos. Os quintais são áreas ao redor de casa onde cultiva-se de forma diversificada desde plantas para o uso medicinal e ornamental, até espécies vegetais para o consumo cotidiano da unidade familiar, contando também com a presença de pequenas criações de animais, como: galinhas, patos, suínos, entre outros. (Oliveira, 2015 apud Silva, Freitas, Oliveira, Silva, Pinilla, Jalil, 2020).

Em consonância com a valorização dos quintais e das mulheres neles envolvidas, surge a Caderneta Agroecológica, uma ferramenta desenvolvida de maneira coletiva, com o apoio de uma rede de organizações do campo agroecológico e feminista (da Amazônia, Nordeste, Sul e Sudeste), é um instrumento político-pedagógico que busca dar visibilidade ao debate de gênero no meio rural (CTA-ZM, 2018). A intenção inicial das Cadernetas, conforme afirma Cardoso (2018, p.02) “... era que as mulheres tomassem consciência do valor da produção delas, principalmente da produção do quintal, pois ele é um espaço que sempre foi visto como de socialização, mas nunca foi visto como espaço de produção e como objeto de políticas públicas”.

Apontando a Caderneta Agroecológica como um instrumento essencial para o empoderamento das mulheres, facilitando a gestão eficiente do processo produtivo e a administração sustentável dos quintais produtivos, envolvendo as agricultoras no processo de levantamento das informações. Sendo também uma ferramenta que possibilita às agricultoras um processo de autoanálise de todo o processo de produção, comercialização, troca e doação que elas executam (CTA-ZM, 2018).

Por ser uma ferramenta de controle da produção e de seu destino, é um instrumento que apoia o acompanhamento e planejamento da produção, dando visibilidade ao volume produtivo, diversidade e distribuição dos mesmos, incluindo não só a produção para o mercado, mas também para a família e a comunidade (Silva, 2018). A caderneta traz um registro que valoriza a lógica familiar agroecológica ao mesmo tempo que visibiliza a

produção feminina proporcionando mais conhecimento e possibilidade de intervenção das mulheres em suas realidades. É possível, a partir do uso delas, demonstrar que a produção econômica, monetária e não-monetária oriunda da produção e gestão protagonizadas pelas agricultoras é fundamental para a economia familiar, apontando as economias feministas e ecológicas como um caminho para o Bem Viver (Ferreira, Marinho, Siqueira; 2023).

A partir disto, fica evidente o objeto central de estudo do atual trabalho como sendo o uso das cadernetas agroecológicas para a promoção da Agroecologia e da Economia Feminista com mulheres camponesas na região do Sertão do Pajeú. A metodologia utilizada no estudo foi fundamentada no construtivismo, que valoriza saberes locais e a participação das agricultoras familiares do Sertão do Pajeú - PE, no foco da gestão feminista e agroecológica, reconhecendo o conhecimento como um processo dinâmico (Peruzzo, 2016). É uma pesquisa exploratória, pois buscou uma compreensão inicial da gestão feminista agroecológica no Nordeste (Birochi, 2015), e qualitativa, dada a complexidade dos aspectos subjetivos da vida dessas mulheres. A estratégia combinou pesquisa bibliográfica e documental, com suporte teórico e de dados secundários disponibilizados pela Casa da Mulher do Nordeste. A pesquisa bibliográfica incluiu uma revisão com 8 documentos e a análise documental aconteceu a partir de anotações das Cadernetas Agroecológicas de 12 agricultoras moradoras dos municípios de: Mirandiba, São José do Egito, Afogados da Ingazeira e Itaperim, que anotaram consumo, venda, doação e troca da produção de maio a novembro do ano de 2023, durante o projeto “Mulheres e juventudes pela agroecologia e pelo fim de todas as formas de violência” executado pela Casa da Mulher do Nordeste em parceria com a FETAPE. Os dados foram coletados pela equipe técnica da Casa da Mulher do Nordeste e disponibilizados para estudo.

O trabalho estruturou-se em torno de uma análise aprofundada da Agroecologia e da importância do movimento Feminista nessa prática sustentável, destacando a interação entre Agroecologia e Feminismo (Siliprandi, 2015). Abordando a descrição da Agroecologia, conforme Altieri (2012). Também foi discutida a relação entre ecologia e feminismo, destacando a importância de modificar o sistema de produção e consumo, respeitando os direitos reprodutivos das mulheres (Siliprandi, 2015). A partir disso, explorou-se a Economia Feminista na Agroecologia, evidenciando como essa abordagem desafia a invisibilização do trabalho feminino e promove uma gestão econômica sustentável e inclusiva (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017).

Por fim, o uso da Caderneta Agroecológica é apresentado como uma ferramenta crucial para visibilizar o trabalho produtivo e a promoção da produção sustentável e equilibrada das mulheres, em evidência no Nordeste, empoderando-as e fortalecendo suas práticas agroecológicas.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar como a gestão agroecológica realizada por mulheres camponesas do Sertão do Pajeú, sistematizada pelas Cadernetas Agroecológicas, articula dimensões econômicas, ambientais e feministas no território semiárido.

2.2 Específicos

- 2.2.1 Compreender como as práticas de manejo e cultivo registradas nas Cadernetas Agroecológicas contribuem para a regeneração ambiental, a conservação da agrobiodiversidade e a sustentabilidade ecológica no contexto do Sertão do Pajeú;
- 2.2.2 Analisar a economia do cuidado e as formas de circulação da produção (consumo, doação, troca e venda) a partir dos dados monetários sistematizados, evidenciando sua importância para a autonomia e soberania alimentar das mulheres e de suas famílias;
- 2.2.3 Investigar de que forma a gestão feminista, refletida na produção, beneficiamento e partilha dos alimentos, confronta a invisibilidade do trabalho das mulheres e propõe alternativas ao modelo econômico dominante;
- 2.2.4 Identificar e interpretar as inter-relações entre os aspectos ambientais e econômicos, à luz dos princípios da agroecologia e da economia feminista, destacando as estratégias de resistência, cuidado e sustentabilidade territorial construídas pelas mulheres.

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa alinha-se com a perspectiva epistemológica do construtivismo, uma vez que o estudo da gestão a partir do olhar da agroecologia e do feminismo promove a valorização dos saberes locais e a participação do objeto de estudo na pesquisa, em que se reconhece que o conhecimento não é hierarquizado ou estático, mas um processo dinâmico entre sujeito e objeto (Peruzzo, 2016). Por mais que esta pesquisa não trabalhe com dados primários, mas sim secundários, o processo original de coleta deles se baseou na pesquisa participativa, que surgiu em um universo de métodos que consideram fundamental a participação dos atores como resposta às demandas da sociedade para uma ciência mais aplicada aos problemas locais (Dal Soglio, 2022). Ou seja, é um método que enseja um processo dinâmico de pesquisa entre sujeito e objeto, valorizando os conhecimentos locais das comunidades estudadas, sendo, por isso, ainda mais a pesquisa ao construtivismo.

Trata-se de uma pesquisa exploratória, pois busca-se por uma compreensão inicial (Birochi, 2015) sobre a gestão feminista agroecológica de agricultoras familiares no Nordeste. Na área da Agroecologia, Gestão e Economia Feminista, as pesquisas exploratórias podem ajudar a mapear as práticas e conhecimentos das mulheres agricultoras, revelando como suas contribuições impactam a sustentabilidade e a economia familiar. Através desse processo, é possível identificar novas áreas de estudo, desenvolver teorias emergentes e criar estratégias de intervenção que respondam às necessidades específicas das comunidades rurais para serem trabalhados em estudos futuros. É também uma pesquisa qualitativa por envolver aspectos subjetivos e complexos da vida humana, onde a riqueza dos dados e a profundidade das análises são essenciais (Birochi, 2015), como é o caso do estudo em questão, em que é estudada as práticas de gestão de mulheres camponesas no Nordeste.

3.2 Instrumentos de coleta e análise de dados

A pesquisa bibliográfica estruturada realizada envolveu a busca por materiais nas bases científicas do Google acadêmico, periódico capes e biblioteca UFRPE, utilizando o string "economia feminista" AND mulheres AND agroecologia AND (Pernambuco OR Sertão OR Nordeste OR Semiárido), realizada nos dias 07 e 08 de maio de 2024. Foram recuperados 7 trabalhos e, após a análise dos títulos e resumos dos mesmos, foram incluídos neste trabalho a análise de 5 artigos. A exclusão de 2 artigos se deu pelos trabalhos não abordarem o tema da economia feminista. Foram também adicionadas mais 3 referências indicadas pelas orientadoras desta pesquisa, sendo elas: “Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas” de Emma Siliprandi; “Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável” de Miguel Altieri e “Método de análise econômico-ecológica de agroecossistemas” de Paulo Petersen et al. Assim, ao final a revisão bibliográfica realizada para esta pesquisa reuniu 8 documentos.

A pesquisa documental abarca a observação e estudo das anotações nas Cadernetas Agroecológicas de 12 agricultoras, moradoras do Sertão do Pajeú - PE, mais precisamente dos municípios de: Mirandiba, São José do Egito, Afogados da Ingazeira e Itapetim. Os dados foram anotados durante os meses de maio a novembro de 2023. A aplicação e recolhimento

destes documentos ocorreu através da equipe técnica da CMN e permitidos de serem analisados no atual trabalho. São anotações de consumo, venda, doação e troca da produção que estas mulheres manejam em seus quintais.

A seguir, a tabela 1, relaciona os objetivos específicos da pesquisa com os instrumentos de coleta e análise de dados utilizados para o alcance de cada um deles.

Tabela 1 - Instrumentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa.

Instrumentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa

Objetivos Específicos	Instrumento de coleta utilizado
Compreender como as práticas de manejo e cultivo registradas nas Cadernetas Agroecológicas contribuem para a regeneração ambiental, a conservação da agrobiodiversidade e a sustentabilidade ecológica no contexto do Sertão do Pajeú	Revisão bibliográfica estruturada + Pesquisa documental
Analisar a economia do cuidado e as formas de circulação da produção (consumo, doação, troca e venda) a partir dos dados monetários sistematizados, evidenciando sua importância para a autonomia e soberania alimentar das mulheres e de suas famílias.	Revisão bibliográfica estruturada + Pesquisa documental
Investigar de que forma a gestão feminista, refletida na produção, beneficiamento e partilha dos alimentos, confronta a invisibilidade do trabalho das mulheres e propõe alternativas ao modelo econômico dominante.	Revisão bibliográfica estruturada

Identificar e interpretar as inter-relações entre os aspectos ambientais e econômicos, à luz dos princípios da agroecologia e da economia feminista, destacando as estratégias de resistência, cuidado e sustentabilidade territorial construídas pelas mulheres.	Revisão bibliográfica estruturada
--	--

Fonte: Maria Beathriz Barbosa Pereira, 2024.

Os dados dos oito materiais científicos selecionados por esta pesquisa foram sistematizados em categorias bibliométricas e de conteúdo. Para essa sistematização e posterior tabulação foram utilizadas planilhas do Excel, onde informações sobre autoria, ano de publicação, revista ou editora, local de aplicação das pesquisas e palavras-chave foram reunidas e categorizadas. Esse mesmo sistema apoiou a categorização do conteúdo, na fase de pré análise, dos mesmos materiais a partir do método bardiniano. O método de pesquisa “análise de conteúdo”, conforme Bardin (2011), organiza-se em três etapas principais: 1) pré-análise; 2) exploração do material, categorização ou codificação; e 3) tratamento dos resultados, inferências e interpretação. A validade das descobertas da pesquisa depende de uma coerência interna e sistemática entre essas etapas, onde o rigor na organização do estudo previne ambiguidades e se estabelece como um princípio fundamental (De Sousa; Dos Santos, 2020)

A análise dos documentos, que aconteceu na 2ª fase do método, também passou pela análise de conteúdo de Bardin.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Reflexos Ambientais da Gestão Feminina documentados através do uso das Cadernetas Agroecológicas

As experiências das 12 mulheres que utilizaram as Cadernetas Agroecológicas revelam muito sobre a relação entre agroecologia, e o cuidado com o meio ambiente que é tão comum dentro das práticas Agroecológicas. Através dessas cadernetas, elas registraram o que produziram, consumiram, trocaram, doaram e venderam, e esse simples gesto de anotar tornou e torna - no presente pois as Cadernetas seguem sendo esse instrumento que fortalece o processo de visibilidade e luta das mulheres - visível um trabalho que muitas vezes passa despercebido. Entre os produtos cultivados e manejados por essas mulheres, há uma grande diversidade de alimentos in natura: hortaliças como couve, rúcula, alface, beterraba, pimentão, maxixe, quiabo e feijão verde; frutas como seriguela, umbu, cajá, jabuticaba, goiaba, pitanga, acerola, banana, mamão, graviola e limão; plantas medicinais e temperos como hortelã, capim-santo, mastruz, erva-cidreira, lavanda, coentro, salsa e cebolinha; além da criação de galinhas, bodes, porcos e peruas (tabela 2), o que também compõe a base alimentar dessas famílias.

Muitas dessas plantas não apenas fornecem alimentos saudáveis, mas também cumprem papéis ecológicos fundamentais, como a manutenção da fertilidade do solo, a atração de polinizadores e a adaptação às condições climáticas adversas de ecossistemas e biomas como o exemplo do bioma Caatinga neste trabalho (Siliprandi, 2015). Frutas como o umbu (*Spondias tuberosa*), que é uma planta tropical endêmica do semiárido brasileiro (Campos *et al.* 2018), é bem adaptado em regiões com precipitação entre 400 a 800 mm anuais, com temperatura entre 12 a 38 °C e 2.000 a 3.000 horas luz solar/ano. Essa planta é resistente ao estresse hídrico, devido ao armazenamento de água e reservas nutritivas nas raízes modificadas ou xilopódios (De Menezes *et al.*, 2017 *apud* Campos *et al.* 20218). O cajá (*Spondias mombin*) também é uma espécie encontrada na região e possui elevada capacidade de adaptação ao clima semiárido. Suas raízes profundas auxiliam na retenção de umidade no solo e sua copa oferece sombra e proteção para outras culturas, o que favorece sistemas agroflorestais diversificados. A seriguela (*Spondias purpurea* L). é uma espécie frutífera da família Anacardiaceae, nativa das regiões tropicais da América Central, sendo amplamente cultivada no Nordeste brasileiro. É adaptada a solos pobres e climas áridos e semiáridos, com boa tolerância à seca. Segundo Freire e Filgueira (2000), a seriguela apresenta resistência fisiológica à escassez hídrica, com crescimento foliar reduzido durante a seca e retomada vigorosa após as primeiras chuvas. A planta entra em dormência parcial na estiagem, utilizando mecanismos como fechamento estomático e queda foliar para conservar água (Nascimento *et al.*, 2019). A pinha (*Annona squamosa* L.), também conhecida como fruta-do-conde, pertence à família Annonaceae. É uma planta arbustiva tropical de origem americana, com boa adaptabilidade às regiões secas, desde que o solo tenha boa drenagem. De acordo com Cordeiro, Pinto e Ramos (2000), a espécie responde bem ao clima semiárido, especialmente quando irrigada de forma suplementar. Seu sistema radicular superficial exige atenção na manutenção da umidade do solo. Em ambientes de sequeiro, seu florescimento pode ser prejudicado, mas o uso de irrigação controlada aumenta a produtividade e qualidade

dos frutos. A goiabeira (*Psidium guajava* L.) é uma planta rústica da família Myrtaceae, amplamente cultivada em todo o Brasil. No semiárido, seu comportamento é condicionado pela disponibilidade hídrica. Conforme Castro e Ribeiro (2020), a goiabeira possui tolerância moderada à seca, sendo possível cultivar com sucesso em sistemas de irrigação deficitária controlada. A planta continua vegetando mesmo em períodos secos, embora a frutificação possa ser comprometida. Quando manejada com podas e irrigação localizada, apresenta boa produtividade (Castro; Ribeiro, 2020). O limoeiro (*Citrus limon* L.) é uma espécie cítrica da família Rutaceae, com exigência hídrica relativamente alta para frutificação adequada. No entanto, algumas variedades como o limão Taiti têm sido cultivadas com sucesso no semiárido nordestino. Segundo Bastos et al. (2015), o limão não é naturalmente adaptado ao semiárido, mas com manejo adequado, especialmente irrigação por gotejamento e cobertura morta, pode apresentar produtividade significativa. A deficiência hídrica afeta diretamente a floração e o tamanho dos frutos. Outra espécie cultivada pelas mulheres em seus quintais é o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), nativo do Brasil, pertence à família Anacardiaceae e é naturalmente adaptado às regiões semiáridas, sendo uma das principais culturas do Nordeste.

De acordo com Santos (2011), o cajueiro possui alta resistência à seca, com sistema radicular profundo e folhas coriáceas que reduzem a perda de água. É cultivado tanto em sequeiro quanto sob irrigação, e apresenta bom desempenho em solos arenosos e bem drenados. O cajueiro anão precoce, em particular, é altamente produtivo mesmo sob condições limitantes de água. A pitangueira (*Eugenia uniflora* L.) é uma espécie arbustiva da família Myrtaceae, nativa da Mata Atlântica, mas também cultivada em áreas de transição e em quintais agroecológicos no semiárido. Embora prefira ambientes mais úmidos, estudos como o de Andrade (2018) indicam que a pitangueira apresenta capacidade de adaptação ao semiárido quando cultivada com irrigação suplementar. Sua rusticidade permite cultivo em solos variados, desde que manejados com adubação orgânica e controle de evaporação. Essas espécies frutíferas são amplamente utilizadas pelas mulheres para o consumo familiar e para a geração de renda, por meio da produção de doces, polpas e sucos (Jalil, Silva e Oliveira 2019).

As hortaliças cultivadas: capim santo, hortelã, hortelã-pimenta, lavanda, coentro, cebolinha, salsa, mastruz, erva cidreira e perua são cultivadas em quintais agroecológicos geralmente consorciados com outras espécies e atuam no incremento de matéria orgânica ao solo. Por exercer efeitos diretos e indiretos sobre as características do solo (físicas, químicas e biológicas) e sobre as plantas, a MO é crucial para a produtividade, especialmente nos trópicos, constituindo-se em alicerce da sustentabilidade agrícola (Moreira & Siqueira, 2006 *apud* Valarini *et al.* 2011). A MO desempenha papel fundamental nas funções do solo, mudando constantemente em função do uso desse recurso natural e por isso é considerado um bom indicador de sua qualidade (Doran & Parkin, 1994 *apu* Valarini *et al.* 2011). Isso reforça a ideia de que a produção de hortaliças por essas mulheres fortalece os processos físicos e químicos que já acontecem na biota do solo, sendo uma ação benéfica para o ecossistema local.

Além disso, garantem segurança e diversidade alimentar para seus familiares. De acordo com Siliprandi (2015), esse tipo de manejo é característico dos sistemas

agroecológicos liderados por mulheres, cuja prática cotidiana articula a produção de alimentos saudáveis à preservação ambiental e à segurança alimentar das famílias. Entre as espécies cultivadas pelas mulheres, destacam-se também ervas medicinais e condimentares, como hortelã (*Mentha spp.*), hortelã-pimenta (*Mentha piperita*), capim-santo (*Cymbopogon citratus*), erva-cidreira (*Lippia alba*), mastruz (*Dysphania ambrosioides*), lavanda (*Lavandula officinalis*). Essas plantas, amplamente utilizadas no cotidiano dessas mulheres, não se restringem à dimensão culinária, mas são também fundamentais para a saúde e o cuidado familiar, articulando saberes tradicionais que têm sido historicamente preservados e transmitidos entre gerações (Siliprandi, 2015).

Do ponto de vista ecológico, há evidências de que ervas medicinais aumentam a biodiversidade de insetos benéficos, como polinizadores e predadores de pragas. Relatos de projetos educacionais e comunitários mostram que ervas como hortelã-pimenta, cebolinha e lavanda atraem abelhas, borboletas e joaninhas, o que fortalece os serviços ecossistêmicos e reduz a necessidade de agroquímicos (Martins *et al.* 2025). Martins *et al.* (2025) ressaltam que hortas com ervas medicinais promovem equilíbrio entre pragas e seus predadores naturais, contribuindo para a regulação biológica de insetos.

As práticas relacionadas às plantas medicinais são, portanto, profundamente agroecológicas, pois integram dimensões produtivas, simbólicas e políticas. Como afirma Costa (2022), a prática do cuidado com as ervas é também um cuidado com o território, já que as mulheres cultivam essas espécies com métodos que respeitam o solo, as águas e o ciclo natural das plantas, evitando o uso de agrotóxicos. Complementa essa perspectiva Primavesi (2002), que ressalta: manejar ervas e outros cultivos respeitando o solo e os ciclos naturais potencializa serviços ecossistêmicos, captura de carbono, ciclagem de nutrientes e conservação da água.

Tabela 2 - Variedades das espécies sistematizadas pelas Cadernetas Agroecológicas.

Variedades das espécies sistematizadas pelas Cadernetas Agroecológicas

VERDURAS		FRUTAS		ERVAS	CARNES
Jerimum	Maxixe	Pimentas	Goiaba	Hortelã	Porco
Pimentão	Fava	Umbú cajá	Pitanga	Hortelã pimenta	Bode
Espiga de milho	Alface	Maracujá	Limão	Capim santo	Galinha
Couve	Batata doce	Umbú	Banana	Mastruz	Ovos
Rúcula	Macaxeira	Tomate	Amora	Erva cidreira	Perua
Feijão	Beterraba	Pinha	Mamão	Lavanda	
Milho	Quiabo	Caju	Acerola	Coentro	

Pepino	Feijão verde	Graviola	Laranja	Cebolinha
			Tomate cereja	Salsa

Fonte: Maria Beathriz Barbosa Pereira, 2025.

Altieri (2012) traz que essa diversidade de espécies cultivadas tem uma grande importância ambiental, já que a Agroecologia prioriza técnicas sustentáveis, utilizando recursos locais e biodiversidade agrícola para reduzir a dependência externa. Também contribui para a conservação da agrobiodiversidade e para a saúde dos agroecossistemas da região. Em vez de monoculturas e uso de agrotóxicos, essas mulheres praticam a rotação de culturas, usam adubos orgânicos, aproveitam bem a água disponível e manejam os cultivos de forma integrada, respeitando os tempos da natureza. Tudo isso fortalece a fertilidade do solo, protege a biodiversidade e reduz os impactos ambientais que normalmente acompanham a agricultura convencional (Altieri, 2012).

Para Oakley (2004), as mulheres, conhecendo bem o seu sistema agrícola, gerenciam diversas variedades e promovem a cooperação e a troca de sementes. Essa gestão garante principalmente equilíbrio ecológico e benefícios ao meio ambiente. Segundo a autora:

As mulheres apresentam um ativo conhecimento do sistema agrícola, com múltiplos manejos e usos das variedades empregadas. Mobilizam cooperação, compartilhamento de informações e fluxo de sementes, fundamentais para a diversidade genética dos cultivos. A diversidade presentes nos agroecossistemas contribui não somente para a segurança alimentar e estabilidade econômica dos agricultores familiares, mas para o equilíbrio do sistema agroecológico como um todo (Oakley, 2004, p.38).

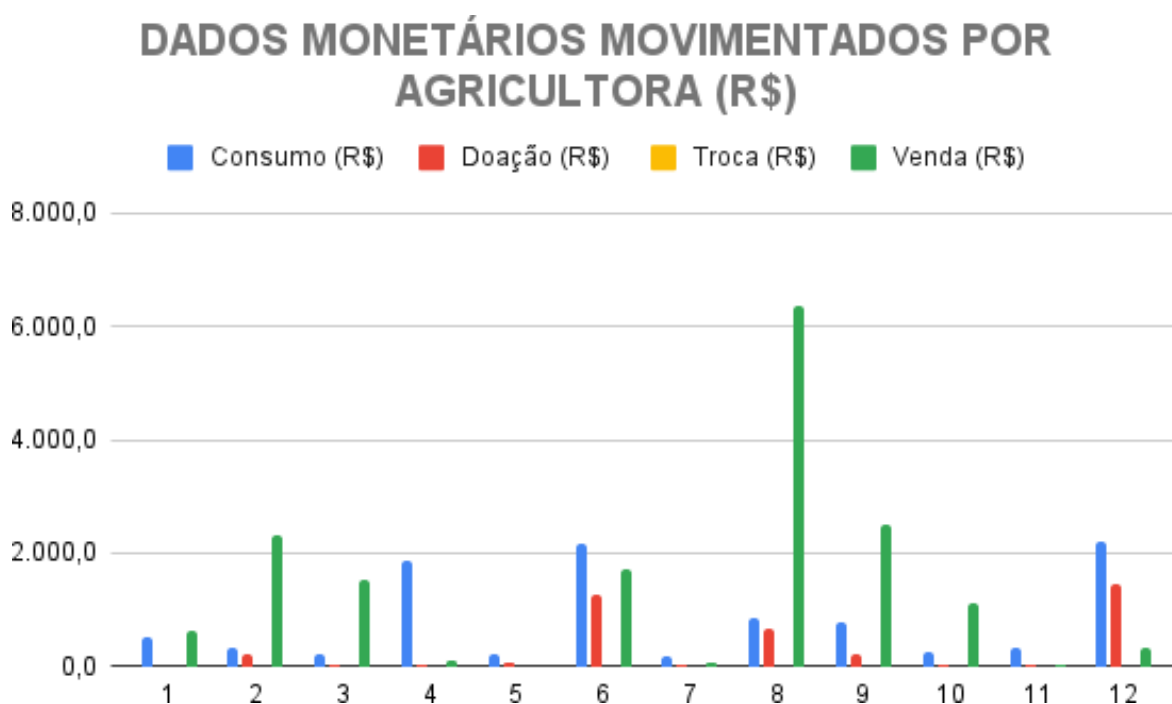
4.2 Reflexos Econômicos da Gestão Feminina documentados através do uso das Cadernetas Agroecológicas

Os dados monetários movimentados pelas 12 agricultoras (figura 1), revelam aspectos fundamentais da economia do cuidado, e da autonomia das mulheres no campo. Esses aspectos são trabalhados e enfatizados dentro da Economia Feminista, que ressalta a importância de reconhecer e valorizar o trabalho das mulheres não apenas como uma questão de justiça social enfatizando o papel, comumente invisibilizado, das mulheres como atores principais para a construção de uma economia que utilize os recursos de forma sustentável (Petersen *et al.* 2017). Esses números não representam apenas valores econômicos em si, mas refletem uma dinâmica complexa de produção, reprodução da vida e circulação de saberes e alimentos, que se articula profundamente com os princípios da agroecologia e da economia feminista. Peterson *et al.* (2017) acreditam que reconhecer o trabalho das mulheres nas economias familiares desafia o patriarcado e a divisão sexual do trabalho.

O primeiro ponto de destaque é a diversidade das formas de circulação da produção: consumo, doação, troca e venda. O consumo próprio aparece como uma prática constante, indicando que boa parte da produção está voltada para a soberania alimentar das famílias. Agricultoras como a 6 e a 12, por exemplo, apresentaram valores expressivos em consumo

(R\$ 2.176,00 e R\$ 2.186,50, respectivamente), o que demonstra a importância da produção para a segurança alimentar e nutricional dos seus lares, conceito amplamente discutido por Siliprandi (2015), que defende que o autoconsumo é um elemento central da agroecologia praticada por mulheres, pois permite o abastecimento de alimentos saudáveis, sem agrotóxicos, e fortalece os vínculos comunitários. A doação também é uma dimensão significativa. Os dados mostram que, em alguns casos, como nas agricultoras 6 (R\$ 1.259,00) e 12 (R\$ 1.453,50), essa prática movimentou valores expressivos. Isso indica que as agricultoras não operam apenas sob a lógica do mercado, mas sob a lógica da reciprocidade e do cuidado ampliado, conforme argumenta Jalil, Silva e Oliveira (2019), que ao estudar as Cadernetas Agroecológicas, se é evidenciado como as mulheres camponesas constroem uma economia relacional, na qual o ato de doar alimentos reforça os laços de solidariedade nas comunidades.

Gráfico 1 - Dados monetários movimentados por Agricultora.

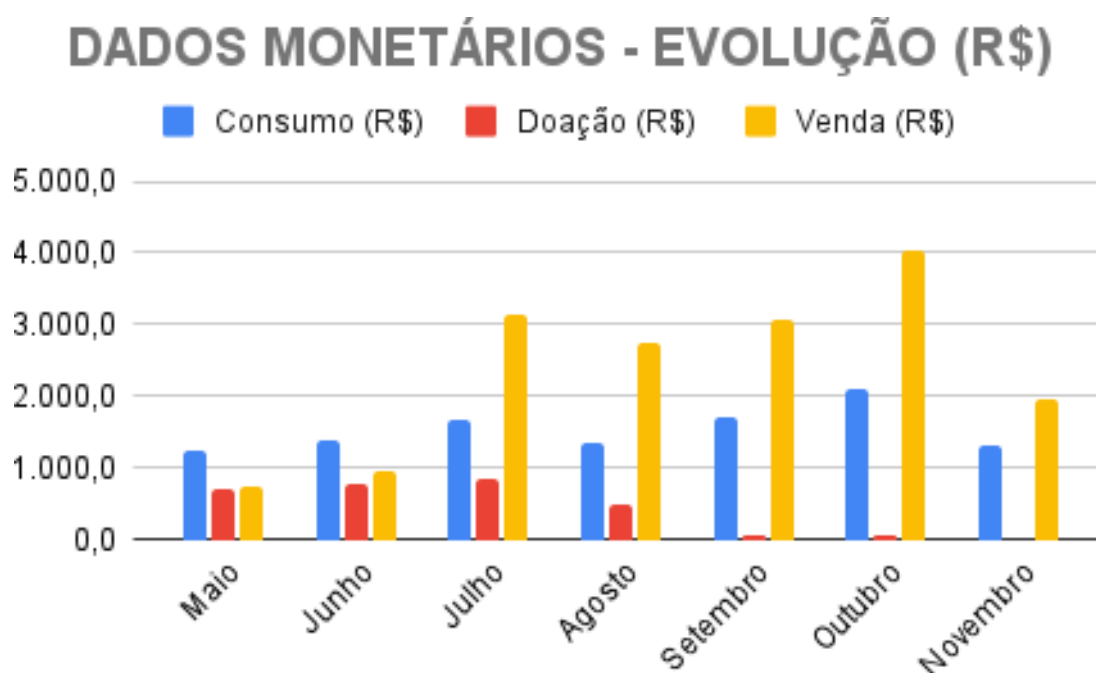


Fonte: Maria Beathriz Barbosa Pereira, 2025

Ao acompanhar a evolução ao longo dos meses dos dados registrados nas Cadernetas Agroecológicas pelas 12 agricultoras (figura 2), entre os meses de maio e novembro, é possível perceber como a prática cotidiana dessas mulheres revela muito sobre as dinâmicas econômicas, sociais e políticas que atravessam os territórios rurais (Jalil; Silva e Oliveira 2019). A variação dos valores monetários associados ao consumo, à doação, à troca e à venda dos alimentos agroecológicos não se dá de forma aleatória, mas responde a fatores estruturais como a sazonalidade da produção, a atuação de políticas públicas, o acesso aos mercados e, sobretudo, a sobrecarga de trabalho e a centralidade das mulheres na reprodução da vida no campo (Petersen *et al*, 2017). Ao longo do período observado, os dados de consumo aumentam progressivamente, alcançando um pico em outubro, com mais de R\$ 2 mil registrados. Esse número é expressivo não apenas pelo volume, mas pelo que representa. A

valorização do autoconsumo é, segundo Jalil, Silva e Oliveira (2019), um dos pilares da economia feminista no campo. Trata-se do reconhecimento de que o trabalho doméstico e produtivo realizado pelas mulheres é responsável direto pela segurança alimentar das famílias, e que boa parte do que se planta não vai para o mercado, mas alimenta quem produz. Nesse sentido, a Caderneta Agroecológica se mostra como um instrumento de anotação, e também como um dispositivo político: ela revela o que tradicionalmente é invisibilizado pela lógica da economia dominante a qual valoriza apenas aquilo que circula no mercado e tem preço (Petersen *et al*, 2017).

Gráfico 2 - Evolução ao longo dos meses dos dados monetários movimentados.



Fonte: Maria Beathriz Barbosa Pereira, 2025

Se torna importante também analisar as causas dessas flutuações ao longo do tempo (figura 2). O aumento no consumo nos meses mais secos, como setembro e outubro, pode estar ligado ao escoamento de colheitas de ciclos curtos iniciadas após o período de chuvas, mas também à intensificação do uso dos alimentos na composição das refeições, uma vez que a renda em dinheiro pode ter sofrido retrações (Silva; Teixeira, 2015). Isso aponta para a capacidade de autossustentação dos sistemas agroecológicos e a resiliência das mulheres frente às instabilidades do clima e do mercado (Siliprandi, 2015). Já o crescimento da comercialização a partir de julho, com destaque para outubro (R\$4.032,50), evidencia uma ampliação da inserção dessas mulheres nos circuitos econômicos locais e regionais.

Como discutem Petersen *et al* (2017), o acesso a feiras agroecológicas, programas de compras públicas como o PNAE e o PAA, além do fortalecimento de redes territoriais de comercialização solidária, têm sido fundamentais para que a produção das mulheres seja reconhecida e valorizada. Isso também coincide, muitas vezes, com a atuação de projetos de apoio, como o Projeto Baraúnas dos Sertões, que oferece formação técnica, incentivo à

organização coletiva de base Agroecológica, Feminista e Antirracista. A redução drástica nos valores das doações entre julho e novembro (de R\$848,00 para apenas R\$60,00) pode ser interpretada a partir de diferentes ângulos. Por um lado, pode representar a priorização da comercialização em contextos de maior necessidade de geração de renda, que é algo recorrente em regiões que enfrentam instabilidades econômicas (Petersen *et al.* 2017). Por outro, pode ser indicativo de uma mudança nas estratégias de circulação de alimentos, onde a partilha e a solidariedade se mantêm, mas talvez se expressem mais fortemente em redes de troca simbólica e apoio mútuo que não são captadas pelas categorias da caderneta. Outro ponto importante a se considerar é o fator climático.

O Sertão do Pajeú, como grande parte do Semiárido nordestino, possui um regime de chuvas curto e irregular (Silva *et al.*, 2024). Isso afeta diretamente o calendário de plantio e colheita das agricultoras, influenciando a oferta de alimentos disponíveis para o consumo e para a venda. Sônia Maranhão (2021) observa que a produção camponesa no Semiárido é altamente adaptada ao clima e às especificidades territoriais, e que a agroecologia, por trabalhar com policultivos e biodiversidade, oferece maior estabilidade produtiva mesmo em anos de pouca chuva (Sampaio, 2012).

A variação dos dados mês a mês, portanto, está profundamente relacionada a esse ritmo da natureza, algo que os sistemas convencionais de produção não conseguem absorver. Por fim, é importante destacar que, mesmo com oscilações nos dados de comercialização, as mulheres mantêm uma presença constante na produção e no abastecimento dos lares e das comunidades. Isso mostra que a agroecologia praticada por elas não é apenas uma alternativa produtiva, mas uma proposta que possibilita transformação social e local.

Além dos produtos in natura movimentados pelas agricultoras, existe também o beneficiamento de alguns deles (tabela 3). A marginalização das mulheres no mercado de trabalho, muitas vezes relegadas a empregos precários e mal remunerados, contribui para a perpetuação da desigualdade econômica de gênero (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017). A venda desses produtos, — doces, polpas, caldo, bolos, pães, sabão e outros — tem se mostrado uma atividade recorrente que as mulheres realizam em busca de geração de renda, fortalecimento comunitário e melhores condições trabalhistas já que muitas vezes realizam esse trabalho em grupo com outras mulheres de suas comunidades.

Peterson, Silveira, Fernandes e Almeida (2017) acreditam que reconhecer o trabalho das mulheres nas economias familiares desafia o patriarcado e a divisão sexual do trabalho. O valor do trabalho familiar resulta da interação entre todas as atividades nos agroecossistemas, não apenas do trabalho comercial. E apontam:

Ao ressituar a natureza e o papel do trabalho da mulher nas economias familiares, esse entendimento golpeia as relações político-ideológicas e culturais que mantêm a organização familiar fundada no patriarcalismo e na divisão sexual do trabalho. Finalmente, considerada a equivalência dos estatutos econômicos das diferentes esferas de trabalho nos agroecossistemas, o valor agregado pelo trabalho dos membros da família não resulta apenas da esfera do trabalho mercantil. Ao contrário, ele é a expressão da inter-relação funcional necessária entre o conjunto das atividades realizadas nas diferentes esferas de trabalho que contribuem de

forma articulada para sua geração (Petersen; Silveira; Fernandes e Almeida, 2017, p.24).

Tabela 3 - Produtos beneficiados sistematizados pelas Cadernetas Agroecológicas.

DOCES		SALGADOS	OUTROS
DOCE DE GERGELIM	CALDO DE CANA	PÃES	SABÃO
PAMONHA	DOCE DE GOIABA	FUBA DE GERGELIM	
PUDIM	POLPA DE FRUTA	FUBÁ DE MILHO	
COCADA	DOCE DE LEITE		
DOCE DE MAMÃO	BOLO		
COCADA DE GERGELIM	DOCE DE COCO		
MEL			

Fonte: Maria Beathriz Barbosa Pereira, 2025

Um exemplo de mulheres regionalmente conhecidas pelos seus produtos beneficiados é o Grupo de Mulheres Caravana da Esperança, um dos 26 que compõem a Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú¹. Ao todo, hoje, o coletivo — que se estabeleceu como associação em 2008 — contabiliza 280 mulheres. Essas mulheres produzem polpas de frutas que se adaptam ao clima do Sertão como a acerola, umbu, goiaba e manga. A produção também é fornecida para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). A Rede ainda conta com um trailer para comercializar os produtos em Afogados de Ingazeira (PE), onde fica a sede da associação. Esse movimento criou novas fontes de renda, estimulou o empoderamento feminino, gerou visibilidade institucional e fortaleceu práticas coletivas e de solidariedade na comunidade.

Figura 1 - Logo da Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú.



Fonte: Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú

¹ A Associação da Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú foi constituída em dezembro de 2008, tendo como finalidade romper o isolamento das mulheres rurais e de periferias, atuando em rede na luta por direitos sociais, econômicos e políticos. A Rede mobiliza atualmente cerca de 20 grupos de mulheres, totalizando uma média de 280 mulheres em 12 municípios do Sertão do Pajeú, no estado de Pernambuco. Link para o site: <https://rededemulherespajeu.org/quemsomos/>

4.3 Análise das Inter-Relações dos Aspectos Ambientais, Econômicos e a Gestão Feminista

As práticas agroecológicas desenvolvidas pelas mulheres agricultoras agroecológicas do Sertão do Pajeú, sistematizadas por meio das Cadernetas Agroecológicas, demonstram como as dimensões ambientais, econômicas e políticas da vida camponesa estão profundamente interligadas. O que emerge dessas experiências é um modelo de gestão que articula o cuidado com a natureza, a produção de alimentos e a reprodução da vida, a partir de uma perspectiva feminista e territorializada. No plano ambiental, a diversidade de espécies cultivadas pelas 12 mulheres participantes da sistematização revela o conhecimento acumulado e transmitido entre gerações sobre o manejo agroecológico do semiárido. Como destaca Siliprandi (2015), a prática cotidiana dessas mulheres articula a produção de alimentos à preservação ambiental e à segurança alimentar de suas famílias. Espécies como o umbu (*Spondias tuberosa*) e a seriguela (*Spondias purpurea* L.), por exemplo, demonstram adaptações ecológicas sofisticadas às condições de seca, como o armazenamento de água em xilopódios ou o fechamento estomático durante a estiagem (De Menezes et al., 2017; Nascimento et al., 2019). Esses cultivos, longe de serem escolhas aleatórias, são estratégias conscientes de resiliência diante de um regime climático marcado por irregularidade e escassez, como aponta Silva et al. (2024).

Ao mesmo tempo que, as hortaliças e ervas medicinais cultivadas – hortelã, capim-santo, lavanda, mastruz, entre outras – desempenham papel crucial tanto na alimentação quanto na saúde familiar, sendo manejadas com práticas que integram dimensões produtivas, simbólicas e ecológicas (Siliprandi, 2015; Costa, 2022). Martins et al. (2025) indicam que essas ervas favorecem o equilíbrio biológico nos quintais, atraindo insetos benéficos e reduzindo a necessidade de agroquímicos. A matéria orgânica resultante desse manejo, como afirmam Valarini et al. (2011), contribui para a melhoria das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo – elemento essencial para a sustentabilidade agrícola nos trópicos. Altieri (2012) reforça que essa diversidade tem grande importância ambiental, pois promove a conservação da agrobiodiversidade e a saúde dos agroecossistemas. Ao adotar a rotação de culturas, o uso de adubos orgânicos e o manejo integrado, essas mulheres não apenas garantem fertilidade ao solo, mas constroem um sistema produtivo baseado no respeito à natureza. Como observa Oakley (2004), o conhecimento que as mulheres têm sobre suas variedades e técnicas de cultivo é um dos pilares que sustenta o equilíbrio ecológico e a diversidade genética nas áreas manejadas.

Os dados monetários extraídos das Cadernetas Agroecológicas revelam como o trabalho das mulheres se insere numa economia ampla, relacional e de cuidado. As diferentes formas de circulação da produção – consumo, doação, troca e venda – compõem uma dinâmica que desafia a lógica capitalista tradicional. Jalil, Silva e Oliveira (2019) afirmam que, ao doar alimentos, as mulheres constroem uma economia baseada na solidariedade, na confiança e na reciprocidade, o que fortalece os vínculos comunitários e amplia a noção de riqueza para além do valor de troca.

A análise da movimentação econômica ao longo dos meses também revela a influência direta do contexto ambiental e social. O aumento do consumo nos meses mais secos, como setembro e outubro, evidencia a função estratégica dos cultivos agroecológicos como reserva alimentar diante das oscilações de mercado e de renda (Silva; Teixeira, 2015). Já o crescimento expressivo das vendas a partir de julho mostra como a inserção dessas mulheres nos circuitos econômicos locais – como as feiras agroecológicas, o PAA e o PNAE – fortalece sua autonomia financeira e sua visibilidade enquanto produtoras (Petersen et al., 2017). Petersen et al. (2017) também defendem que reconhecer o trabalho das mulheres nas economias familiares é uma forma de romper com o patriarcado e com a divisão sexual do trabalho.

Para Silliprandi (2009, p.109) o agroecossistema é definido como um tipo específico de ecossistema modificado pela ação humana por meio das atividades agrícolas. É a unidade geográfica delimitada (ainda que variável quanto a sua extensão) onde se dão complexas relações entre práticas agrícolas e o ecossistema original. Para se entender essas relações é necessário analisar não apenas os fenômenos ecológicos que ali ocorrem (bioquímicos, agrônômicos), mas também as interações entre os seres humanos. Ao ressituar o papel das mulheres nas diferentes esferas dos agroecossistemas, torna-se evidente que o valor gerado não está restrito ao mercado, mas nasce da articulação entre produção, reprodução, cuidado e partilha – elementos que a economia dominante tende a invisibilizar.

O beneficiamento dos produtos – como doces, polpas, bolos, sabão – também revela um importante aspecto econômico e político da gestão feminista. Atividades como estas desenvolvidas pelo grupo Caravana da Esperança demonstram como a agregação de valor aos alimentos permite a ampliação da renda, a inserção em políticas públicas e o fortalecimento de formas coletivas de trabalho. Petersen, Silveira, Fernandes e Almeida (2017) argumentam que tais estratégias golpeiam diretamente a estrutura patriarcal da divisão do trabalho, ao valorizar o que tradicionalmente foi visto como “extensão das tarefas domésticas”. É justamente nesse entrelaçamento que a gestão feminista se afirma: ela parte da experiência concreta das agricultoras agroecológicas e transforma o cuidado – com a terra, com os alimentos, com a saúde, com os laços comunitários – em base de uma proposta alternativa de desenvolvimento.

Como aponta Costa (2022), o cuidado com as ervas é também um cuidado com o território, pois envolve práticas que respeitam os ciclos naturais, evitam o uso de agrotóxicos e preservam o bem comum. Assim, a leitura integrada dos dados ambientais e econômicos registrados nas Cadernetas Agroecológicas nos conduz a reconhecer que não se trata apenas de sistemas produtivos eficientes, mas de modos de vida que confrontam as desigualdades de gênero, as ameaças ambientais e as injustiças sociais.

Nesse sentido, a gestão agroecológica protagonizada por mulheres não apenas ressignifica práticas produtivas e relações socioambientais, mas também tensiona o campo das políticas públicas, demandando o reconhecimento institucional dessas experiências como modelos viáveis de desenvolvimento rural. Políticas como o Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural para Mulheres (ATER Mulheres) têm sido fundamentais nesse processo, ao

promoverem o acesso das agricultoras a serviços de assessoria técnica com abordagem de gênero, respeitando seus saberes, tempos e prioridades. O ATER Mulheres atua não apenas na qualificação das práticas agroecológicas, mas também na ampliação da autonomia econômica e política das mulheres no campo. Por meio da valorização de experiências coletivas, do fortalecimento das redes de comercialização solidária e do estímulo ao protagonismo feminino em espaços de decisão, esse tipo de política contribui para reconfigurar as relações de poder nos territórios rurais.

A consolidação destas práticas agroecológicas e feministas também está profundamente relacionada à atuação de redes e organizações que articulam mulheres do campo, da floresta e das águas em torno de pautas como soberania alimentar, justiça ambiental, economia feminista e enfrentamento das desigualdades de gênero. A Articulação Nacional de Agroecologia² (ANA) e, especialmente, sua articulação de mulheres (GT Mulheres da ANA) têm sido fundamentais para dar visibilidade ao trabalho das agricultoras, promover intercâmbios e formar lideranças femininas em agroecologia. A ANA atua como espaço de mobilização política e formulação de propostas que conectam a agroecologia com a justiça de gênero e a transformação dos modelos de desenvolvimento rural.

No Nordeste, a Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú, já mencionada previamente neste estudo, exemplifica como redes territoriais conseguem articular produção, comercialização, solidariedade e formação política a partir de uma base agroecológica feminista. Composta por 20 grupos e centenas de mulheres, a rede fortalece experiências autogestionadas e estabelece pontes com programas públicos como o PNAE e o PAA, programas que também já foram mencionados. A Articulação Semiárido Brasileiro³ (ASA), por meio do seu Grupo de Trabalho (GT) de Mulheres, também atua com foco na construção de políticas públicas e práticas agroecológicas protagonizadas por mulheres, sendo uma aliada estratégica na luta por soberania hídrica, alimentar e territorial. A ASA tem contribuído para inserir as vozes femininas nos debates sobre convivência com o Semiárido e alternativas de resistência frente à crise climática.

² A Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) é um espaço de articulação e convergência entre movimentos, redes e organizações da sociedade civil brasileira engajadas em experiências concretas de promoção da agroecologia, de fortalecimento da produção familiar e de construção de alternativas sustentáveis de desenvolvimento rural. Atualmente a ANA articula vinte e três redes estaduais e regionais, que reúnem centenas de grupos, associações e organizações não governamentais em todo o país, além de quinze movimentos sociais de abrangência nacional. Link do site: <https://agroecologia.org.br/o-que-e-a-ana/>

³ A ASA é uma rede que defende, propaga e põe em prática, inclusive através de políticas públicas, o projeto político da convivência com o Semiárido. É uma rede porque é formada por mais de 3 mil organizações da sociedade civil de distintas naturezas – sindicatos rurais, associações de agricultores e agricultoras, cooperativas, ONG's, Oscip, etc. Link do site: <https://asabrazil.org.br/asa/>

5. CONCLUSÕES: Para seguir pensando e pesquisando

As experiências agroecológicas desenvolvidas pelas mulheres do Sertão do Pajeú, registradas pelas Cadernetas Agroecológicas, revelam uma forma de gestão da terra e da vida que integra produção de alimentos, cuidado com o meio ambiente e autonomia feminina. Ao plantar, colher, transformar e distribuir alimentos com base em princípios de solidariedade, diversidade e sustentabilidade, essas mulheres criam um modo de vida que desafia a lógica dominante do mercado e da monocultura. Suas práticas resgatam saberes ancestrais, fortalecem os vínculos comunitários e reafirmam o papel central das mulheres na construção de um campo vivo e produtivo.

Esse modo de produzir não está apenas relacionado à agricultura, mas envolve uma compreensão ampliada de economia, território e justiça. A partir do cultivo de espécies adaptadas ao semiárido, do uso consciente da água, da valorização do autoconsumo e das redes de troca e comercialização solidária, elas mostram que é possível aliar cuidado com o ambiente e geração de renda, preservando a biodiversidade e promovendo soberania alimentar. Mais do que estratégias de sobrevivência, são práticas que expressam resistência política frente às desigualdades de gênero, à crise ambiental e à exclusão histórica das mulheres nas políticas rurais. O beneficiamento dos alimentos, por sua vez, tem permitido que essas agricultoras agreguem valor aos seus produtos, ampliem suas fontes de renda e fortaleçam práticas coletivas e políticas públicas como o PNAE e o PAA. A partir da leitura integrada dos dados ambientais e econômicos, torna-se evidente que a gestão agroecológica realizada por essas mulheres constitui uma prática feminista de transformação do território.

Ao desafiar a lógica da invisibilidade do trabalho feminino, da monocultura e do extrativismo predatório, essas agricultoras constroem outras formas de viver e produzir que colocam no centro a vida, o cuidado, a partilha e a autonomia. Portanto, as Cadernetas Agroecológicas se afirmam não apenas como ferramentas de registro, mas como instrumentos políticos que visibilizam saberes, práticas e resistências femininas, contribuindo para o fortalecimento de propostas de desenvolvimento enraizadas no território e sustentadas por princípios agroecológicos e feministas. Nesse sentido, o que está em jogo não é apenas a produção de alimentos, mas a construção de um outro modelo de sociedade, mais justo ecológico e socialmente.

Essa realidade convida a engenharia florestal a olhar para os territórios com mais sensibilidade e escuta. Significa reconhecer que técnicas e tecnologias não se constroem apenas em laboratórios ou universidades, mas também no dia a dia das agricultoras, no manejo dos quintais, no conhecimento sobre o solo, a água e as plantas. Ao dialogar com essas experiências, a engenharia florestal amplia seu campo de atuação e contribui com propostas que respeitam a diversidade sociocultural e ecológica dos territórios. Valorizar essas práticas é também assumir o compromisso com uma transformação social mais justa, onde o saber técnico se coloca a serviço da vida, da floresta e de quem cuida dela todos os dias.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel et al. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Agropecuária; AS-PTA, 2002.

ANDRADE, Alex Danilo Monte de. **Fenologia, produção e qualidade dos frutos de genótipos de pitangueira (eugenia uniflora l.) nas condições climáticas do semiárido**. 2018. 38 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia), Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2018.
Disponível: <https://repositorio.ufersa.edu.br/items/f9053d01-0f03-44ea-a582-99e493abf685>. Acesso em: 30 jun. 2025

AZEVEDO, A.; GRAVE, P. S. Prolegômenos a toda a administração possível: administração – o que é isso? **Revista O&S**, Salvador-BA, v.21, n. 71, Out./Dez. 2014, p. 695-712.

BASTOS, D. C. et al. **Cultivo de citros no Semiárido brasileiro**. Embrapa Semiárido, 2015. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1038255>. Acesso em 30 jun. 2025

CARDOSO, Elisabeth; JALIL, Laeticia; TELLES, Liliam; ALVARENGA, Camila; WEITZMAN, Rodica. **Guia metodológico da Caderneta Agroecológica**. Recife: EDUFRRPE, 2019.

BIROCHI, R. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC. Brasília: CAPES: UAB, 2015.
Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/643242/2/Metodologia%20de%20Estudo%20e%20de%20Pesquisa%20em%20Administra%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2024.

CAMPOS, Clarismar et al. Caracterização de umbu (*Spondia tuberosa*) durante seu desenvolvimento. **Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha**, v. 19, n. 2, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/813/81357541003/81357541003.pdf>. Acesso em: 07 jun 2025

CASTRO, J. M. da C. e; RIBEIRO, J. M. **Pesquisa e desenvolvimento para a cultura da goiabeira: a contribuição da Embrapa Semiárido**. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1128050/pesquisa-e-desenvolvimento-para-a-cultura-da-goiabeira-a-contribuicao-da-embrapa-semiarido>. Acesso em: 30 jun. 2025

CORDEIRO, Maria Cristina Rocha; PINTO, Alberto Carlos de Queiroz.; RAMOS, Víctor Hugo Vargas. O cultivo da pinha, fruta-do-conde ou ata no Brasil. **Planaltina: Embrapa Cerrados**, 2000.
Disponível em: <https://www.frutvasf.org/wp-content/uploads/2022/06/culturapinha.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2025

DA SILVA, Luana Cristine Ferreira; SILVA, Mylena Raiza Dos Santos; JALIL, Laeticia Medeiros; FREITAS, Karine Pereira de; OLIVEIRA, Maria do Socorro. **AS MULHERES E SEUS SABERES: PROPORCIONANDO BIODIVERSIDADE NOS**

AGROECOSSISTEMAS. **Cadernos de Agroecologia**, v. 16, n. 1, 2021. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/6648>. Acesso em: 19 jun. 2024.

DE ALMEIDA COSTA, J.; BEVILAQUA MARIN, J. O. Mulheres rurais em lutas pela terra: saberes e cuidados com ervas medicinais. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, [S. l.], v. 42, n. 2, p. 341–358, 2022. DOI: 10.37370/raizes.2022.v42.763. Disponível em: <https://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/763>. Acesso em: 7 jun. 2025.

DORAN, John W.; PARKIN, Timothy B. Defining and assessing soil quality. **Defining soil quality for a sustainable environment**, v. 35, p. 1-21, 1994. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2136/sssaspecpub35.c1>. Acesso em: 07 jun. 2025

FERREIRA, Dulce Naiara Carvalho.; MARINHO, Cristiane Moraes.; SILVA, Alineaurea Florentino; VIEIRA, Michelle Christini Araújo. A utilização da caderneta agroecológica por mulheres de comunidades rurais no projeto Pró-Semiárido, Bahia. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 21, n. 1, p. 331–345, 2022. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/62077>. Acesso em: 19 jun. 2024.

FETAPE. Fetape e CMN lançam projeto "Mulheres e Juventudes". Disponível em: <https://www.fetape.org.br/coronavirus/noticia-detalle/fetape-e-cmn-lancam-projeto-mulheres-e-juventudes-durante-live/6259>. Acesso em: 19 jun. 2024

FREIRE, Francisco das Chagas Oliveira et al. MANCHA-DE-OÍDIO EM FRUTOS DE CIRIGUELEIRA: UMA OCORRÊNCIA INÉDITA NO BRASIL. Embrapa Agroindústria Tropical. Pesquisa em Andamento, v. 76, 2000. Disponível: <https://core.ac.uk/download/pdf/15426738.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2025

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010

JALIL, Laeticia; SILVA, Luana Cristine; OLIVEIRA, Jannah. Caderneta agroecológica: a contribuição das mulheres para a soberania e segurança alimentar e conservação da agrobiodiversidade. **Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, v. 2, n. 15, p. 98-125, 2019. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/cadernosdecienciasociais/article/view/2858>. Acesso em: 20 jun. 2024

SANTOS DE MENEZES, Pedro Henrique et al. Influência do estágio de maturação na qualidade físico-química de frutos de umbu (*Spondias tuberosa*). **Scientia Agropecuaria**, v. 8, n. 1, p. 73-78, 2017. Disponível em: <https://vufind-ceipa.metacatalogo.com/Record/ojs-redalyc-81357541003?sid=24769476>. Acesso em: 07 jun. 2025

SANTOS, Francianne Oliveira. **Atividades biológicas de Anacardium occidentale (Linn)**. 2011. 56 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia)— Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos,

Paraíba, Brasil, 2011. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/3525>. Acesso em: 30 jun. 2025

SILIPRANDI, Emma Cademartori. Mulheres e Agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 114–116, 2009. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbagroecologia/article/view/49042>. Acesso em: 24 jul. 2025.

MARTINS, N. da S.; SILVA, A. F. da S. e; OLIVEIRA, J. T. de; CUNHA, F. F. da; ANDRADE, S. M.; ROQUE, C. G.; CASTRO, T. R.; SILVA, P. A. Preservação de espécies de ervas medicinais no âmbito da educação ambiental. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. e9200, 2025. DOI: 10.55905/oelv23n3-032. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/9200>. Acesso em: 9 jun. 2025.

MOREIRA, Fátima; SIQUEIRA, José Oswaldo. **Microbiologia e Bioquímica**. Editora Ufla, 2006. Disponível em: <https://biblioteca.unisced.edu.mz/handle/123456789/1700>. Acesso em: 07 jun. 2025

NASCIMENTO, M. R. F. et al. Capacidade antioxidante de farinha de caroço de seriguela (*Spondias purpurea* L.). In: **Simpósio de Alimentos e Nutrição**, 4., 2019, Rio de Janeiro. *Sustentabilidade e inovação na ciência dos alimentos: impactos na bioeconomia: caderno de resumos*. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2019. p. 29. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1110024>. Acesso em: 30 jun. 2025

PERUZZO, Cicilia M. Krohling. Pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação participante à pesquisa-ação. **Estudios sobre las culturas contemporáneas**, v. 23, n. 3, p. 161-190, 2017.

PETERSEN, Paulo et al. **Método de análise econômico-ecológica de agroecossistemas**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2017

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. NBL Editora, 2002.

REED, M. The labour process perspective on management organization: a critique and reformulation. In: HASSARD, J. & PYM, D. (eds.). **The theory and philosophy of organizations**: critical issues and new perspectives. London: Routledge, 1990.

RIOS, Jean Cristina Carneiro et al. AS MULHERES DO CAMPO E O BEM VIVER: O PROTAGONISMO ANOTADO NAS CADERNETAS AGROECOLÓGICAS. **AGROECOLOGIA: PRODUÇÃO E SUSTENTABILIDADE EM PESQUISA-VOL. 4**, v. 4, n. 1, p. 29-37, 2023. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/books/chapter/as-mulheres-do-campo-e-o-bem-viver-o-protagonismo-anotado-nas-cadernetas-agroecologicas>. Acesso em: 19 jun. 2024

SAMPAIO, Ana Cristina de Sousa. **Os caminhos da transição agroecológica: uma análise das experiências da agricultura familiar camponesa no território dos Vales do Curu e**

Aracatiáçu-CE. 2012. 174 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social, Formação Profissional, Trabalho e Proteção Social; Serviço Social, Cultura e Relação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/8f1e292e-1e1d-4407-8c27-fe53decb98ad>. Acesso em: 25 jun. 2025

SÁ-SILVA, Jackson Ronie et al. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>. Acesso em: 19 jun. 2024

SILVA, Andresa Lira et al. A atuação da Rede de Mulheres Produtoras do Pajeú na construção de territórios agroecológicos na convivência com o Semiárido. **Saúde em Debate**, v. 48, n. 143, p. e9211, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/JV7ZdrF9bmZF8WFBNDY5Lff/?lang=pt>. Acesso em; 25 jun, 2025

SILIPRANDI, Emma. **Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas**. Editora UFRJ, 2015.

SILVA, Leticia Costa e. **As racionalidades da agricultura familiar agroecológica na gestão de seus estabelecimentos: um estudo no assentamento Contestado Lapa/PR**. 2018. 202 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/59476/R%20-%20T%20-%20LETCIA%20DA%20COSTA%20E%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 jun. 2024.

SILVA, Luiza Carolina; FREITAS, Karine Pereira; OLIVEIRA, Jannah; SILVA, Luana; PINILLA, Nara; JALIL, Laeticia. As Cadernetas Agroecológicas e os quintais produtivos: as agricultoras familiares agroecológicas do nordeste brasileiro gerando autonomia e preservando a agrobiodiversidade. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/6080>. Acesso em: 19 jun. 2024

SILVA, L. V.; MACHADO, L.; SACCOL, A.; AZEVEDO, D. **Metodologia de pesquisa em administração: uma abordagem prática**. São Leopoldo: Unisinos, 2012. Disponível em: <http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/000045/000045b4.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2024

SILVA, Thacya C. da; TEIXEIRA, Cecilia. Quintal produtivo agroecológico: enfoque estratégico de convivência com o semiárido—um estudo de caso. In: **V Congresso Latinoamericano de Agroecología-SOCLA (7 al 9 de octubre de 2015, La Plata)**. 2015. Disponível em: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/52301>. Acesso em: 25 jun. 2025

VALARINI, Pedro J. et al. Qualidade do solo em sistemas de produção de hortaliças orgânico e convencional. **Horticultura Brasileira**, v. 29, p. 485-491, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hb/a/SRkwWQhYgVnBhWbgXVqL7Hn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 jun. 2025.