

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

**Nayara Lopes de Castro**

**O PROTAGONISMO DAS MULHERES AGRICULTURAS DA ZONA DA MATA E  
LESTE DE MINAS GERAIS NA CONSERVAÇÃO DA SOCIOBIODIVERSIDADE E  
NA DIVERSIFICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS ECONÔMICAS.**

**VIÇOSA – MINAS GERAIS**

**2022**

**Nayara Lopes de Castro**

**O PROTAGONISMO DAS MULHERES AGRICULTURAS DA ZONA DA MATA E  
LESTE DE MINAS GERAIS NA CONSERVAÇÃO DA SOCIOBIODIVERSIDADE E  
NA DIVERSIFICAÇÃO DE ESTRATÉGIAS ECONÔMICAS.**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Universidade Federal de Viçosa como parte das  
exigências para a obtenção do título de  
Engenheiro Agrônomo. Modalidade: trabalho  
científico.**

**Orientador: Alair Ferreira de Freitas**

**Coorientadores: Liliam Teles**

**Thalita Rody**

**VIÇOSA – MINAS GERAIS**

**2022**

**Nayara Lopes de Castro**

**O protagonismo das mulheres agricultoras da Zona da Mata e Leste de Minas Gerais na conservação da sociobiodiversidade e na diversificação de estratégias econômicas**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Viçosa como parte das exigências para a obtenção do título de Engenheiro Agrônomo. Modalidade: trabalho científico.**

APROVADO: 28 de julho de 2022.



---

Prof. Alair Ferreira de Freitas  
(orientador)  
(UFV)

**Aos meus pais, que me nutrem de  
amor e coragem para a construção  
dessa jornada, dedico**

## RESUMO

O objetivo desse artigo é compreender e evidenciar a densa vida econômica das mulheres rurais, ressaltando seu papel central na economia familiar, na segurança e soberania alimentar e na conservação da sociobiodiversidade. Ele se justifica a partir da percepção de que boa parte das atividades protagonizadas pelas mulheres não são compreendidas como “trabalho” produtivo, o que as marginaliza à uma posição acessória às atividades dos homens e invisibiliza sua contribuição para os núcleos familiar e comunitário. Em âmbito teórico o projeto se apoia na economia feminista crítica, a partir da qual se discutirá a agroecologia e as relações de gênero no meio rural. A pesquisa foi operacionalizada por meio de metodologia qualitativa, baseada em um processo de pesquisa participativa, com o envolvimento de 12 agricultoras familiares da Zona da Mata e Leste de Minas. Os métodos de coleta de dados foram: Caderneta Agroecológica, Questionário de Caracterização Socioeconômica e Mapa da Sociobiodiversidade. Os dados foram tabulados, tratados e avaliados utilizando base de dados no Excel. Foi evidenciado que as agricultoras são protagonistas de uma dinâmica social no campo que vai além de geração de renda, mas também provê segurança alimentar e nutricional, preservação e regeneração da sociobiodiversidade.

Palavras-chave: Mulheres; Agroecologia; Economia Feminista

## ABSTRACT

The objective of this article is to understand and highlight the dense economic life of rural women, highlighting their central role in the family economy, in food security and sovereignty and in the conservation of sociobiodiversity. It is justified from the perception that a good part of the activities carried out by women are not understood as productive “work”, which marginalizes them to an accessory position to the activities of men and makes their contribution to the family and community nuclei invisible. Theoretically, the project is based on critical feminist economics, from which agroecology and gender relations in rural areas will be discussed. The research was operationalized through a qualitative methodology, based on a participatory research process, with the involvement of 12 family farmers from Zona da Mata and Leste de Minas. The data collection methods were: Agroecological Logbook, Socioeconomic Characterization Questionnaire and Maps of the Agroecosystems. Data were tabulated, processed and evaluated using an Excel database. It was evidenced that women farmers are protagonists of a social dynamic in the countryside that goes beyond income generation, but also provides food and nutritional security, preservation and regeneration of sociobiodiversity.

Keywords: Women; Agroecology; Feminist economics.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2. UMA PERSPECTIVA FEMINISTA SOBRE ECONOMIA E AGRICULTURA</b>	<b>10</b>
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>12</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>18</b>
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>27</b>
<b>6. REFERÊNCIAS</b>	<b>29</b>
<b>7. ANEXOS</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A economia formal ortodoxa, não assume as atividades de subsistência, em geral a reprodução social da vida como uma preocupação analítica, valorizando as atividades que possuem valor monetário ou equivalente de mercado. Isso implica historicamente que as atividades domésticas, impostas socialmente às mulheres, não sejam reconhecidas como “produtivas”, nem mesmo como trabalho, marginalizando-as a uma posição acessória ao homem, trabalhador produtivo e provedor. As desigualdades de gênero, portanto, são enraizadas na dinâmica histórica da sociedade humana, reproduzidas pela divisão sexual do trabalho e pelo patriarcado como base material das desigualdades e dominação masculina.

No meio rural isso é evidente, explicitado pela rígida masculinização das atividades agrícolas, assentadas na figura institucionalizada do "homem do campo", para quem são direcionados as tecnologias, a extensão rural e o crédito. A ciência e a prática econômica e agrônômica negligenciaram (e ainda negligenciam) a vida das mulheres agricultoras, contribuindo para invisibilizá-las ou marginalizá-las nos projetos e processos de desenvolvimento rural. Em trabalho de investigação sobre esse fenômeno, Telles (2018) apresenta argumentos que reforçam tal perspectiva.

Os diferentes tipos de trabalho produtivo realizados pelas mulheres no entorno de casa – geralmente a produção dos quintais, a horta, o cuidado com os pequenos animais – e a transformação de alimentos e plantas medicinais na cozinha ao serem considerados como extensão das atividades domésticas são invisibilizados por duas vias: não são considerados como trabalho e não são reconhecidos por sua contribuição econômica. (TELLES, 2018, p.16)

As estratégias de reprodução social das famílias no campo, principalmente a produção para autoconsumo, protagonizadas pelas mulheres e invisibilizadas pela economia e pelo Estado, abarcam não somente ações para acesso a alimentos em qualidade e diversidade, mas também permitem que a unidade familiar fique menos exposta às flutuações de preços do mercado, ampliando sua resiliência (GRISA, GAZOLLA, SCHNEIDER, 2010). Nesse sentido, as atividades realizadas pelas mulheres e as diversas formas de trabalho que elas executam, convertidas ou não em moeda, são essenciais para a manutenção das famílias no campo e não acessórias à atividade econômica dos homens, pois incidem de maneira significativa sobre a dinâmica econômica familiar e comunitária. Apesar da marginalização, as mulheres são,



portanto, agentes fundamentais de manutenção da vida no campo e promotoras da segurança alimentar. Conforme afirma Oliveira et. al. (2021),

[...] mais importante que o dinheiro que se economiza é a soberania alimentar gerada pela autonomia na produção de alimentos. Aconteça o que acontecer, a comida está garantida. Ademais, a qualidade dos alimentos promove a segurança alimentar, que repercute na saúde da família, o que é tão ou mais importante do que a renda. (OLIVEIRA et al. 2021, p. 173)

A relevância do trabalho das mulheres no campo tem sido ainda mais evidente durante a pandemia, quando as famílias tiveram seus espaços de escoamento limitados pelas medidas de isolamento social. Dado o impacto direto na renda, esse cenário fez com que as famílias ficassem mais vulneráveis à condição de insegurança alimentar e nutricional. O inquérito realizado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar, na pandemia da Covid-19, apontou que no meio rural, de 518 domicílios amostrados, 60% deles estão em situação de insegurança alimentar. (Rede PENSSAN, 2021).

No entanto, como demonstrado por Telles e outras (2021), mesmo com o profundo impacto que a pandemia causou no meio rural, a partir da exposição de vulnerabilidades e redução do comércio formal de alimentos, as mulheres se mostraram protagonistas da resiliência em seus núcleos familiares e comunitários.

[...] as agricultoras estão protagonizando iniciativas que aumentaram a resiliência das famílias e grupos para o enfrentamento aos impactos da Covid-19. É delas a maior responsabilidade pela produção diversificada, orientada tanto para o autoconsumo, quanto para a comercialização do excedente. [...] Envolvidas diretamente na construção social de mercados para o escoamento da produção, não se limitam às alternativas individuais: protagonizam as ações construídas por suas organizações para responder aos problemas de acesso aos mercados enfrentados por muitas famílias. (TELLES et al. 2021, p. 70).

Percebe-se na revisão da literatura especializada uma tendência crescente de elaboração de pesquisas que se debruçam sobre os temas de gênero e o papel das mulheres na sociedade nos anos recentes. Não obstante, esse ainda é um campo científico com pouca representação nas ciências agrárias; e nele, os estudos críticos, que alçam as mulheres como protagonistas nos sistemas agroalimentares, segue limitado e com pouco alcance. Esse se torna um campo ainda mais restrito se olharmos para os trabalhos que falam de mulheres agricultoras, como afirma Neto et al. (2015, p. 45):

Ainda são raros os estudos com enfoque no trabalho produtivo realizado pelas mulheres nos agroecossistemas. Em geral, destaca-se a atuação da família ou do homem, sem questionar as relações sociais de poder vigentes, o que reforça a invisibilidade e a desvalorização do trabalho feminino. (Neto et al. 2015, p. 45)

No entanto, pesquisas, reflexões e materiais produzidos a partir dessa perspectiva podem ser usados para subsidiar políticas públicas para as mulheres e pautá-las na agenda do Estado, assumindo as agricultoras como agentes de segurança alimentar e dinamização econômica da agricultura familiar. Do ponto de vista da extensão rural, esse olhar pode orientar planejamentos institucionais e auxiliar a ação de extensionistas, uma vez que explicita os trabalhos e as práticas das mulheres no campo em seu cotidiano.

Por isso, considerando a relevância do tema, este artigo assume o objetivo de desvelar a importância do trabalho e a densa vida econômica das mulheres agricultoras na Zona da Mata e Leste de Minas e entender o papel que elas assumem para a promoção da segurança e soberania alimentar e nutricional e para a conservação da sociobiodiversidade. Este trabalho irá elaborar reflexões que podem se somar às agendas de pesquisa em curso e dar fôlego para novos empreendimentos técnico-científicos, demonstrando que as mulheres são protagonistas da dinâmica socioeconômica e ecológica que integra as estratégias de reprodução social no campo, que vai além da geração de renda operada por elas. Isso acontece a partir da compreensão do trabalho das agricultoras e suas relações sociopolíticas, da qualificação e mensuração das relações de trocas monetárias e não-monetárias, da identificação das espécies manejadas pelas agricultoras, e da relação socioecológica que as agricultoras desenvolvem no desenho e manejo de seus agroecossistemas.

## **2. UMA PERSPECTIVA FEMINISTA SOBRE ECONOMIA E AGRICULTURA**

A corrente neoclássica da economia é essa que estabelece relação entre valor (monetário) e utilidade, e com isso impossibilita valorizar e considerar de forma analítica, na organização da sociedade, aquelas atividades das quais não é possível extrair a mais-valia, ou seja, valoriza como atividade econômica somente aquilo que possua valor mercantil (Lapa, 2018). Não por coincidência, quando observamos quais são as atividades com atribuição de valor de mercado e quais são as marginalizadas, bem como quem as executa, podemos observar que é imposto socialmente às mulheres a maior parte das atividades que são “invisíveis”.

Segundo Carrasco (2003), quando olhamos para os trabalhos realizados nos lares, observamos, associado a eles, uma grande porção subjetiva, por se misturarem com as relações de afeto, esse componente subjetivo incorporado ao trabalho, reflete na invisibilidade dos tempos não-mercantis, sendo possível medi-los e valorizá-los somente em termos mercantis, conceituado como dinheiro. No entanto, ainda segundo Carrasco (2003), nas últimas décadas, a sociedade experimentou grandes mudanças em termos de ritmo e dinâmicas de trabalho, e as mulheres foram muito impactadas pela demanda de alta produtividade, uma vez que o mercado passou a absorver amplamente sua força de trabalho. Porém, uma vez que o bem-estar social não é um objetivo nessa perspectiva de lucro, as mulheres passam a viver de forma solitária as tensões causadas pela dupla presença nesses espaços de produção mercantil e reprodução social; essa tensão é uma resposta à contradição entre o objetivo da produção capitalista e o objetivo do cuidado da vida.

Ao projetar o recorte de invisibilidade de trabalhos executados em tempos não-mercantis no meio rural, a divisão sexual do trabalho que marca as atividades executadas pelas mulheres é ainda mais rígida. Em um estudo realizado em Barra do Turvo, Hillenkamp (2019) aponta que “esta divisão se justifica pelas supostas tarefas ‘pesadas’ desempenhadas pelos homens, enquanto as mulheres realizam trabalhos ‘leves’” (HILLENKAMP, 2019, p.310). Mesmo que a “leveza” da atividade não traduza de fato o teor do trabalho realizado pela mulher, como aponta Paulilo (2018),

na verdade, qualifica-se o trabalho em função de quem o realiza: são “leves” as atividades que se prestam à execução por mão-de-obra feminina e infantil. Importa destacar que essa classificação está associada a diferentes remunerações: maior para o trabalho “pesado”, menor para o “leve”, mesmo que ambos demandem o mesmo número de horas ou que o esforço físico exigido por um tenha como contraponto a habilidade, a paciência e a rapidez requeridas pelo outro. O que determina o valor da diária é, em suma, o sexo de quem a recebe. (PAULILO, 2018, p. 3)

E dessa maneira, a vasta contribuição do trabalho das mulheres no manejo dos agroecossistemas e conservação da biodiversidade, na redução da insegurança alimentar e nas atividades de cuidados, são simplesmente esvaziadas de relevância. Para Nobre (2020), as mulheres é que são responsáveis por aqueles espaços que combinam diferentes variedades vegetais, que abrangem espécies medicinais, ornamentais, frutíferas e outras, além da criação

de pequenos animais, a maior parte disso direcionada ao autoconsumo. E também ocupam esses espaços como experimentadoras. Ainda, segundo a autora,

as mulheres dedicam tempo e energia na agroecologia porque avaliam que lhes traz resultados. Elas valorizam a produção para o autoconsumo de alimentos saudáveis e variados que asseguram a boa saúde das pessoas com quem convivem. (NOBRE, 2020, p.3)

Para pensar qualitativamente, tanto a motivação quanto o percurso e resultados observados, o presente artigo se debruça sobre a perspectiva crítica da economia feminista em gênero e agroecologia, uma vez que ela centraliza a sustentabilidade da vida como uma preocupação analítica fundamental, e por isso, tem condições de compreender a complexa dinâmica que permeia a vida das mulheres, contribuindo para que suas práticas econômicas não sejam vistas como algo que foi naturalmente assumido por elas, de forma livre e complacente, e a partir disso, é possível compreender e repensar os valores determinados pelas instituições como legítimos (TELLES, 2018).

Uma vez sobrecarregadas e assumindo dupla jornada de trabalho, as mulheres utilizam seu tempo de participação social, lazer e ócio como “variáveis de ajuste”, como descrito por Carrasco (2003). Isso tem custos elevados para sua qualidade de vida, já que se veem obrigadas a sacrificar os tempos não-mercantis, diretamente relacionados com a reprodução social e bem-estar, em função dessa conciliação. Por isso, ao assumirmos que a agroecologia como ciência, movimento político e prática (Wezel et. al. 2009), logo, um campo de construção coletiva do saber que valoriza acúmulos práticos e teóricos de diferentes grupos, devemos nos perguntar em que medida as mulheres agricultoras conseguem estar inclusas e presentes nessa construção.

Não basta substituir os venenos e adubos químicos por insumos agroecológicos ou orgânicos na produção de alimentos, energia, fibras, etc. Na nossa perspectiva é preciso enfrentar as contradições de classe, transformar as relações sociais entre homens e mulheres e entre as gerações, combater o racismo e ressignificar as conexões entre campo e cidade para a construção de outro mundo possível! (ANA, 2018)

Projetar essas preocupações e planejar ações que retirem da invisibilidade as atividades protagonizadas pelas mulheres compõe um dos grupos de ações possíveis para fomentar a condução de uma nova forma de observar nossas inter-relações e essas com o mundo, e também

permitir que as mulheres protagonizem sua emancipação na transição para uma economia do bem-viver (FREITAS, 2021).

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Metodologicamente, a pesquisa é classificada como qualitativa. Para Chizzotti (2006, p.90), a pesquisa qualitativa

[...]Não é um mero conjunto de métodos, meios e técnicas, mas se fundamenta em uma ética e em uma concepção alternativa da produção popular do conhecimento, segundo a qual as pessoas comuns são capazes de compreender e transformar sua realidade. Trata-se de um modelo e de um meio de mudança efetiva para a qual os sujeitos implicados devem elaborar e trabalhar uma estratégia de mudança social.

Essa pesquisa também se enquadra como pesquisa-ação participativa, uma vez que as agricultoras, informantes-chave, não são acolhidas como objeto de pesquisa, mas como sujeitos dela, superando a construção histórica hegemônica sobre a forma de se fazer ciência que segue uma relação desigual de poder, e fortalecendo que o processo educativo seja coletivo e popular. Segundo TRIPP (2005, p. 448) “[...] a pesquisa-ação é participativa na medida em que inclui todos os que, de um modo ou outro, estão envolvidos nela e é colaborativa em seu modo de trabalhar.”

#### **Instrumentos de coleta de dados**

Para execução desse artigo, foram aplicados métodos de coleta de dados para compreensão analítica do problema: a Caderneta Agroecológica (CA), o Questionário de Caracterização Socioeconômica (QCS) e o Mapa da Sociobiodiversidade. A proposta de pesquisa foi apresentada às lideranças do Movimento de Mulheres da Zona da Mata e Leste de Minas Gerais (MMZML), e compartilhada com o grupo de mulheres que o compõem e outras que com elas se relacionam; todas são mulheres agricultoras familiares que vivem naquelas regiões mineiras. Este processo de pesquisa-ação foi coordenado pelo Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA), ONG que historicamente atua com a mobilização das mulheres na região. Para definição da amostra, identificou-se aquelas que estavam dispostas a participar da pesquisa, com aplicação periódica dos instrumentos de coletas de dados, que

assumem uma dinâmica processual e não apenas pontual. As mulheres que demonstraram interesse em participar receberam as orientações e foram adicionadas a um grupo de WhatsApp, definido como instrumento de comunicação rotineira ao longo da pesquisa.

### Questionário de caracterização socioeconômica

A fim de compreender o contexto no qual as mulheres estão inseridas, também foi aplicado o Questionário de Caracterização Socioeconômica (QCS), que levanta informações sobre nove eixos temáticos: informações pessoais, propriedade, composição familiar, acesso à água, acesso às políticas públicas, acesso a mercados, organização econômica, fontes de renda e participação social. A aplicação do questionário foi realizada em campo, pelas pesquisadoras, com cada uma das mulheres, de forma individual, seguindo os protocolos de biossegurança implementados pelo CTA/ZM no contexto da Covid-19.

Tabela 1: Informações de caracterização do perfil das mulheres a partir do questionário aplicado.

<b>Município</b>	<b>Agricultora</b>	<b>Idade</b>	<b>Cor/raça</b>	<b>Estado Civil</b>	<b>Escolaridade</b>
<b>Acaiaca</b>	ZMA1	43	Preta	Casada	Superior C.
	ZMA2	71	Preta	Casada	Médio C.
	ZMA3	58	Parda	Divorciada	Médio C.
<b>Diogo de Vasconcelos</b>	ZMDV1	45	Parda	Casada	Médio I.
<b>Divino</b>	ZMD1	52	Parda	Casada	Fundamental C.
<b>Espera Feliz</b>	ZMEF1	45	Preta	Casada	Fundamental I.
	ZMEF2	49	Branca	Casada	Fundamental I.
<b>Simonésia</b>	LMS1	41	Preta	Casada	Fundamental C.
	LMS2	45	Preta	Casada	Fundamental I.
	LMS3	47	Preta	Casada	Fundamental I.
<b>Santana do Manhuaçu</b>	LMSM1	43	Parda	Casada	Fundamental C.
	LMSM2	39	Branca	Casada	Fundamental I.

Fonte: CTA-ZM/2021. Nota: Em escolaridade, C. significa Completo e I. significa Incompleto.

Ao todo, participaram da pesquisa 12 mulheres, distribuídas em 06 municípios, conforme tabela acima. A fim de que suas identidades fossem preservadas, na apresentação desse artigo foi atribuído a elas um código que didaticamente identifica a região e o município por letras e as mulheres por números.

A partir dos doze questionários aplicados, sabe-se que a maioria das mulheres é casada, somente uma divorciada, mas que mora com um companheiro. Além disso, todas têm filhas(os),

mas somente duas não têm filhas(os) morando na residência atualmente. Quanto a auto declaração de raça/cor, cinco delas se colocaram como pretas, cinco se declaram pardas e duas se declaram brancas.

### Caderneta Agroecológica

Criada pelo Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM) em conjunto com o Grupo de Trabalho de Mulheres (GT Mulheres) da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e com as agricultoras do Movimento de Mulheres da Zona da Mata e Leste de Minas (MMZML), a Caderneta Agroecológica (CA) é um instrumento político-pedagógico que tem como objetivo dar visibilidade e mensurar o trabalho das mulheres do campo, ao olhar além da relação mercantil e considerar, também, as relações de consumo, doação e troca. Além de registrar e mensurar a diversidade de itens manejado por elas, revelando seu protagonismo também na segurança alimentar e nutricional.

Imagem 1: Página de anotação das Cadernetas Agroecológica

Qtd	Consumiu	R\$	Qtd	Deu	R\$	Qtd	Trocou	R\$	Qtd	Vendeu	R\$

Fonte: CTA-ZM/2021

O instrumento se apresenta em um formato de caderno simples e de fácil apropriação, composto de páginas com quatro colunas onde são anotadas, diariamente, o que foi consumido, doado, trocado ou vendido, acompanhado pela quantidade e preço, de tudo que é cultivado e manejado por elas em seus espaços de produção, como demonstrado na imagem 1, acima.

As Cadernetas Agroecológicas foram preenchidas ao longo de um ano, de janeiro a dezembro de 2021; somente uma mulher preencheu apenas 9 meses devido ao avanço de sua

gestação. As anotações foram assistidas a partir do grupo no WhatsApp onde estão inseridas todas as mulheres que construíram a pesquisa, facilitando um espaço onde elas poderiam tirar dúvidas e enviar mensalmente as fotos das anotações. Caso não quisessem mandar as fotos no grupo, também era possível mandar via conversa privada diretamente para as pesquisadoras.

Ao longo da execução do projeto, esse grupo se tornou um importante espaço de intercâmbio virtual, em que as próprias agricultoras, espontaneamente, compartilhavam fotos, áudios e vídeos de seus quintais e produtos, onde trocavam dicas e informações sobre o manejo das espécies.

### **Mapa da Sociobiodiversidade e Divisão Sexual do Trabalho**

Por último, foi aplicada a metodologia do Mapa da Sociobiodiversidade e da Divisão Sexual do Trabalho, nos períodos de dezembro de 2021 e janeiro de 2022.

A metodologia lança luz sobre a organização dos espaços de trabalho, isso é observado com a elaboração de um desenho do agroecossistema, feito pelas próprias mulheres, com o máximo de detalhamento possível dos espaços, infraestrutura e espécies animais e vegetais presentes no local. Foram aplicados em campo e individualmente, a partir da mediação e facilitação das pesquisadoras, buscando entender como as mulheres observam os espaços e de que forma isso revela as relações de poder entre núcleo familiar e território.

O Mapa é um instrumento complementar às Cadernetas Agroecológicas, por revelar, principalmente, aquelas espécies vegetais e animais manejadas pelas mulheres que não estão presentes em nenhuma relação de troca, como é o caso das espécies ornamentais, ou daquelas que não foram trocadas durante o tempo de anotação. Além disso, é possível perceber os espaços e processo dentro da propriedade em que a mulher está presente e de que forma ela se relaciona com eles, a partir das anotações feitas no próprio desenho que indicam quem é responsável pelos cuidados de cada ambiente ou tecnologia descritos.



### **Tratamento dos dados e “outliers”**

Todos os dados observados nos três instrumentos utilizados são inseridos em uma base de dados no Excel e sistematicamente organizados e tratados para as análises, por meio de um processo de decodificação e categorização dos dados, organizando e classificando o conteúdo. A partir do cotejamento dos dados e do confronto com a revisão de literatura, se procederá à redação dos resultados da pesquisa, orientados pelos objetivos preestabelecidos.

A Caderneta Agroecológica é uma metodologia que propõe uma rotina de anotações durante pelo menos 12 meses, dado essa demanda, é certo que a dinâmica da vida das mulheres refletirá na qualidade e constância das anotações, por isso é necessário que alguns dados sejam tratados. Ao avaliar a média mensal do valor anotado nas CA's de cada uma das mulheres, é possível perceber algumas situações de variação pontuais ao redor da média. Nos casos em que isso aconteceu, foram investigadas as causas, perguntando diretamente às mulheres, e procedendo com a retirada do “outlier”, que foi substituído pela média normal da própria agricultora.

No geral, quando aconteceram variações muito acima da média, as causas eram a comercialização para políticas públicas, e quando ficavam muito abaixo, eram devido a períodos de chuva (janeiro e fevereiro), interrupção de alguma forma de escoamento de produção e condição de saúde da própria agricultora ou de parentes.

### **Animação e envolvimento das mulheres**

Como citado anteriormente, por demandar constante anotação em todos os espaços da página (item, preço e quantidade) em cada uma das colunas (consumo, doação, troca e venda), as agricultoras foram diariamente assistidas pelas pesquisadoras, via WhatsApp, e essa proximidade foi fundamental para garantir que as informações chegassem completas e com qualidade. Primeiro, quando era o caso, as mulheres tiravam suas dúvidas sobre as anotações, após um mês as fotos eram enviadas para as técnicas, caso fosse necessário, eram solicitadas algumas correções, uma foto mais nítida, por exemplo. Isso feito, as imagens eram incorporadas a uma pasta no Google Drive para serem sistematizadas e tratadas no Excel.

Passados seis meses de implementação da pesquisa, foram elaborados vídeos didáticos e breves, para que os resultados parciais fossem devolvidos a cada uma das agricultoras,

convidando-as para construir reflexões a respeito de sua produção e trabalho. Isso foi repetido ao final de um ano de anotação em formato de seminário de apresentação dos dados coletivos. Os espaços de construção coletiva, executados ao longo de todo o ano, estabeleceram relação de confiança entre as partes, aspecto importante para que fosse mantido o envolvimento e animação das agricultoras durante todo o processo.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

##### **Condicionantes da ação econômica das mulheres**

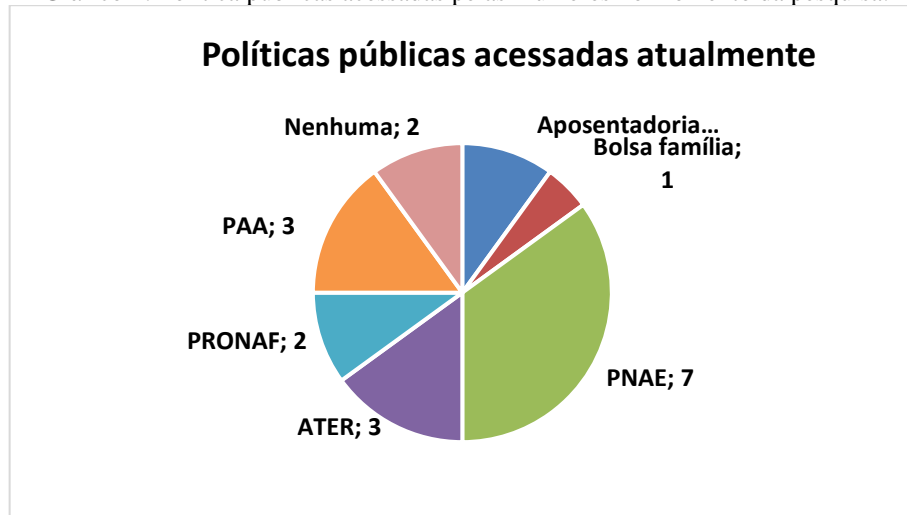
Segundo os dados obtidos a partir do QCS, todas as mulheres possuem o trabalho doméstico e agricultura como principal atividade. Somente três declaram que trabalham fora esporadicamente, com a colheita do café ou fazendo faxina para algum parente.

Quanto ao acesso à terra, apenas duas não têm propriedade do espaço ocupado, acessando-o via comodato e cessão de uso, e somente cinco agricultoras possuem os nomes no documento a terra. Esse número revela como permanece desigual o processo de titulação, enraizado na dinâmica do Estado e das famílias através de cinco fatores, que segundo Deer e León (2003), são: preferência pelo homem na herança, privilégio masculino no casamento, preconceito masculino tanto nos programas comunitários quanto em programas estatais de distribuição de terra, e preconceito de gênero no mercado fundiário.

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, pelo recorte da agricultura familiar, de 5.073.324 milhões de endereços identificados como estabelecimentos agropecuários, apenas 19% eram dirigidos por mulheres. E, do total de propriedades rurais dirigidas por mulheres em Minas Gerais, 12,43% estão localizados na mesorregião da Zona da Mata. A ausência de título da terra, portanto, afeta diretamente a relação das agricultoras e de seus companheiros, pai e irmãos, com a propriedade, sobretudo quando se trata de decidir e negociar sobre a utilização do espaço, onde se configuram relações de poder.

Sobre o acesso às políticas públicas, apenas duas agricultoras relataram não acessar nenhuma. Das demais, cinco acessam mais de uma política pública e as outras cinco acessam apenas uma, as proporções estão ilustradas no gráfico abaixo.

Gráfico 1: Política públicas acessadas pelas mulheres no momento da pesquisa.

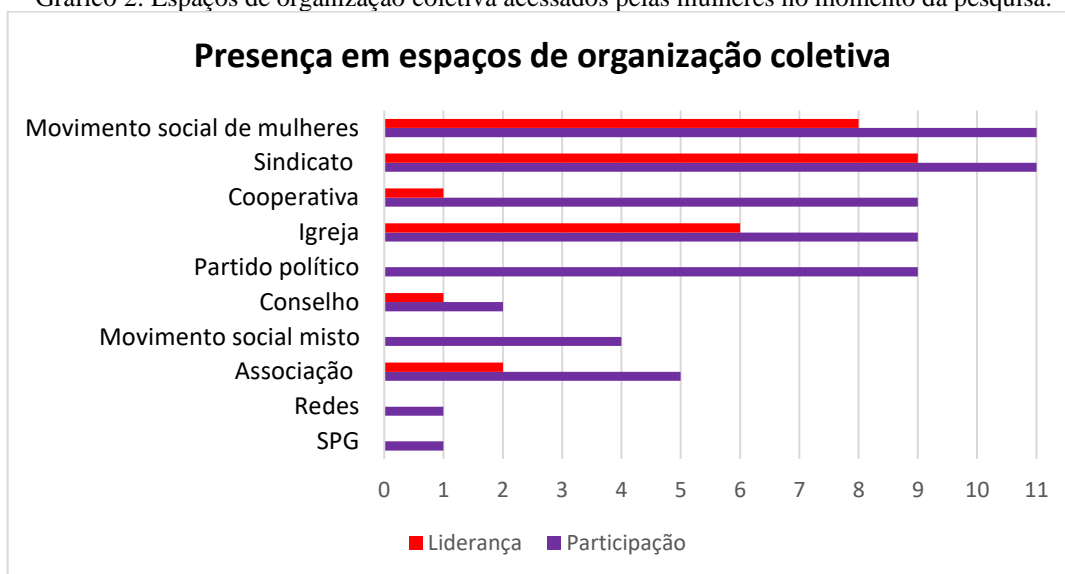


Fonte: CTA-ZM/2021. Nota: PAA (Programa de Aquisição de Alimentos); PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar); ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural); PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar)

Em todos os casos, a agricultora participa da produção dos itens comercializados. Três agricultoras declararam que não participam da venda e quatro delas disseram que não são responsáveis por cuidar do dinheiro gerado pela venda dos produtos. Cinco participam de grupos produtivos específico de mulheres. Então, apesar de se envolverem substancialmente em diferentes etapas da produção, elas não são reconhecidas como protagonistas de nenhuma delas, invisibilizadas por processos sociopolíticos que colocam o homem no centro da atividade.

Todas elas participam de algum espaço de organização coletiva; no entanto, são poucas as organizações em que elas integram cargos de liderança, como demonstrado no gráfico abaixo.

Gráfico 2: Espaços de organização coletiva acessados pelas mulheres no momento da pesquisa.



Fonte: CTA-ZM/2021. Nota: “SPG” denota Sistema Participativo de Garantia.

Os aspectos de participação social e acesso a mercado nos ajudam a compreender a densidade de tarefas e ambientes em que a mulheres estão inseridas. Na busca de conciliar as atividades públicas com as demandas familiares, elas vivenciam o conflito de divisão dos tempos, que leva à sobrecarga e as expõe a situações de violências. Em conversas com as mulheres nas visitas em campo, foi relatado por uma das agricultoras o constante desencorajamento que vive por parte da família e colegas em participar de organizações coletivas, com o pretexto de que ela não estaria cuidando bem do filho ao dividir as atividades domésticas com a participação nesses espaços públicos. Em estudo realizado por Marinho (2019, p.25, *apud* SAFFIOTI, 2015; ARBOIT et al., 2015) “‘Cuidadora’ em tempo integral (das plantas, da horta, dos animais, dos filhos, marido, idosos, doentes etc.), essas mulheres não têm direito ao ócio, ao lazer ou a qualquer cuidado de si, já que devem estar permanentemente disponíveis”.

Na caracterização demonstrada pelos questionários, nota-se que o grupo de mulheres envolvido na pesquisa converge com o que é definido como um dos grupos mais vulneráveis pelo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia, elaborado pela Rede PENSSAN. Os grupos de maior vulnerabilidade econômica e exposição à insegurança alimentar são mulheres que vivem no meio rural, em geral de baixa escolaridade e que se autodeclaram pretas. No entanto, quando olhamos para as mulheres que construíram a presente pesquisa, observa-se as políticas públicas, a participação em organizações e a relevante

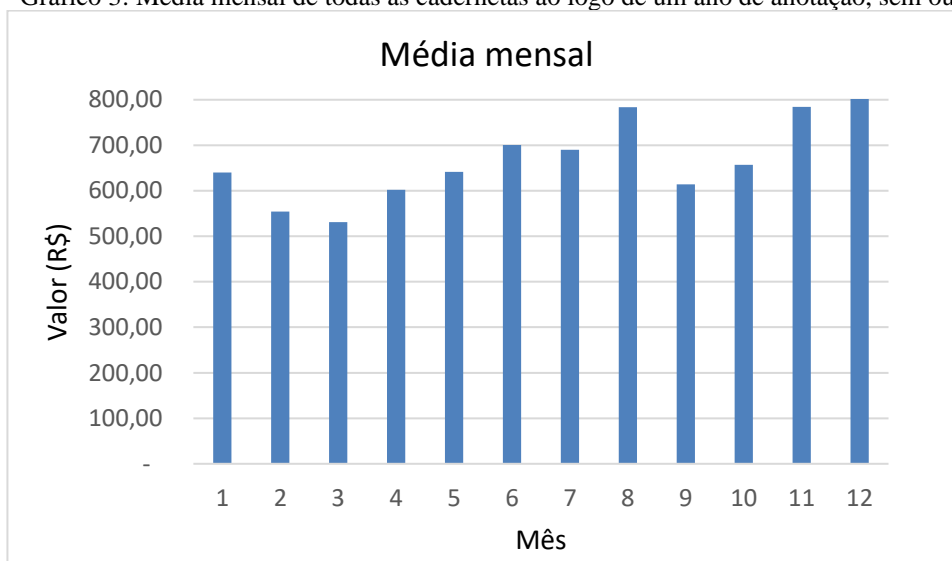
produção de diversidade integradas a redes de agroecologia, como meios que possibilitam que elas não estejam entre as mais vulneráveis, apesar da convergência de perfil.

Esses fatores, portanto, contribuem para a resiliência das famílias, já que as dinâmicas de participação sociopolítica e produção diversificada as deixam menos expostas aos impactos da perda de algum mercado, por exemplo a interrupção de feiras.

### A contribuição da produção das mulheres

Obtido através da análise da média de produção gerada pelo somatório das quatro colunas de cada caderneta por mês, o gráfico 3 demonstra como a produção das mulheres é diversificada. A diversidade promove oferta de produtos e alimentos ao longo de todo o ano, o contrário do que aconteceria na especialização produtiva, que incide em muitas fragilidades caso ocorram variações de preço, intempéries climáticas, redução de acesso á mercados, etc.

Gráfico 3: Média mensal de todas as cadernetas ao longo de um ano de anotação, sem outliers.



Fonte: CTA-ZM/2021.

De forma geral, em nove meses as médias variam entre R\$500,00 e R\$ 700,00. Somente em três meses (agosto, novembro e dezembro) as médias mensais chegaram próximas de R\$800,00. Como citado anteriormente, ao olharmos para a dinâmica da vida das mulheres junto com as variações mensais observadas, e após retirada de “*outliers*”, podemos considerar as hipóteses de período de chuvas, atividade domésticas e escolares e o desafio da anotação das

trocas não-mercantis como possíveis protagonistas de variações que impactam as agricultoras ao longo de um ano.

Existe, ainda, o fator expressivo de sobrecarga do trabalho familiar e de cuidados. No questionário, onze delas relatam que são as principais responsáveis pelo serviço doméstico, e somente uma relatou que as atividades em casa são bem divididas por quem mora na residência. É imposto sobre elas que deem conta desse tipo de trabalho sozinhas, gerando ansiedades e exaustão física e mental. Houve uma situação vivenciada durante a pesquisa que deixa explícita essa condição: uma das agricultoras, no final da gestação, não estava conseguindo manter a horta organizada, e por isso recebia frequentes ameaças de seu esposo sobre “jogar veneno em tudo”, caso ela não manejasse.

Ao somar o valor de todas as colunas das Cadernetas ao longo de um ano, são encontrados os valores de R\$ 42.204,53 para as relações não monetárias de consumo, troca e doação, e R\$ 66.777,20 para itens comercializados ao longo do ano, como demonstrado na tabela abaixo. Se distribuirmos o total para cada uma delas, chegaríamos à quantia de R\$756,32 mensais por agricultora.

Tabela 2: Valor total de anotação por relação econômica.

<b>Relação econômica</b>	<b>Soma de Valor (R\$)</b>
Consumo	R\$ 32.217,93
Doação	R\$ 7.798,80
Troca	R\$ 2.187,80
Venda	R\$ 66.777,20
<b>Total</b>	<b>R\$ 108.981,73</b>

Fonte: CTA-ZM/2021.

É importante ressaltar que esse valor atribuído às trocas não-mercantis surge a fim de que seja contrastado com algo possível de comparação, no caso, a moeda. No entanto, entendemos que o valor dessas relações estão muito além do que o mercado poderia atribuir. Diz respeito, sobretudo, à resiliência gerada em momentos de vulnerabilidade, como na pandemia da Covid-19, em que as famílias tiveram seu poder de compra reduzido. Em períodos de crise, como o mencionado, esses alimentos continuaram sendo ofertados à família e à comunidade; do contrário, esses itens precisariam ser comprados ou, então, deixariam de ser consumidos. Demonstrado em estudo feito sobre a resiliência das mulheres na pandemia da Covid-19 por TELLES et al. (2021, pg 67) “[...]foi possível perceber que o aumento de preços de

itens da cesta básica teve dois efeitos principais: a redução da compra de itens supérfluos e de carne; e o aumento da produção vegetal e/ou criação animal para o autoconsumo.”

O relato feito pela agricultora de Espera Feliz ao ver os resultados de sua caderneta, destaca a perspectiva anterior:

“Temos que reforçar para as famílias produzir variedades nos quintais [...]. Mostrar que não é só o café que gera renda, as variedades são para alimentação da família e tem gente que planta café e só come feijão com arroz, acaba gastando. [...] Estamos chegando numa época que quem tem produção familiar e agroecologia tem mais chance de sobreviver e não passar fome.” (ZMEF2)

Isso posto, as agricultoras exibem uma real competência de atuar em atividades produtivas e sociais complexas e, ainda que sob efeito da marginalização gerada pelos conflitos de gênero e todas as suas consequências supracitadas, elas seguem agentes fundamentais desse processo econômico por meio da diversificação e oferta da produção, seja através de vendas diretas ou autoconsumo da família e comunidade.

Tabela 3: Diversidade de grupos de itens anotados, por relação econômica, sem repetição.

	Alimento	Serviço agrícola	Plantas medicinais	Artesanato	Mudas e sementes	Plantas ornamentais	Insumos	<b>Total</b>
Consumo	146	1	22	3	2	1	1	176
Doação	84	0	12	3	14	3	2	118
Troca	44	0	3	0	11	0	0	58
Venda	131	0	26	1	5	0	2	165

Fonte: CTA-ZM/2021.

Apesar do valor total do consumo ser menor do que o da venda (tabela 2), ao olharmos para a diversidade de itens, na tabela 3, essa proporção se inverte. Nessa, o consumo assume a maior parcela em termos de variedade. A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) define que segurança alimentar e nutricional é:

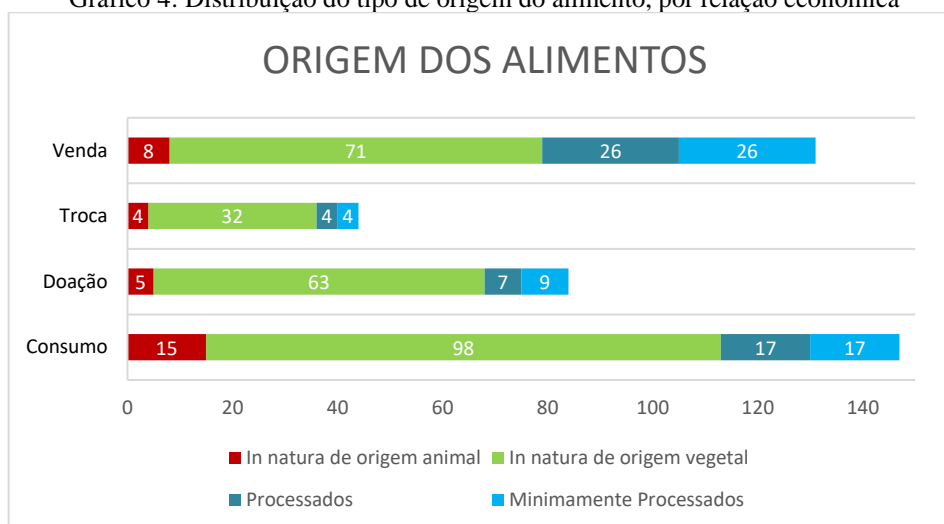
A realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006a).

Nas Cadernetas analisadas, foram encontrados, ao todo, 263 itens anotados sem repetição; 194 estão classificados como alimento, e desses, 121 são produtos in natura, demonstrando a relevância do protagonismo das mulheres rurais ao sustentarem a segurança alimentar e nutricional da família e da comunidade. Essa classificação por tipo de alimento está embasada no Guia Alimentar Para a População Brasileira (2014).

Em todas as relações, prevalece como maior porção aquela que descreve os alimentos in natura de origem vegetal. Ao todo, foram 106 tipos diferentes, presentes nas colunas das cadernetas como apresentado no gráfico 4, abaixo. Nesse caso, a produção para autoconsumo segue com os maiores números, e surpreendentemente, a coluna da doação chega muito próximo da diversidade que foi atingida na venda.

Embora apresentem, coincidentemente, as mesmas quantidades, os itens presentes na categoria de minimamente processados e processados são diferentes. Segundo a classificação do Guia (2014) citado acima, passa a ser considerado como produto processado aqueles itens que sofrem incremento de açúcar, sal e gorduras. No caso dessas agricultoras, o processamento está presente, principalmente, nas panificações e quitandas. Já os itens minimamente processados incluem remoção de partes não comestíveis, fragmentação, desidratação e torragem, por exemplo.

Gráfico 4: Distribuição do tipo de origem do alimento, por relação econômica



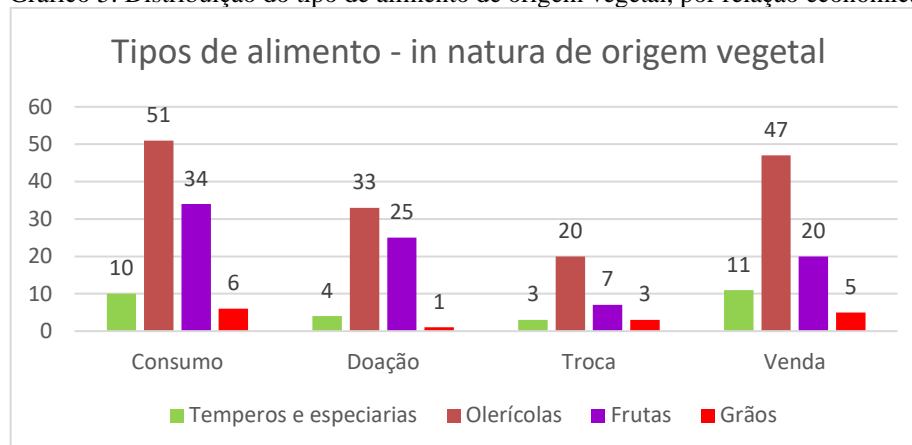
Fonte: CTA-ZM/2021.

O gráfico 5 reforça a perspectiva anterior, ao apresentar quais são os tipos de alimentos in natura de origem vegetal que compõem essa importante fração presente nas



relações socioeconômicas. Em todos os casos, os itens olerícolas, presente nas hortas, são os mais expressivos, seguidos pelas frutas. Ao todo, foram 52 produtos olerícolas e 36 frutas, sem repetição.

Gráfico 5: Distribuição do tipo de alimento de origem vegetal, por relação econômica.



Fonte: CTA-ZM/2021.

### As mulheres e a sociobiodiversidade

Na descrição feita pelas mulheres sobre a ocupação dos espaços da propriedade e suas interações, foi muito nítido o fato de que elas estão presentes em muito mais espaços do que os homens, como demonstra a imagem 2. No geral, ou os espaços são ocupados juntos pelo casal ou ela está sozinha, sobretudo nos ambientes de maior diversidade, como no manejo de hortas, espécies medicinais e ornamentais, criação de pequenos animais e dentro da própria residência. Na maioria dos casos, o homem não está sozinho em nenhum ambiente, o manejo feito somente pelo homem apareceu em três casos: Talhão e milho, cultivo de banana, tanque de peixe e uso de trator.

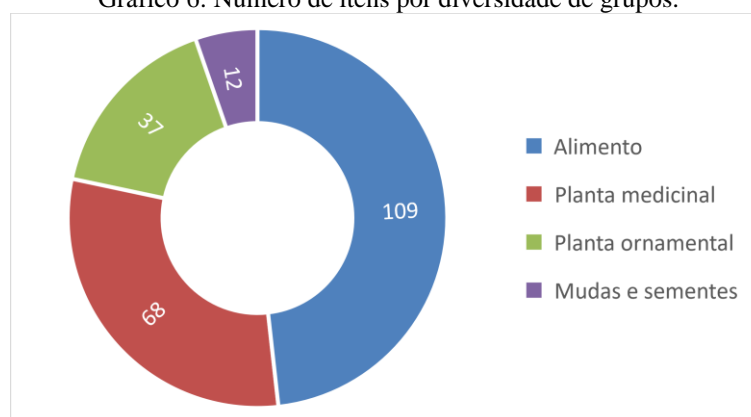
Imagem 2: Mapa da Sociobiodiversidade, onde a letra “M” representa mulher e a letra “H” representa homem



Fonte: CTA-ZM/2021

Explicitado pela metodologia do Mapa da Sociobiodiversidade, além da produção para autoconsumo, relações de reciprocidade e venda, as mulheres também são as guardiãs de uma enorme variedade de plantas ornamentais e espécies medicinais. O gráfico 6 demonstra as variedades que foram identificadas nas propriedades, excluindo aquelas que já haviam sido descritas nas Cadernetas Agroecológicas. A complementariedade das metodologias fica nítida na presença substancial do grupo “Alimento”, isso significa que muito embora esses alimentos estivessem presentes na propriedade, as mulheres não o utilizaram nas relações de trocas, e por isso não apareceram nas Cadernetas, somente nos Mapas.

Gráfico 6: Número de itens por diversidade de grupos.



Fonte: CTA-ZM/2021.

Quanto à classificação da origem dos alimentos, aqui foram observados 93 produtos de origem vegetal e 16 de origem animal, nos Mapas não são registrados itens processados, portanto, todos esses se referem a produtos in natura. Dos alimentos de origem vegetal, foi relatado 59 tipos diferentes de frutas, 24 produtos hortícolas, 8 temperos e especiarias, e 2 grãos.

O conjunto das metodologias, portanto, aponta para um total de 478 itens diferentes manejados por essas 12 agricultoras presentes na pesquisa, divididos conforme a tabela 4, abaixo. São 29 tipos de alimentos in natura de origem animal e 210 in natura de origem vegetal, esses estão divididos em 93 frutas, 87 produtos olerícolas, 20 temperos e especiarias e 10 grãos, e estão descritos no anexo A.

Tabela 4: Quantidade de itens por grupo, sem repetição, dos dois instrumentos.

Grupo de item	Quantidade
Alimento	298
Plantas e preparo medicinais	103
Plantar ornamentais	37
Mudas e sementes	33

Artesanatos e trabalhos manuais	4
Insumo	2
Serviço agrícola	1

Fonte: CTA-ZM/2021.

Portanto, a produção diversificada é um reflexo das mulheres com a própria natureza, que foi produzida em função da divisão sexual do trabalho, as responsabilizando pelo trabalho de cuidados que as fazem ficar mais atentas aos problemas ambientais, que pensam mais na diversificação da produção para alimentar a família e promover saúde. Esse reflexo proporciona a proteção da biodiversidade e regeneração dos agroecossistemas. E muito embora elas estejam não só envolvidas, mas se responsabilizando pela produção sustentável e diversificada, ainda existe uma lacuna de políticas públicas específicas que reconheçam as mulheres por seu papel na produção de alimentos e na conservação da sociobiodiversidade. É necessário, portanto, olhar para todo esse volume de produção e trabalho, centralizado pelas mulheres, de forma analítica. Existe enorme potencial de transformação da corrente de produção de alimentos a partir desses quintais produtivos, mas para isso é preciso que o fator da invisibilidade de marginalização seja retirado da vida das mulheres rurais.

## 5. CONCLUSÃO

Os dados observados nesse artigo revelam a centralidade que as mulheres assumem na reprodução social das famílias no campo, corroborando com outros trabalhos já produzidos sobre o tema. Mas não apenas reafirma tal condição, como demonstra suas contribuições socioecológicas e econômicas ao explicitar o volume de produção e atividades por elas mediados, a segurança alimentar e nutricional que promovem, e seu papel na conservação da sociobiodiversidade em seus territórios.

Revelar esses aspectos só foi possível por meio do processo de pesquisa-ação adotado, com o uso das Cadernetas Agroecológicas e outras ferramentas metodológicas que possibilitam que as mulheres registrem cotidianamente sua produção e revelem, como agentes, suas intervenções e papéis na economia familiar e em seus agroecossistemas. Também é possível concluir com a pesquisa que o uso das Cadernetas, além de um rico processo de registro de dados, configurou-se como processo pedagógico de construção de consciência e autonomia das mulheres, que passam a conhecer e reconhecer sua importância para a família e a comunidade.

As agricultoras realizam manejo e gerenciam uma variedade significativa de produtos, os recursos que geram ou economizam através desse processo são substanciais para a subsistência das famílias. Por isso elas não podem, em nenhum nível, serem alçadas como "acessórias" aos homens. As análises econômicas sobre agricultura familiar devem estar comprometidas em considerar a vida econômica das mulheres e todas as formas de produção de valor e reprodução social da vida no campo, não apenas a produção de produtos agrícolas para a venda nos mercados. Nesse contexto, as mulheres são e precisam ser reconhecidas como protagonistas.

As mulheres são ainda agentes de promoção da segurança e da soberania alimentar no campo. Elas cultivam e manejam cotidianamente diversos tipos de alimentos, com diferentes sazonalidades, que abastecem as famílias ao longo de todo o ano, ofertando uma variedade enorme de produtos saudáveis para a alimentação, e fazem isso a partir do seu espaço de protagonismo na propriedade: os quintais.

Além do referido acima, conclui-se também que as mulheres são guardiãs da biodiversidade, pois, como demonstrou a pesquisa, elas manejam centenas de espécies de plantas e animais, protegendo-as e tornando-as como parte de seu território. As mulheres valorizam a diversidade de espécies na composição de suas paisagens e aproveitam isso para diversas funcionalidades: uso medicinal, alimentação, estética, sombras etc. E esse componente se articula com os demais, pois a produção de alimentos é parte da paisagem biodiversa que as mulheres coproduzem e gerenciam.

## 6. REFERÊNCIAS

- ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. **Sem Feminismo Não Há Agroecologia**. IV Encontro Nacional de Agroecologia. 2018. Disponível em: <https://agroecologia.org.br/2018/09/05/sem-feminismo-nao-ha-agroecologia-2/> . Acesso: março, 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA. **ABA-Agroecologia: movimento, ciência e prática em rede**. Disponível em: [ABA-Agroecologia: movimento, ciência e prática em rede - ABA Agroecologia](#). Acesso: julho, 2022.
- ASSUNÇÃO, Wanessa M. **Violência contra mulheres no Brasil e a invisibilidade das mulheres rurais**. Orientadora: Daniela Leandro Rezende. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Sociais, Universidade Federal de Viçosa, 2019. Disponível em: [violencia-contra-mulheres-no-brasil-e-a-invisibilidade-das-mulheres-rurais-332.pdf \(ctazm.org.br\)](#) Acesso em: junho, 2022.
- BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, set. 2006a.
- BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde/Departamento de Atenção Básica, 2014
- CARRASCO, Cristina. Sustentabilidade da vida humana: um assunto de mulheres? In: FARIA, NALU e NOBRE, MIRIAM (Orgs.). **A produção do viver: ensaios de economia feminista**. São Paulo: SOF, 2003.
- CHIZZOTTI, Antônio. **A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios**. Revista Portuguesa de Educação, vol. 16, núm. 2, 2003, pp. 221-236 Universidade do Minho Braga, Portugal. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37416210> . Acesso em: março, 2022.
- DEERE, Carmen; LÉON, Magdalena. **Diferença de gênero em relação à bens: A propriedade fundiária na América Latina**. Sociologias, nº 10, pp 100-153, 2003.
- FREITAS, Alair Ferreira de. **A Economia do Bem Viver: uma reflexão para a sociedade pós-pandemia**. Revista NAU Social - v.22, n.2, p. 633– 642 out. 2020 / abr. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nausocial/article/view/37814/24577> . Acesso em: março, 2022.
- GRISA, Cátia.; GAZOLLA, Márcio.; SCHNEIDER, Sérgio. **A "produção invisível" na agricultura familiar: autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural**. Agroalimentária, v. 16, n. 31, p. 65-79, jul. 2010.
- HILLENKAMP, Isabelle. **¿Cultivar Su Autonomía? La Agroecología De Las Agricultoras Brasileñas**. Revista De Antropología Social 28, no. 2 (2019).

IBGE. Censo Agropecuário – 2017: **Resultados definitivos**. IBGE, 2019. Disponível em: [agro.2017.resultados.definitivos.pdf](http://agro.2017.resultados.definitivos.pdf) ([ibge.gov.br](http://ibge.gov.br)). Acesso em junho, 2022.

LAPA, Thaís de Souza. **Divisão sexual do trabalho sob a ordem neoliberal**. In: GRECCO, Fabiana; FURNO, Juliane; TEIXEIRA, Marilane. **Dossiê Economia Feminista**. Temáticas, Campinas, 26, (52): 247-284, ago./dez. 2018

NETO, Antônio Augusto Lopes et al. **Caderneta Agroecológica empoderando mulheres, fortalecendo a agroecologia**. Revista Agriculturas: experiências em agroecologia, v. 12, n. 4, dez. 2015, p. 42-47. Disponível em: [http://aspta.redelivre.org.br/files/2019/09/Agriculturas\\_V12N45-Artigo7.pdf](http://aspta.redelivre.org.br/files/2019/09/Agriculturas_V12N45-Artigo7.pdf) . Acesso em: março, 2022.

NOBRE, Miriam. **Agroecologia e economia feminista: tecendo a sustentabilidade da vida**. Revista NEADS, v.1 n.1, 2020.

OLIVEIRA, Rafael; LOPES, Isabel; CRUZ, Nina; CARDOSO, Irene. **Quintais da agricultura familiar: Relíquias do passado, pérolas, do presente, tesouros do futuro**. In: RODY, Thalita.; TELLES, Liliam. (Org): **Cadernetas agroecológicas: O saber e o fazer das mulheres do campo, da floresta e das águas**. Viçosa, MG: Editora Asa Pequena, 2021, p. 166-185.

PAULILO, Maria Ignez. **O peso do trabalho leve**. Ciência Hoje, Rio de Janeiro – RJ, v. 5, n.28, p. 64-70, 1987.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR - Rede PENSSAN. **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil (VIGISAN)**. 2021. Disponível em: [http://olheparaafome.com.br/VIGISAN\\_Inseguranca\\_alimentar.pdf](http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf) . Acesso em: março. 2022.

TEELLES, Liliam. **Desvelando a economia invisível das agricultoras agroecológicas: a experiência das mulheres de Barra do Turvo**, SP. 2018. 171 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2018. Disponível em: <https://locus.ufv.br/handle/123456789/26796> . Acesso em: março. 2022.

TEELLES, Liliam; RODY, Thalita; CASTRO, Nayara Lopes de.; SANTIAGO, Cecília Maria; HILLENKAMP, Isabelle. **Vulnerabilidades e resiliência de agricultoras agroecológicas face à pandemia da Covid-19: a experiência das agricultoras agroecológicas da Zona da Mata de MG**. In: NOBRE, Miriam (Org); São Paulo: SOF Sempre Viva Organização Feminista, 2021, p. 49-71.

WEZEL, Alexander; S. Bellon, Thierry Doré, C. Francis, D. Vallod, et al.. **Agroecology as a science, a movement and a practice. A review**. Agronomy for Sustainable Development, Springer Verlag/EDP Sciences/INRA, 2009, 29 (4), pp.503-515.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Tradução de: Lólio Lourenço de Oliveira. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez.

## 7. ANEXOS

### Anexo A: Lista de itens.

Tabela 5: Listagem de alimentos *in natura* de origem vegetal anotados nos instrumentos, sem repetição.

Alimentos In Natura de Origem Vegetal					
Abacate	Banana três quinas	Cidra	Grumixama	Mamão verde	Pinha
Abacate roxo	Batata doce	Coco	Ingá	Mandioca	Pinhão
Abacaxi	Batata doce amarela	Coco Bahia	Inhame	Mandioca amarela	Pitanga
Abóbora	Batata doce roxa	Couve	Jabuticaba	Manga	Pitaia
Abóbora d'água	Batata inglesa	Couve chinesa	Jaca	Manga espada	Pitaia amarela
Abóbora madura	Batata roxa	Couve picada	Jambo	Manga Haden	Pitaia branca
Abobrinha	Batata vermelha	Couve-flor	Jambolão	Manga ouro	Pitaia roxa
Abobrinha madura	Batatinha	Espiga de milho	Jiló	Manga Palmer	Pitaia vermelha
Abobrinha verde	Berinjela	Espiga de milho verde	Juçara	Manga ubá	Quiabo
Acelga	Beterraba	Espinafre	Labe-labe	Maracujá	Rabanete
Acerola	Braquiária	Eugênia Branca (fruta)	Laranja	Maracujá doce	Repolho
Agrião	Brócolis	Eugênia vermelha (fruta)	Laranja Bahia	Margaridinha	Romã
Alface	Cabeça de cebola	Fava vermelha	Laranja campista	Marmelo	Rúcula
Almeirão	Cabeça de inhame	Feijão	Laranja comum	Melancia	Serralha
Ameixa	Cacau	Feijão guandu	Laranja serra-d'água	Mexerica	Seriguela
Amendoim	Café	Feijão marrom	Lichia	Mexerica candongueira	Taioba
Amora	Café arábica	Feijão preto	Lima	Mexerica poncã	Tamarindo
Amorinha	Cajá-manga	Feijão rosa	Limão	Moranga	Tangerina
Arroz	Caju	Feijão vagem	Limão capeta	Morango	Tomate
Azeitona	Cana	Figo	Limão comum	Mostarda	Tomate comprimido
Bambu	Cana caiana	Fruta-do-conde	Limão doce	Mostarda roxa	Tomatinho

Banana	Caqui	Fruta-pão	Limão galego	Palmito	Trapoeraba
Banana caturra	Carambola	Goiaba	Limão miúdo	Pepininho	Uva
Banana da terra	Castanha	Goiaba branca	Limão rosa	Pepino	Uva roxa
Banana maçã	Cebola	Goiaba rosa	Limão siciliano	Pera	Uva verde
Banana nanica	Cenoura	Goiaba roxa	Limão taiti	Pera d'água	Uvaia
Banana ouro	Cenourinha	Goiaba vermelha	Maçã	Pêssego	Vagem
Banana prata	Chicória	Graviola	Mamão	Pimentão	Chuchu branco
Banana roxa	Chuchu	Groselha	Mamão maduro	Pimentão verde	Yacon

Fonte: CTA-ZM/2021.

Tabela 6: Listagem de diversidade de animais e produtos de origem animal anotados nos instrumentos, sem repetição.

<b>Diversidade animal e produtos de origem animal</b>		
Bagre	Galo	Patinho
Cachorros	Jataí (abelha)	Pato
Cará	Lambari	Peixe
Carpa	Leite	Pintinho
Frango	Mandaçaia (abelha)	Porco
Frango caipira	Matrinchã	Tilápia
Frango de granja	Ovo	Traíra
Galinha	Ovo caipira	Trairão
Galinha caipira	Ovos de poedeira	
Galinha poedeira	Pata	

Fonte: CTA-ZM/2021.

Tabela 7: Listagem de plantas e preparos medicinais anotados nos instrumentos, sem repetição.

<b>Plantas e preparos medicinais</b>				
Alecrim	Calêndula	Erva-de-santa-maria	Louro	Picão
Alevante	Camomila	Erva-doce	Macaé	Picão de padre
Alfavaca	Cana-de-macaco	Estrelinha	Mamona	Picão de praia
Algodão	Canela-de-velho	Fáfia	Mamoninha	Picão preto



Araçá	Capiçoba	Focinho-de-boi	Mané-mago	Poejo
Araruta	Capim-cidreira	Funcho	Manjeriçã	Sabugueiro
Arnica	Capinheira	Gengibre	Manjeriçã roxo	Saião
Arnica amarela	Cará	Genipapo	Manjeriçã verde	Sálvia
Arnica roxa	Cará-moela	Gervão roxo	Manjeirona	Tansagem
Arruda	Carqueja	Guiné	Marcela	Terramicina
Assapeixe	Cavalinha	Hibisco	Maria-preta	Tiririca
Avenca	Chaga	Homeopatia	Maria-regateira	Trevo
Azedinha	Chaia	Hortelã	Melissa	Trombeta
Babosa	Chapéu-de-couro	Hortelã-branco	Menta	Tuia
Bálsamo	Citronela	Hortelã-pimenta	Moça velha	Urucum
Bardana	Confrei	Junco	Novalgina	Vick
Baspo	Cupuchinha	Jurubeba	Pacová	Xarope caseiro
Beldroega	Dente-de-leão	Kombucha	Paracary	Zedoária
Bertalha	Dipirona	Língua-de-vaca	Pariri	
Boldo	Erva-cidreira	Lobrobrot	Peixinho da horta	
Cajá-manga	Erva-de-passarinho	Losna	Physalis	

Fonte: CTA-ZM/2021.

Tabela 8: Listagem de plantas ornamentais anotadas nos instrumentos, sem repetição.

<b>Plantas ornamentais</b>			
Alevante	Coqueiro	Ipê rosa	Rosa
Amendoeira	Cravo	Lampiã	Rosa laranja
Artemísia	Dália	Lírio	Rosa vermelha
Beijo	Dama-da-noite	Margarida	Roseira
Beijo	Duas-horas (flor)	Orquídeas	Samambaia
Bromélia	Flor-de-maio	Palmeira	Suculenta
Cacto	Girassol	Palmito pupunha	Suculentas
Chifre-de-veado	Graxa (flor)	Paratudo (flor)	Taboa

Comigo-ninguém-pode	Gueroba	Pinheiro	Trepadeira
Copo-de-leite	Hortênciã	Quaresmeira	

Fonte: CTA-ZM/2021.

Tabela 5: Listagem de mudas e sementes anotadas nos instrumentos, sem repetição.

<b>Mudas e sementes</b>		
Milho	Muda de chuchu	Muda e morango
Milho pipoca	Muda de hortelã	Semente de abóbora
Milho verde	Muda de jiló	Semente de alface
Muda de alevante	Muda de laranja	Semente de almeirão
Muda de alface	Muda de mamão	Semente de arroz
Muda de alho-poró	Muda de manga	Semente de feijão
Muda de almeirão	Muda de menta	Semente de milho crioulo
Muda de beijo	Muda de pimenta	Semente de moranga
Muda de beterraba	Muda de vick	Semente de pimenta

Fonte: CTA-ZM/2021.

Tabela 5: Listagem de temperos e especiarias anotados nos instrumentos, sem repetição.

<b>Temperos e especiarias</b>	
Açafrão	Pimenta Cambuci
Alho	Pimenta Cumari
Alho-poró	Pimenta de molho
Aroeira	Pimenta dedo-de-moça
Cebolinha	Pimenta malagueta
Coentro	Salsa
Orégano	Salsinha
Pimenta	Tomilho
Pimenta biquinho	

Fonte: CTA-ZM/2021.