

LIS SOARES PEREIRA

**SEMENTES DA VIDA E REFORMA AGRÁRIA POPULAR: ESTRATÉGIAS  
DE (RE)EXISTÊNCIA E AUTONOMIA CAMPONESA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA  
MINAS GERAIS - BRASIL  
2018

Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade  
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa

T

Pereira, Lis Soares, 1991-

P436s  
2018 Sementes da vida e reforma agrária popular : estratégias de  
(re)existência e autonomia camponesa / Lis Soares Pereira. –  
Viçosa, MG, 2018.  
xi, 106 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui anexo.

Orientador: Irene Maria Cardoso.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 82-92.

1. Assentamento Dênis Gonçalves (Goianá, MG).  
2. Sementes. 3. Soberania alimentar. I. Universidade Federal de  
Viçosa. Departamento de Solos. Programa de Pós-Graduação em  
Agroecologia. II. Título.

CDD 22. ed. 333.318151

LIS SOARES PEREIRA

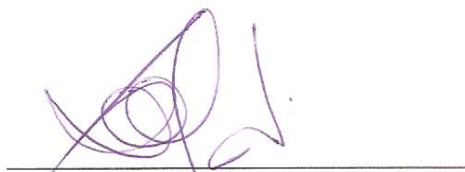
**SEMENTES DA VIDA E REFORMA AGRÁRIA POPULAR: ESTRATÉGIAS DE  
(RE)EXISTÊNCIA E AUTONOMIA CAMPONESA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 24 de outubro de 2018.



Marilda Teles Maracci



Gustavo Taboada Soldati  
(Coorientador)



Irene Maria Cardoso  
(Orientadora)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao povo brasileiro que tem sustento as universidades públicas, gratuitas e de qualidade pelo país, a Universidade Federal de Viçosa em nome do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia. A CAPES pela bolsa. A todas/os as/os educadoras/es e servidoras/es que pude conviver. Em especial a minha orientadora Irene pelos saberes partilhados. Ao Chiquinho da Floresta, pela amizade e bela poesia que escreveste em minha defesa: “A competência de uma árvore nos leva a crer que temos mãos boas para plantar. E ela ao produzir flores nos agradece sempre pelos nossos atos de fazer mais e mais em prol de uma natureza infinita”. Aos grupos Etnoikos, CPC e Sementes Crioulas da Zona da Mata Mineira. Às/Aos amigas/amigos da vida. A minha família.

E a todas/os assentadas/os do Dênis, em especial a Elis, Adilson, Dona Dênia, Tião, Samuel, Seu Mateus, Dan, Nega, Carlos, Vânia, Baiano, Carol, Natália, Mateus, Vitinho, Vanja, Lúcia, 22, Wilson, Celiana, Juninho, Dalva, Cica, Margarida, Piorra, Lúcia, Ney, Priscila, Maíra, Nice, Toinho, Ana Márcia, Celinho, Celma, Emilce, Geraldo Bepe, Iranete, Joilson, Magela, Tati, Querubim, Maria, Lorena, Gilson, Joãozinho, Milton, Romildo, Maria de Fátima, Lúcia, Laerte, Dona Neuza, Seu Davi, Manel, Nem, Ana Paula, Dowglas, Dona Maria, Zezão, Seu João Caneludo, Zé Divino, Brígida, Meire, Elza, Dôra, Washington, MC, Ademar, Lié, Lei, Dona Rosa, Odair. E as crianças, Yasmim, Naeli, Nayara, Fred, Adrieli, Heitor, Ágatha, Carlos Henrique, Breno, Gustavo, Gabriela, Juninho, Vitor, Isadora, Maria Luiza, Maria, João, Isac, Laila, Leon, Pedro. Aos acampados do Gabriel Pimenta, em especial ao Cilmar e Robson. São inúmeras pessoas, desculpem-me se a memória falha, porém a lembrança de cada uma/um fica guardada em meu coração!

Agradeço aos que possibilitaram que este trabalho ocorresse, pelo aconchego, carinho e afeto,

Minha eterna gratidão!

*Dentro de qualquer pessoa existe uma força boa*

*Equilíbrio, harmonia é a alegria que nos traz o amor*

*Vem por uma luz tão fina que do céu nos ilumina*

*Transparente cristalina, guarnição divina, luz do Criador*

*Pra ter luz na consciência é preciso paciência  
Ter a paz dessa ciência é ter a essência da sabedoria  
Quem tem o coração aberto, pensamento bem alerta  
Está no caminho certo pra sentir de perto a pura alegria*

*Quem é da simplicidade não anda com vaidade  
Sabe que a amizade é o que na verdade tem grande valor  
Quem desejar colher flores, é preciso plantar flores  
Quem quiser boa colheita a melhor receita é ser bom plantador*

*Na escola desse mundo vou saudando essa vida  
Vou plantando, agradecendo, vou querendo paz para cantar feliz  
Sigo alegre meu caminho, sei que não estou sozinho  
Vou aprendendo a viver e quanto mais eu vivo serei aprendiz.*

Bom Plantador – Rubinho do Vale (2000).

## SUMÁRIO

Lista de figuras .....	v
Lista de tabelas .....	vii
Resumo.....	viii
Abstract .....	x
1. Introdução .....	1
2. Metodologia .....	9
2.1. Caracterização da área de estudo.....	9
2.2. Procedimentos metodológicos.....	12
2.3. Trabalho de campo .....	14
3. O assentamento, os/as assentados/as e as sementes .....	17
3.1. Os agroecossistemas: territorialidades em ação .....	17
3.2. Os agroecossistemas: diagramas de fluxos.....	24
3.3. Agrobiodiversidade e sementes: manejos e cuidados .....	34
3.4. Incremento da Agrobiodiversidade .....	61
3.5. Significados e mobilizações pelas sementes .....	68
3.6. Alimentação e história das variedades: hábitos, diversidade e origem das plantas ..	73
4. Considerações finais.....	81
5. Referências Bibliográficas .....	82
6. Anexos .....	93

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Localização do Assentamento Dênis Gonçalves, na Zona da Mata de Minas Gerais. Fonte: Meier (2016). ..... 9
- Figura 2:** Paisagem do assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. .... 10
- Figura 3:** Mapa ilustrativo do Assentamento Dênis Gonçalves (Goianá, MG), com os municípios fronteiriços e as divisões antigas da fazenda. Em verde escuro são áreas cobertas de mata. Sentido norte sem escala. .... 12
- Figura 4:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Argentina, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 26
- Figura 5:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Rio Doce, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 26
- Figura 6:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo da Serra, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 27
- Figura 7:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Pasto dos Bois, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 27
- Figura 8:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo da Serra, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 28
- Figura 9:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Aliança, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. .... 28

<b>Figura 10:</b> Fluxuograma do agroecossistema estudado na Vila, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.....	29
<b>Figura 11:</b> Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Pasto dos Bois, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas. ....	29
<b>Figura 12:</b> Imagem de horta recém-plantada para venda de hortaliças no agroecossistema estudado. ....	32
<b>Figura 13:</b> Diversidade de milhos, feijões e favas em um dos agroecossistema do assentamento. ....	48
<b>Figura 14:</b> Plantio de roça com diversas culturas associadas. ....	49
<b>Figura 15:</b> Práticas de manejo e cultivo. A. Cravos plantados na horta. B. Barreira de feijão andu, quebra-vento e adubação verde. C. Manutenção do solo coberto. D. Nosódio (homeopatia) do pulgão de couve. E. Plantio de gergelim ao redor da roça. ....	57
<b>Figura 16:</b> Conservação de sementes e mudas. Sementes de camomila secando na horta. B. Almeirão roxo nascendo na horta. C. Secagem em réstias de alho e cebola. D. Secagem de pimentas cumari. E. Variedades de abóbora guardadas em cesto de taquara. F. Feijão andu separado e guardado em bombona. ....	58
<b>Figura 17:</b> Árvores reconhecidas na área da Vila do assentamento Dênis Gonçalves. Elaboração própria. ....	67

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Agrobiodiversidade encontrada nos agroecossistemas estudados no assentamento Dênis Gonçalves, Goianá (MG). .....	34
<b>Tabela 2:</b> Riqueza de etnovariedades encontradas nos agroecossistemas estudados. ....	45
<b>Tabela 3:</b> Porcentagem da origem das variedades citadas pelos/as assentados/as....	51
<b>Tabela 4:</b> Práticas de manejo e cultivo feitas pelos/as assentados/as (Assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG). .....	56

## RESUMO

PEREIRA, Lis Soares, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, outubro de 2018. **Sementes da vida e reforma agrária popular: estratégias de (re)existência e autonomia camponesa.** Orientadora: Irene Maria Cardoso. Coorientador: Gustavo Taboada Soldati.

Apesar do processo de erosão genética e cultural intensificado com a “Revolução Verde”, outras formas de cuidar da vida são mantidas e estimuladas pelos camponeses/as, povos tradicionais e movimentos agroecológicos. Uma delas é a conservação dinâmica das sementes ditas “crioulas” em seus territórios, sementes locais, adaptadas às condições edáfico climáticas e com identificação e identidade cultural. O objetivo geral do trabalho foi identificar tais estratégias e práticas, seus significados e sua relação com a soberania e segurança alimentar no assentamento da reforma agrária Dênis Gonçalves, localizado na Zona da Mata de Minas Gerais. Foram diferentes as estratégias encontradas. A primeira que destacamos é a luta pela terra e a conquista do próprio assentamento. Novos desafios se colocaram: a infraestrutura necessária para habitação e produção, o conhecimento ecológico local sobre o relevo, clima, temperatura e solos, a organização interna do grupo e o conhecimento sociocultural da região. A partir disso, sementes têm sido retomadas, selecionadas e incorporadas ao plantio. Uma ação estratégica foram as práticas de trocas e intercâmbios entre os camponeses/as, pois elas promovem a aquisição de novas variedades e a troca de saberes e práticas. Algumas sementes são conservadas nas próprias áreas de cultivo, a maioria em garrafas tipo PET de variados tamanhos, em paiol ou pequenas estruturas e/ou em misturas como com em terra de formiga. Outras, no entanto, são compradas novamente a cada ciclo produtivo em casas de lavoura ou agropecuárias. As sementes tomam dimensões muito distintas para os/as assentados/as, seja por um valor simbólico-espiritual, seja por meio de produção e vida, seja pela forma organizativa e político-ideológica do movimento social. Ao adentrar nos agroecossistemas, reforçamos a importância da sociobiodiversidade na autonomia alimentar das famílias e na dinâmica dos subsistemas. O tema soberania alimentar perpassou todas as entrevistas e conversas em grupo. Destacamos, por fim, as espécies e os alimentos que foram identificados como os principais mantenedores da alimentação cotidiana dos núcleos sociais entrevistados, o que foi mais citado e lembrado foi o feijão. O trabalho, pois, evidenciou a luta camponesa na

concretização da reforma agrária popular e na conservação, dinâmica e múltipla, de culturas (sementes e saberes). Por fim, por meio de processos educativos, o assentamento constrói culturalmente e politicamente sistemas agroalimentares voltados para o bem comum.

## **ABSTRACT**

PEREIRA, Lis Soares, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, October, 2018. **Seeds of life and popular agrarian reform: strategies of (re)existence and peasant autonomy**. Adviser: Irene Maria Cardoso. Co-adviser: Gustavo Taboada Soldati.

Despite the process of genetic and cultural erosion intensified with the “Green Revolution”, other ways of taking care of life are maintained and encouraged by peasants, traditional people and agro-ecological movements. One of them is the dynamic conservation of local seeds in their territories, adapted to edaphic climatic conditions, with identification and cultural identity. The general objective of this work was to identify such strategies and practices, their meanings and their relationship with sovereignty and food security in the settlement of the Dênis Gonçalves agrarian reform, located in the Zona da Mata of the state of Minas Gerais. The strategies identified were different. The first one we highlight is the struggle for land and the reclaiming of the settlement itself. The new challenges that now arise are namely: the necessary infrastructure for houses and production, the local ecological knowledge about the soil, climate, temperature and soil, the internal organization of the group and the socio-cultural knowledge of the region. From this, seeds were reclaimed, selected and incorporated into the planting cycle. A strategic action was the practices of exchanges between peasants, as they promote the acquisition of new varieties and the sharing of knowledge and practices. Some seeds are conserved in the growing areas, most of them in PET bottles of varying sizes, in granules or small structures and/or in mixtures as with the ant-mound material. Others, however, usually of vegetables, are bought back every productive cycle in farmers’ shops. The seeds take on very different dimensions for the settlers, whether for a symbolic-spiritual value, or for the production and life, or for the organizational and political-ideological form of the social movement. As we enter agroecosystems, we reinforce the importance of socio-biodiversity in the family's food autonomy and in the dynamics of subsystems. The topic of food sovereignty permeated all the interviews and group conversations. We highlight the foods and the creole varieties that were identified as the main maintainers of the daily food of the interlocutors, what was most quoted and remembered were the beans. The work, therefore, showed the peasant struggle in the concretisation of the popular agrarian reform and in the conservation, dynamic and multiple, of cultures (seeds and knowledge). Finally,

through educational processes, the settlement constructs culturally and politically agri-food systems aimed at the common good.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1996, durante a 4ª Conferência Técnica Internacional sobre os Recursos Fitogenéticos, realizada em Leipzig, na Alemanha, o Relatório sobre o Estado dos Recursos Genéticos de Plantas do Mundo alertou que os sistemas agrícolas em monocultivo, com o uso de poucas variedades “modernas” de “alto rendimento” e que substituíram as variedades tradicionais (FAO, 1996), restringem a base de genes. O uso de tais variedades faz parte da chamada modernização da agricultura, iniciada em especial durante as décadas de 1960 e 1970, com a implantação do pacote da “Revolução Verde”, a qual priorizou a produção agrícola por meio da produtividade intensiva em extensas áreas cultivadas em monocultivos, com o uso de insumos externos, tais como sementes melhoradas de “alto rendimento”, adubos químicos e agrotóxicos produzidos por grandes corporações agrícolas. Como parte das políticas públicas, a formação dos profissionais para atuar na Assistência Técnica e Extensão Rural passou a priorizar a disseminação deste pacote de tecnologias (CAPORAL, 2003).

O uso de variedades “melhoradas” levou a redução da base de gene e à erosão genética. A erosão genética é um termo que demarca a perda de genes ao se destruir uma espécie e ou populações desta espécie. Ao se suprimir áreas, habitats, ecossistemas por monoculturas têm-se uma perda em massa da biodiversidade e com ela as variabilidades gênicas. Por isso, Shiva (2003) fala em erosão da biodiversidade. A erosão genética ocasiona o desaparecimento e a extinção de outras espécies que está relacionada, uma crise bem maior que “ameaça os sistemas de sustentação da vida e o sustento de milhões de pessoas nos países do Terceiro Mundo” (SHIVA, 2003, pg. 89).

As monoculturas são as principais causas da erosão genética devido à perda da biodiversidade (FAO, 1996). O conceito de biodiversidade foi firmado durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento em 1992 (ECO 92), e foi entendido como:

[...] a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2000).

Desde a década de 1980 o processo de erosão genética em diversos países tornou-se uma preocupação mundial e na ECO 92 a perda da biodiversidade dos sistemas de cultivo, denominada agrobiodiversidade, foi amplamente discutida (MACHADO *et al.*, 2008). A agrobiodiversidade é entendida como a biodiversidade e “todos seus componentes que têm relação e relevância para a agricultura e alimentação” (STELLA *et al.*, 2006, p. 44).

A perda da agrobiodiversidade levou ao desaparecimento de combinações genéticas e moleculares dentro das espécies de plantas e animais, e, portanto, a uma uniformidade genética (SANTILLI, 2009; SILVA, 2011). A uniformidade genética torna os cultivos vulneráveis ao ataque de insetos, a doenças e às mudanças climáticas. Tais vulnerabilidades ampliam os riscos de perdas totais nas lavouras, o que pode ocasionar períodos de grandes fomes, de miséria e de grande mortalidade de populações humanas (SANTILLI, 2009). Um exemplo dramático foi observado no final do século XIX na Europa, quando uma doença fúngica se alastrou nas plantações de batatas inglesas, base da alimentação de diversos países, destruindo cerca de 80% da produção, o que gerou cerca de dois milhões de mortos e um milhão de emigrantes na Irlanda (GUIMARÃES, 2016).

Um elemento fundamental para compreensão da agrobiodiversidade é a ação do ser humano no manejo dos agroecossistemas, ou seja, das unidades de produção. Portanto, a agrobiodiversidade deve ser entendida como fruto dos processos e práticas culturais e socioeconômicas adquiridas, ao longo do tempo, em interação com a diversidade biológica, genética, ecológica e que resulta em variabilidade dos sistemas socioeconômicos e culturais (SANTILLI, 2009; SILVA, 2011), que compõe os agroecossistemas. A dimensão cultural é intrínseca à agrobiodiversidade e, portanto, o processo de erosão genética também ocorre culturalmente. Portanto, ocorre erosão genética e cultural.

A diversidade cultural está relacionada aos saberes dos camponeses/as sobre a agrobiodiversidade, produzidos pelos mais diversos povos e comunidades (OAKLEY, 2004). A inter-relação entre diversidade biológica e diversidade cultural dos sistemas socioculturais é denominada de sociobiodiversidade. A modernização da agricultura, portanto, levou a perda da sociobiodiversidade. Com os monocultivos, ocorreu também a perda dos saberes e conhecimentos populares associados à

biodiversidade e em geral à agrobiodiversidade em particular. A perda de conhecimentos ocorreu porque os agentes da “modernização da agricultura” negligenciavam contextos e colocavam em um nível hierárquico inferior, as práticas culturais e socioeconômicas específicas dos/as camponeses/as o que invisibilizou as formas de saber-fazer destes e impôs novos conhecimentos vindos da ciência moderna (WOORTMANN & WOORTMANN, 1997).

As sabedorias locais baseiam-se em experiências sobre o mundo, suas ações, significados e valores, e dependem do contexto socioambiental e político em que são tecidas (TOLEDO & BARRERA-BASSOLS, 2009). Dentre esses saberes construídos ao longo de gerações, encontram-se aqueles relacionados às sementes. As sementes ditas crioulas ou tradicionais são adaptadas a microclimas, ambientes, solos e manejos locais (SILVA, 2011; SANTILLI, 2009). Elas possuem diversidade genética e cultural, devido às inúmeras combinações gênicas e moleculares e aos saberes a elas associados. As sementes são patrimônio coletivo da humanidade, pois asseguram a abundância alimentar, servem de base a uma alimentação adequada, diversa e culturalmente apropriada e desejada. O direito sobre as sementes e sua produção são constituintes da soberania alimentar dos povos (STÉDILE & CARVALHO, 2010). Além disso, no âmbito político ideológico, são expressão de cultura, resistência e luta (SILVA, 2011; STÉDILE & CARVALHO, 2010).

Atualmente, além dos problemas advindos das práticas difundidas pela “Revolução Verde”, diversos projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional (DIREITOS..., 2010) ameaçam às sementes crioulas e o direito dos agricultores. Existem propostas de mudança na Lei de Proteção de Cultivares (Lei nº 9.456/1997) a qual regulamenta os direitos do melhorista sobre as variedades que produz. A lei atual garante que os agricultores têm direito de produzir as sementes, mesmo as protegidas, utilizá-las como sementes e vendê-las como alimento. As propostas de alteração restringem o uso próprio de sementes protegidas pelos agricultores, que poderão, caso a lei seja alterada, apenas produzi-las para uso na alimentação e não como semente. Isto abre espaço para a cobrança de *royalties* sobre a semente produzida sem autorização, o que aumenta a apropriação privada das sementes e tem efeito direto na soberania alimentar da população ao controlar o mercado de sementes e poder aumentar o preço dos alimentos (DIREITOS..., 2010).

Há também propostas de lei que visam a retiradas da rotulagem de transgênicos ou a restringir à rotulagem apenas para quando for possível a verificação em laboratório da presença de transgênico, o que exclui a maioria dos alimentos e os de origem animal alimentados com ração transgênica (DIREITOS..., 2010). Outro projeto de lei objetiva liberar a tecnologia “Terminator”. Esta tecnologia modifica genes das plantas para produzirem sementes que serão estéreis. A liberação desta tecnologia afetaria de sobremaneira a vida dos camponeses bem como todo o processo de conservação da agrobiodiversidade (DIREITOS..., 2010). Com a disseminação do *Terminator* os problemas são gravíssimos, pois pode ocorrer a contaminação e a conseqüente uniformização de espécies, agravando a erosão genética.

Há proposta também no âmbito da flexibilização da liberação de agrotóxicos, a ideia é revogar a lei de agrotóxicos e criar a lei de “defensivos fitossanitários” (PL nº 6299/2002) (CAMPANHA..., 2017). Ao se liberar o uso de agrotóxicos, facilita-se seu acesso e, concomitantemente, estimula-se o uso de semente modificadas laboratorialmente que dependerão destes agrotóxicos.

Uma medida já em vigor é a conhecida Lei da Biodiversidade (nº 13.123/2015), que trata sobre o acesso a biodiversidade e aos conhecimentos tradicionais associados. A crítica se faz, pois não foi um processo construído pelos povos e comunidades tradicionais. Eles que deveriam colocar as condições de acesso e repartição de benefícios, o que acaba favorecendo as empresas, no acesso aos bens e aos saberes historicamente construídos (SOLDATI, 2018).

Outras medidas governamentais, como a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário (em 2016), os cortes de orçamento em políticas públicas que favoreciam a reforma agrária e a agroecologia e a liberação de organismos transgênicos e novas engenharias genéticas pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) (BITTENCOURT, 2018) também ameaçam a sociobiodiversidade. O próprio Programa de Aquisição de Alimentos – Sementes (PAA – Sementes) que tinha como objetivo fortalecer iniciativas locais de conservação da sociobiodiversidade sofreu mudanças que alteraram a dinâmica de gestão das sementes, agora com caráter mais distributivo pelos governos estaduais do

que de estímulo às organizações da agricultura familiar envolvidas (FERNANDES, 2017).

Com todas estas medidas, as sementes passam a ter outro significado, o de mercadoria, agora cotado pelas taxas de mercado. As sementes crioulas são ainda importantes para a identidade cultural dos camponeses. Tradições antigas que auxiliam na construção dos gostos e afetos e nas escolhas alimentares possuem relação com as sementes crioulas (PELWING *et al.*, 2008). Essa semente mercadoria, homogeneizada, um grão, é destituída de valor simbólico para o camponês, não tem história, sabor e nem afeto (VIVAS, 2010). Gostos e sabores diferentes estão associados à diversidade e aos saberes a ela construído. Os costumes alimentares são vivos na memória e isto é um dos motivos que muitos camponeses/as justificam ainda possuírem as espécies crioulas e resistirem às mudanças impostas. Além da identidade cultural, sem poder guardar e cultivar suas sementes, o camponês perde autonomia, pois depende da compra anual das mesmas.

Se por um lado, o agricultor perde autonomia, por outro, esta perda de autonomia leva também a perda da agrobiodiversidade. A agrobiodiversidade depende da autonomia dos camponeses em relação às sementes, isto porque eles necessitam de material genético com diversidade intra e interespecífica, adaptado às condições locais, o que leva à maior resistência às intempéries, e apropriado aos seus sistemas produtivos, mantidos com baixo uso de insumos, o que diminui o custo na produção (LONDRES, 2013; PELWING *et al.*, 2008).

Apesar de todas as restrições impostas pela legislação e políticas públicas inadequadas, muitas estratégias de autonomia camponesa, conservação da vida e da cultura popular ocorrem e são fonte de resistência camponesa. Muitas práticas ou estratégias locais contribuíram para a manutenção da agrobiodiversidade e até mesmo pela introdução de novas espécies aos agroecossistemas, o que levou ao aumento da agrobiodiversidade local (CAVECHIA, 2011). Uma destas práticas é a seleção, manutenção e introdução de novos cultivares de mandioca pela rede de parentesco e de trocas entre as famílias da etnia Uaupés no Amazonas (CHERNELA, 1986). Quando uma mulher desta etnia se casa, ela se muda para a aldeia do homem e ganha de presente da mãe dela várias variedades de mandioca. Ela, então, fica

responsável por manter as variedades de mandioca por ela herdada no mandiocal da aldeia do marido (CHERNELA, 1986).

Estas estratégias de resistência, e às práticas a elas associadas, foram fontes para a elaboração dos princípios da agroecologia. Na Agroecologia, os sistemas complexos e diversos são importantes, ao contrário dos sistemas simplificados de monocultivo e de base genética modificada. Isto porque a agrobiodiversidade é a responsável por grande parte dos benefícios da natureza (PERFECTO *et al.*, 2009). Segundo Londres (2013), as sementes crioulas podem ser consideradas uma das entradas para a transição agroecológica, pois os camponeses/as conhecem a riqueza destas e por isto as valorizam e as estimam.

Uma das bandeiras de luta dos movimentos camponeses e de reforma agrária é a agroecologia e, portanto, a conservação das sementes crioulas em seus territórios é estratégica. Por isto, a articulação de movimentos sociais, Via Campesina, em 2003, lançou oficialmente durante o Fórum Social Mundial realizado em Porto Alegre (Brasil), a campanha “Sementes Patrimônio dos Povos a Serviço da Humanidade”. A Via Campesina têm feito muitos trabalhos e apontado a importância das sementes para se garantir a soberania dos povos e a conservação desta rica biodiversidade. O movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que compõe a Via Campesina, considera as sementes como patrimônio dos povos e não pode haver sobre elas propriedade privada ou qualquer controle econômico. Em material elaborado para subsidiar o seu VI Congresso (realizado em 2014), o MST afirmou que as sementes devem ser preservadas, multiplicadas e socializadas respeitando a biodiversidade dos biomas regionais, a fim de que todo o campesinato possa usá-las. O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra defende a soberania popular e nacional sobre produzir e multiplicar as sementes e mudas. Por isto, o Movimento demonstrou ainda a preocupação com a liberação dos organismos geneticamente modificados (OGMs, os chamados transgênicos), devido aos estudos científicos incipientes em relação à saúde humana e dos impactos no ambiente e devido ao patenteamento dos OGMs, considerados propriedade intelectual privado, o que leva à perda de autonomia dos camponeses (MST, 2013).

Os movimentos sociais e agroecológicos têm fortalecido as práticas para conservar e disponibilizar sementes crioulas. Para isto, várias estratégias têm sido

adotadas. Estas estratégias remetem aos processos sociais como os de reforma agrária, por isto elas estão presentes em assentamentos de reforma agrária (TONINI, 2013), de relações de gênero, de busca de autonomia, soberania e segurança alimentar, com diversos significados e simbolismos (MENASCHE *et al.*, 2008). Dentre as estratégias encontram-se: a) realização de feiras de trocas de sementes; b) trocas de sementes em intercâmbios agroecológicos (ZANELLI *et al.*, 2015); c) as trocas de sementes entre parentes e vizinhos; d) a constituição de casas de sementes comunitárias e campos de multiplicação, principalmente no semiárido brasileiro (PINHEIRO & PEIXOTO; 2004; MORAIS *et al.*, 2014); e) campos de sementes de produção; tecnologias sociais simples de manejo e armazenamento dessas sementes; f) manutenção de redes de comercialização de sementes orgânicas, em especial de hortaliças como a rede Bionatur (SILVA *et al.*, 2014); g) encontros e oficinas da agrobiodiversidade, de sementes crioulas e de guardiãs e guardiões da agrobiodiversidade (OGLIARI & ALVES, 2007; ADÃO *et al.*, 2011) e h) parceria com alguns bancos de germoplasma mantidos por instituições estatais como a Embrapa (DIAS *et al.*, 2014). A Bionatur é uma iniciativa do movimento que estimula o uso de sementes agroecológicas, em especial de hortaliças e legumes, adaptadas pelos/as camponeses/as. Ela foi criada pela Cooperativa Regional dos Agricultores Assentados da Reforma Agrária (Coperal) em 1997 (CORRÊA & MONTEIRO, 2004).

Associada às estratégias de manutenção e conservação das sementes crioulas encontram-se as estratégias relacionadas à alimentação, pois estas estão associadas ao costume alimentar local. As escolhas alimentares das comunidades são expressões de identidade. A comida envolve aspectos culturais, sociais e históricos (MENASCHE *et al.*, 2008). Por isto, é fundamental associar as estratégias de conservação e manutenção das sementes à alimentação local. Nestas estratégias, as mulheres exercem papel fundamental. As mulheres são consideradas guardiãs da agrobiodiversidade, elas mantêm práticas de produção e de manejo da paisagem, especificamente, nos quintais, guardam as sementes crioulas e mantêm um fluxo de trocas das mesmas na comunidade (ADÃO *et al.*, 2011; OAKLEY, 2004). As mulheres também atuam na revitalização de culturas e hábitos alimentares. Ao dar sentido e valor à alimentação familiar e comunitária, as mulheres revitalizam as

sementes crioulas e ressaltam a importância destas sementes na autonomia familiar, na soberania e segurança alimentar e nutricional, com diversidade e livre de venenos.

A segurança alimentar e nutricional é definida pela lei no 11.346/2006 como 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 de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis” (BRASIL, 2006). Já a soberania alimentar foi proposta pelos movimentos sociais como um princípio e uma ética de vida, uma vez que o alimento não pode ser considerado uma mercadoria a mercê das lógicas econômicas, ela faz parte de processo coletivo de construção, participativo, popular e progressivo e tem papel vital na sobrevivência humana (STÉDILE & CARVALHO, 2010).

No intuito de fortalecer as práticas alimentares e de conservação da agrobiodiversidade e de evitar a erosão genética e de saberes associados à biodiversidade é importante compreender quais são as estratégias e práticas de obtenção e conservação de espécies dos/as camponeses/as. A presente pesquisa objetivou identificar tais estratégias e práticas, seus significados e sua relação com a soberania e segurança alimentar no assentamento da reforma agrária Dênis Gonçalves, localizado na Zona da Mata de Minas Gerais. Especificamente, objetivou-se identificar e entender práticas de manejo dos agroecossistemas do assentamento; identificar e entender as práticas, conhecimentos e processos sociais associados à manutenção e conservação da agrobiodiversidade, em particular das sementes crioulas destes agroecossistemas; identificar as sementes crioulas presentes no assentamento; compreender os valores construídos entorno das sementes e da alimentação; e, por fim, estimular processos que contribuam para a manutenção e conservação das sementes crioulas e os saberes a elas relacionados, da soberania e segurança alimentar dos/as assentados/as de reforma agrária. A metodologia utilizada na pesquisa se orientou pelos princípios da pesquisa participativa e da pesquisa-ação.

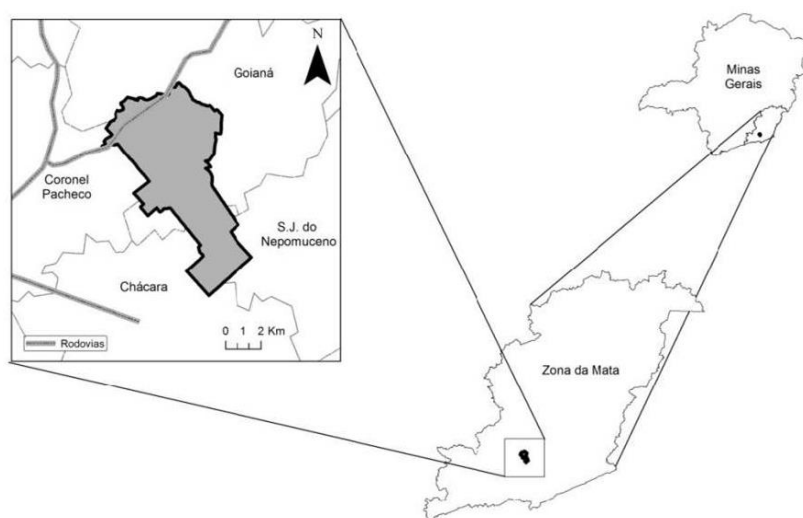
## 2. METODOLOGIA

A metodologia pode ser entendida como um estudo disciplinar dos métodos disponíveis, de suas potencialidades e limitações de utilização (THIOLLENT, 2002). Os métodos ou estratégias de pesquisa envolvem diversas técnicas que orientam a pesquisa. Com os métodos participativos, o pesquisador a investiga de forma coletiva e está presente no grupo. Segundo Thiollent (2002), na pesquisa-ação o grupo se engaja no processo de pesquisa, faz parte desta e planeja as ações conjuntamente. A pesquisa-ação é tomada como processo catalítico de ações e intervenções participativas, intencionalizadas que promovam a transformação social por meio de práticas reflexivas e técnicas de pesquisa (TRIPP, 2005).

Este trabalho se orientou pela pesquisa participativa e buscou com os princípios da pesquisa-ação reorientar a proposta de intervenção no assentamento de acordo com os interesses do grupo e de acordo com as normas da Comissão de Ética em Pesquisa da UFV, a qual o projeto foi submetido e aprovado no dia, cinco de dezembro de 2017 (Número do Parecer: 2.416.287).

### 2.1. Caracterização da área de estudo

A pesquisa foi realizada no assentamento Dênis Gonçalves, organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e localizado nos municípios de Goianá (75% da área), Chácara, Coronel Pacheco e São João Nepomuceno, Minas Gerais (Figura 1).



**Figura 1:** Localização do Assentamento Dênis Gonçalves, na Zona da Mata de Minas Gerais. Fonte: Meier (2016).

A região é um marco de referência na história brasileira uma vez que acompanhou e traduziu as mudanças político-econômicas do Brasil, de sesmaria, a ciclo do café, café com leite e industrialização brasileira e hoje pode se considerar um símbolo de resistência e luta pela reforma agrária popular. Anterior ao assentamento a área foi de posse de apenas três famílias: Pereira de Souza, Ferreira Lage e Tostes. Atualmente, é um dos maiores assentamentos do estado de Minas Gerais com 4.683,6 hectares (INCRA, 2016). Em tamanho ocupa o 55º lugar dentre os 339 assentamentos rurais do estado de Minas Gerais (INCRA, 2017).

O assentamento ocorre no bioma da Mata Atlântica, com fitofisionomia predominante de Floresta Estacional Semidecidual, pois algumas das espécies arbóreas perdem as folhas no período de inverno seco. No assentamento há muitos fragmentos em estágios diversos de regeneração há pelo menos 60 anos, principalmente nas áreas que eram cafezais e pastagens e que foram destinadas como Reserva Legal (MEIER, 2016; ABREU, 2017).

A paisagem do assentamento é característica de “mares de morros”, pela decomposição de rochas cristalinas e convexização, alternando pedimentação, erosões, e mameonização, arredondamentos da rocha, o que confere essa visão (Figura 2, AB’SABER, 2012):



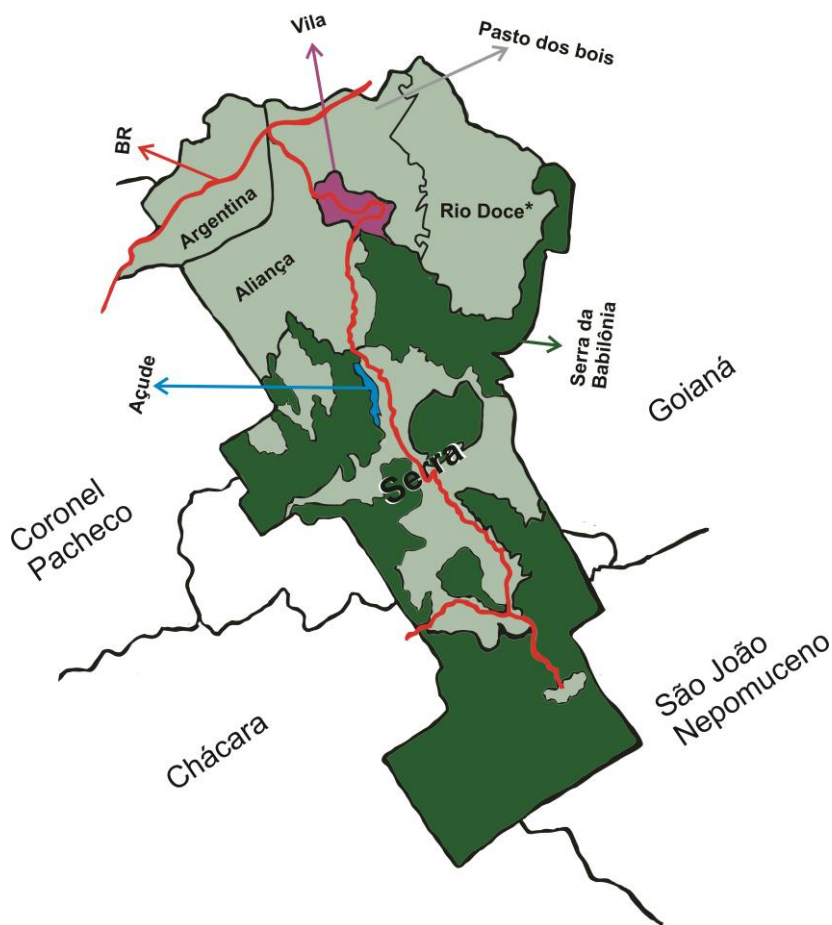
**Figura 2:** Paisagem do assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG.

No assentamento existe um afloramento rochoso composto por três serras, denominadas de: Fortaleza, que dá nome à fazenda, Morro de Diogo Velho e Babilônia, conjunto que ficou mais conhecido como Serra da Babilônia (HARTT, 1871 *apud* IPAC, 2010). Segundo Agassis (1865 *apud* IPAC, 2010), a formação geológica na paisagem faz alusão aos míticos “Jardins Suspensos da Babilônia”, porém há incertezas quando a datação desta denominação.

A altitude varia de 400 a 1300m e o clima da região é Tropical de Altitude, mesotérmico, variando de 18°C a 22°C, de invernos secos e frios, e verões chuvosos e quentes (SÁ-JÚNIOR, 2009 *apud* MEIER, 2016). A precipitação pluviométrica anual é de 1.528mm e há água abundante no assentamento, que fica situado na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, cortada pelos Rios do Cágado e Novo (MEIER, 2016; ALVARES *et al.*, 2014 *apud* ABREU, 2017). Por esta especificidade locacional, na época da fazenda foram construídos diversos aquedutos que levavam o café produzido no alto da Serra para a sede, onde o mesmo era secado, separado e ensacado. Ao transportar os grãos de café, os mesmos já eram selecionados e a força motriz da água impulsionava o maquinário da casa das máquinas e serraria da fazenda, um grande avanço tecnológico da época.

A Fazenda era dividida em regiões denominadas de Serra, Argentina, Pasto dos Bois, Aliança e Rio Doce. A Vila fica na região central onde vivem a maioria dos “colonos” (Figura 3). No parcelamento do assentamento, a Vila foi demarcada como área de uso comum de todos do assentamento. O patrimônio arquitetônico e até mesmo biológico do tempo da fazenda ainda se mantém presentes neste local.

A proposta organizacional do assentamento se dá a partir de Núcleos. Devido ao grande número de famílias, a organização em núcleos facilita os diálogos, encontros e organização interna. Além dos Núcleos, outra organização presente no assentamento é a associação dos “colonos” da fazenda em que os moradores se organizaram para reivindicar direitos enquanto trabalhadores da fazenda. Inicialmente os nomes dos núcleos correspondiam aos nomes antigos das divisões da fazenda. Posteriormente, alguns núcleos escolheram outro nome, porém os nomes antigos se mantiveram no dito popular dos moradores, por isso os mantive na Figura 3.



**Figura 3:** Mapa ilustrativo do Assentamento Dênis Gonçalves (Goianá, MG), com os municípios fronteiriços e as divisões antigas da fazenda. Em verde escuro são áreas cobertas de mata. Sentido norte sem escala.

O núcleo Argentina foi rebatizado para Irmã Doroty, Pasto dos Bois para União e Luta e Aliança para Dandara. O núcleo do Rio Doce foi dividido em dois núcleos: Toca da Índia e o Quilombo dos Palmares/Zumbi. Toca da Índia refere-se a uma gruta na Serra da Babilônia e que é avistada ao longe. O Núcleo Serra permaneceu com o mesmo nome.

## 2.2. Procedimentos metodológicos

A minha primeira ida ao campo foi em setembro de 2016, na data de comemoração dos três anos do assentamento Dênis Gonçalves. Por esta época, um fogo queimou grande área da parte baixa do assentamento. Fui com Martin Meier, estudante recém-formado como Mestre em Solos e Nutrição de Plantas (UFV), parceiro do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra e que contribuiu no processo de parcelamento do assentamento por meio de uma pesquisa engajada feita

com os e as assentadas. Lá encontrei demais amigos do movimento estudantil e outros parceiros do movimento. Tanto Martin, quanto estes amigos e parceiros contribuíram para a minha acolhida pelo assentamento. Particpei da comemoração e por lá permaneci, retornando à Viçosa apenas no outro dia. Depois desta ida, demorei a retornar, voltando a campo somente em agosto de 2017 quando me envolvi na construção do “Terreiro Cultural Walmir Pulga”. O “Terreiro Cultural” foi uma proposta feita por professores e estudantes da UFV ao assentamento, no intuito de dar continuidade a esta experiência de realização dos “Terreiros” que já ocorrem em outros municípios, cada qual com sua especificidade, e que tem em comum a valorização da cultura popular e o intercâmbio de saberes entre os presentes. No Assentamento, o “Terreiro Cultural” foi construído como disciplina “Terreiros Culturais: Modernidade, Territórios e Paisagens Culturais (PRE416)”. A disciplina Projeto foi recentemente criada pela Pró-Reitoria de Ensino da UFV. Acompanhei esta disciplina como estudante da pós-graduação e, a partir de então, comecei a ir com mais frequência ao assentamento, uma a duas vezes por mês, ficando de um dia, a dois ou mais dias. Neste momento, conheci muitos assentados e assentadas, aprofundei meus laços, entendendo melhor as dinâmicas do assentamento e já conhecendo as pessoas que seriam importantes para o estudo do mestrado.

Toda a ideia de construção do Terreiro Cultural foi discutida imensamente com as coordenações do assentamento da época e com vários assentados. Dentre as inúmeras atividades, realizaram-se reuniões, sensibilização e formação dos estudantes da UFV, construção coletiva por meio do método *Dragon Dreaming* (Planejamento Estratégico Participativo Consensual, *Dragon Dreaming*, 2014), mutirões em áreas coletivas do assentamento como a limpeza do cemitério antigo dos “colonos”, limpeza da senzala e caminhadas de identificação na área.

Ao mesmo tempo, o MST no estado de Minas Gerais estava organizando Circuitos Regionais de Arte e Cultura. Este evento teve como lema: “Alimentar a luta, cultivar a arte!” e trouxe vários debates a cerca da Reforma Agrária Popular e espaços de feiras de alimentação, de comercialização de produtos “da roça” e de apresentações de atrações artísticas. O Terreiro veio de encontro ao que o regionalmente o MST estava organizando e foi uma forma de potencializar as ações. Ambos propiciaram processos e momentos de cultivar a arte e produzir soberania

popular, à medida que incentivaram os/as assentados/as e a universidade a repensar o espaço e produzir novas formas de se comunicar e criar conhecimentos.

Após a realização do terreiro, em janeiro, março e abril de 2018, retornei ao assentamento para a realização do trabalho de campo, com foco nas visitas aos lotes, quando realizei entrevistas, participei de reuniões e de mutirões no assentamento. Em maio de 2018, já com o trabalho de campo realizado, eu pude retornar ao assentamento para o segundo “Terreiro Cultural”. Desta vez, foi uma promoção do movimento e grupos sociais de Juiz de Fora, o que demarcou uma opção política do movimento em promover ações de socialização, divulgação e fortalecimento da reforma agrária popular, da cultura popular, da agroecologia, da alimentação saudável e da educação do campo, entre outras bandeiras de luta.

Resultados parciais da pesquisa foram socializados em todos estes momentos coletivos. Ao final, dois intercâmbios agroecológicos foram realizados para socialização dos trabalhos. Intercâmbio é uma forma de socialização do trabalho e promove espaços de diálogo de saberes, resgate da memória e trocas de sementes e mudas (COELHO, 2014). É um momento também de partilha de alimentos, avaliação e celebração junto às famílias (ZANELLI *et al.*, 2015). Com os intercâmbios agroecológicos estimulam-se as sociabilidades e processos que contribuam para a manutenção e conservação das sementes e os saberes a elas relacionados, da soberania e segurança alimentar dos/as assentados/as de reforma agrária. Mais do que uma escolha, é um compromisso gerar espaços e ações que transformem todos os envolvidos no trabalho. Para a realização dos intercâmbios utilizou-se instalações artístico pedagógicas, místicas e caminhadas pelo agroecossistemas como proposto por Lopes (2018).

Compreendo que tecer este trabalho e acompanhar vários outros processos em curso no assentamento foram formas de reorientar a pesquisa, que por sua vez reverberou em várias ações no assentamento, com alguns resultados que serão discutidos mais adiante.

### **2.3. Trabalho de campo**

Em distintos momentos nesse percurso, a ideia da pesquisa foi apresentada e conversada com os/as assentados/as. Durante as primeiras visitas, algumas questões

geradoras foram apresentadas aos assentados: Quem de vocês poderia ou tem interesse em nos ajudar na pesquisa sobre as sementes utilizadas aqui no assentamento? Quem, para vocês, pode ser considerada como pessoa que se dedica a conservação das sementes que vocês usam? Pedimos, pelo menos, a indicação de uma pessoa por núcleo do assentamento. Pessoas que possuíam uma relação diferenciada com as sementes, seja por estimá-las, cultivá-las ou por guardá-las foram reconhecidas e que foram posteriormente entrevistadas. Portanto, os principais parceiros de pesquisa são reconhecidos socialmente por se destacarem em relação ao conhecimento e apreço sobre as sementes crioulas.

A partir das indicações dos assentados e das assentadas, fiz vivências em pelo menos um lote de cada núcleo do assentamento, totalizando oito lotes ou agroecossistemas (em um total de treze pessoas entrevistadas), os quais eram cinco casais e três homens separados, sendo que dois deles viviam com seus respectivos familiares. Três dos casais viviam também com seus respectivos filhos ou alguns deles. Acompanhei os camponeses em seus trabalhos, atividades e tarefas cotidianas por, pelo menos, um dia. Foram realizadas anotações de falas e impressões causadas pela dinâmica desse cotidiano. Em cada lote, comecei com uma entrevista semiestruturada por meio de um roteiro para aprofundar saberes e conhecer as histórias de vida e depois uma turnê guiada para conhecer o agroecossistema, a agrobiodiversidade presente e as interações entre os componentes do agroecossistema (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

Em um momento posterior, voltei aos lotes e elaboramos um fluxograma (adaptado de Petersen *et al.*, 2017) de produção dos (oito) agroecossistemas visitados, destacando o fluxo de insumos e produtos, o fluxo hídrico, os atores (mulher ou homem) que atuam no ambiente e os desafios de cada sub-agroecossistema,. Posterior ao campo, os fluxogramas foram digitalizados por meio do programa de acesso livre yEd – Graph Editor.

Após a construção dos fluxogramas, fiz uma entrevista semiestruturada sobre a relação desses agricultores camponeses com as sementes crioulas, a rotina na alimentação e uma lista livre sobre sementes crioulas consideradas importantes na alimentação.

Para estas entrevistas, a unidade de análise foi o assentado ou a assentada que está ligada ao uso, conservação ou decisões sobre as sementes, podendo ser o homem ou a mulher, ou os dois. Para cada um desses entrevistados foi solicitado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas. Em caderno de campo, depois da visita foram registradas as impressões e depoimentos de forma organizada.

Os registros em campo foram sistematizados, organizados e discutidos em intercâmbios agroecológicos no Assentamento.

### **3. O ASSENTAMENTO, OS/AS ASSENTADOS/AS E AS SEMENTES**

#### **3.1. Os agroecossistemas: territorialidades em ação**

Dos agroecossistemas estudados, a maioria (seis pessoas) dos interlocutores veio da mesorregião do Vale do Rio Doce, onde eram acampados em outras áreas do MST. Cinco são da própria região (Piau e Goianá), sendo um “colono” e outro filho de “colono” (de origem italiana) da antiga Fazenda Fortaleza de Sant’Anna. Um assentado foi nascido na região do Alto do Vale do Jequitinhonha e já havia migrado há um tempo para o Paraná, depois São Paulo e por fim veio de um acampamento do MST no sul de Minas. Uma assentada veio do estado do Rio de Janeiro, onde já militava no movimento. Todos afirmaram possuir uma origem camponesa. Quatro comentaram que viviam “entre a cidade e a roça”, entre o lugar de viver e o local de trabalho:

Na verdade [vivia] igual pardal, porque eu, eu era assim, às vezes quando eu ia na cidade e via um mecânico trabalhar eu tinha vontade e ter curiosidade de ver o que que era aquilo, né, de tocar. Mas eu vim da roça, eu sou tipo pardal, vivia na cidade e na roça [risos], entendeu? E tudo aprendi um pouco, tudo aprendi um pouco. Antes de acampamento, eu já tinha passado como tratorista, motorista, pedreiro, carpinteiro amador, é coisa que eu posso falar com você e comprovar, né (E.B., M., 54 anos).

A experiência de vida relatada por estes assentados/as ressignifica o rural e chama a atenção mais para as relações sociais no espaço. A dualidade entre rural e urbano, que cristaliza as categorias, ora desqualifica o rural como pouco desenvolvido ou o romantiza como local saudável e resistente ao urbano. No entanto, o que interessa a estes atores sociais é a identidade camponesa a qual se atribuem e o que fazem desta identificação no campo de ação política (BIAZZO, 2008).

A maioria (doze) das famílias entrevistadas tem pelo menos um filho e uma delas tem seis. Todos afirmaram que seus filhos puderam estudar, ao contrário de suas trajetórias escolares de interrupções, retomadas e abandonos forçados. Todos estes assentados reivindicavam politicamente o direito ao acesso a educação escolar, uma vez todos relataram das dificuldades que tiveram de estudar no campo durante a infância. Um assentado afirmou não ter estudado; quatro estudaram os anos iniciais do ensino fundamental; três começaram os anos finais, porém não terminaram; e dois concluíram o ensino fundamental. Três fizeram o segundo grau e duas exercem a

profissão de educadoras na escola do assentamento. Dois comentaram que foram obrigados a sair “da roça para estudar”:

[...] eu não tive escolha de estudar no campo porque não tinha escola. Quando eu fui viver no assentamento [que os pais viviam] eu fui obrigada a ir para uma escola da cidade, porque eu já estava no Ensino Fundamental e não tinha. Então eu fui obrigada a ir para a cidade. Ponto. Não tive escolha (E.C., F., 40 anos).

A falta de escolas no campo e as dificuldades em continuar os estudos são marcas de uma história de exclusão escolar no campo brasileiro (SILVA JUNIOR & BORGES NETTO, 2011). Três assentados contaram as situações que tiveram que parar de estudar para trabalhar. Um em específico narrou como a dinâmica de trabalho na fazenda o impediu de estudar, portanto as dificuldades de estudar também passam pela falta de acesso à terra, onde os trabalhadores ficavam e ainda ficam a mercê das necessidades dos patrões, como pode ser averiguado na fala a seguir.

Não, eu, o quê que acontece, quando você ia começando a trabalhar, tinha um ritmo de trabalhar, panhava idade de cinco a seis anos, já começava a trabalhar. Aí, meu pai me matriculou numa escola que tinha lá perto daquela olaria de tijolo, ali a escola chamava Escola Ferreira Laje. E meu pai foi lá numa sexta-feira e me matriculou lá que era para mim começar a estudar. Aí o dono chegou aqui no domingo, e ele gostava muito do meu pai aí, falou: “-Olha eu tô precisando tirar o seu filho mais velho de candiar boi e botar o seu filho mais novo [ele], e o outro eu preciso dele no curral”. Que o leite aqui era uma coisa de louco, né, tudo tirado na mão, então quanto mais tirava era melhor para ele. [...] Aí, pronto, eu não tive continuidade de ir para a escola. Entendeu? E aí, depois inventaram um tal de mobral [Movimento Brasileiro de Alfabetização] aí, entendeu? Era dava rádio, dava aula pelo rádio, né? Rádio-fone, entendeu? Era naquele correio de casa, que tinha naquelas casas velhas que tinha ali. Então ali eu comecei a aprender, a fazer o meu nome, que eu não sabia nada. Entendeu? Aí, foi pouco tempo também. Lá no Rio Doce também tinha, Rio Doce teve mais gente, aprendeu mais, entendeu? Porque quem ensinava no Rio Doce tinha mais possibilidade, porque lá era muito unido. Lá era meeiro, lá não era empregado da fazenda assim direto igual nós. Entendeu? Então todo mundo procurou, eles mesmo fizeram a escola, fizeram a escola coberta, fizeram tudo, tipo um galpão pequeno, né, que dava para eles estudar, então, eles aprenderam mais. O daqui foi pouca coisa. Então aquilo acabou, aquele negócio de rádio-fone que eles falavam lá em Juiz de Fora, aquela rádio só pegava aquilo, entendeu? Então tudo que eles passavam pelo rádio, ele escrevia no quadro, entendeu? Então, isso aí, uns começava a ir, outros já não tinha tempo de ir, época de chuva, era um problema, que você num tinha, às vezes morava

longe, você não podia vir por causa de chuva, entendeu? Às vezes, nem roupa direito num tinha para vir, essa é a verdade. Você tinha que chegar de tarde, todo molhado e a mãe botar em cima do fogão, com pau, enfiava num pau para poder secar a roupa para o outro dia. E vestia aquela velha de novo e não tinha como sair. A vida era difícil, não era fácil não (M.M., M., 64 anos).

Dos assentados que não concluíram os estudos, três atualmente estudam na escola na modalidade Ensino de Jovens e Adultos (EJA) e pretendem terminar seus estudos. A escola estadual presente no assentamento (na sede e no Núcleo da Serra) e no acampamento Gabriel Pimenta é uma conquista dos trabalhadores rurais sem-terra por uma educação do campo popular, contextualizada, crítica e libertadora, dentro de um novo projeto de sociedade, que reafirma as identidades do campo (SILVA JUNIOR & BORGES NETTO, 2011), uma vez que “não há como pensar essa educação [Educação do Campo] se não construirmos, na realidade agrária brasileira, a superação do projeto do agronegócio e o do latifúndio” (ALMEIDA *et al.*, 2008, p.159).

Estes/as camponeses/as se inseriram na ocupação da Fazenda Fortaleza de Sant’Anna em distintos momentos. Um assentado entrevistado era “colono” da fazenda, dois participaram do momento inicial de ocupação em março de 2010, sete (a maioria) chegaram para a re-ocupação da área, em setembro de 2013, e três chegaram logo após a re-ocupação. Em 2015, o INCRA fez o mapa de parcelamento digital preliminar. A partir dele, o movimento, junto a parceiros, fez o parcelamento em campo dos lotes e os assentados se reuniram em grupos para escolhê-los, processo finalizado em fevereiro de 2016. Por usarem instrumentos de parcelamentos diferentes, ainda há possibilidades de pequenas mudanças até o parcelamento final do INCRA. O processo de parcelamento pelo INCRA foi muito criticado por não ser participativo o que gerou uma série reivindicações e mudanças no trabalho apresentado. A partir destas questões, um estudo foi realizado na área com o objetivo de avaliar e se repensar os métodos de mapeamento digital de solos no intuito de melhorar e facilitar o processo de homologação de assentamentos rurais (MEIER, 2016).

Os agroecossistemas estudados são áreas de manejo dos/as assentados/as extremamente recentes. Em seis lotes o manejo se iniciou há dois anos, em um lote há três anos de manejo e apenas um, de antigo “colono”, há 14 anos de manejo. Três

assentados/as entrevistados/as ainda não haviam se mudado para o lote. O antigo “colono”, apesar do tempo maior na área, disse sobre as limitações que tinha para plantar quando era empregado da fazenda e que agora está satisfeito com o lote pararural que conquistou. Os lotes pararurais, de dois hectares cada, foram criados para assentar os antigos “colonos” já aposentados ou fora da idade ativa de trabalho: “Antigamente chamava quintal uma hortinha que a gente tinha, o espaço para baixo o dono já não deixava para gente, era pasto para por um bezerro. Hoje é o pararural, o meu lote!” (M.M., M., 64 anos).

Em geral, nos pastos e em áreas degradadas com início de erosão foram onde os lotes se estabeleceram. Esta foi a situação dos lotes principalmente de cinco famílias, cujos agroecossistemas foram pesquisados. Em alguns lotes havia trechos de matas em regeneração. Segundo eles, as primeiras ações no lote foram no intuito de recuperar a área, com cercamento, plantio de árvores e de outros capins e drenagem:

Menina, na verdade, tinha nada, né. Só mesmo o pasto. Muita erosão também, entendeu? Levou acabando com um mocado de coisa, porque era muito gado que se acumulava tudo aqui, né. Isso aqui era um processo que o gado ficava mais nessa parte de cá. Inclusive se você olhar do lado de lá você vai ver era igualzinho. Esses dois anos nós vamos recuperando elas. Entendeu? Recuperando a erosão. Puxo alguns bambus, joga uns nas nascentes, nas águas que descem eu espalho elas [as águas] pro pasto ficar amudecido direto. E eu vou mexendo (E.B., M., 54 anos).

Um casal comentou que com os plantios já começa a observar os resultados, como o aparecimento de aves na região, indicando que a conquista da terra também contribuiu para o aumento da biodiversidade:

Quando eu entrei isso aqui era tudo pasto, tudo sujo. Tudo sujo. Aqui, você não tinha como nem passar. [...]. Eu não vou deixar [sem cercar], daqui uns tempo, se a gente arrumar um troco eu vou cercar um pouco das minhas capoeira, vou cercando e o lugar que eu vejo aberto no meio da capoeira, que não tem uma árvore, que não tem nada, então capina e planta uns pés de café. Que tá num lugar fresco. E depois só ir lá colher. Quando nós veio pra cá, nós não via um jacu, nenhum. E aqui já tem, agora já apareceu aqui, dois, três, mais ou menos eu já vi brigando aí. Quer dizer já tem, tá faltando agora é os pés de café agora. Pra eles comer (S.A., M., 53 anos).

Três relataram que seus lotes eram áreas de morada dos “colonos”, um deles havia uma antiga igreja a qual a estrutura foi aproveitada para construção da casa da família, um era um cafezal com manchas de capim napiê e o outro era a passagem para o engenho e havia árvores frutíferas da época da fazenda, permanecendo uma mangueira que disse ter mais de trezentos anos de idade.

Estas práticas de conservação dos solos, recuperação de matas e nascentes por eles realizada reforçam o papel do movimento social na ocupação dos latifúndios improdutivos e degradados, não só para as questões sociais e econômicas, mas também na conservação da biodiversidade (BUSTAMANTE & DIAS, 2014). A biodiversidade existente também é importante para a manutenção dos assentamentos. Dos fragmentos de matas existentes no assentamento advêm muitas variedades de plantas e animais fundamentais para o incremento da agrobiodiversidade nos lotes e da alimentação dos/as assentados/as.

Segundo um dos assentados, iniciar o manejo no lote sem o uso de venenos é importante, o que reforça a necessidade da formação em agroecologia e de criar possibilidades para que as pessoas socializem suas experiências para que outros repensem suas práticas no assentamento. Este pensamento-ação reforça a importância da educação do campo agroecológica e do movimento social na revitalização do campo e da sociedade com vida em abundância, diversidade e saúde (SILVA & MIRANDA, 2015).

Os lotes dos/as interlocutores/as variaram de 15 a 36 hectares, exceto o pararrural (dois hectares). Todos comentaram que a área é suficiente para se sustentarem. Três assentados enfatizaram que não adiantar ter muita área e não conseguir trabalhar nela. Todos já separaram as áreas de reserva legal e proteção permanente conforme exige a Resolução 289/2001 do CONAMA<sup>1</sup>. Em quatro lotes, a metade de suas áreas era composta por reserva. O assentamento é composto de 1.393,79 ha de cobertura floresta, cerca de 30% ao todo (INCRA, 2010 *apud* ABREU, 2017). A maior parte desta área foi reservada para conservação ambiental.

---

<sup>1</sup> Esta resolução aponta as diretrizes para o Licenciamento Ambiental nos Projetos de Assentamento de Reforma Agrária.

A conquista da terra foi marcada por muitos desafios na vida dos/as assentados/as. Avanços e dificuldades. A terra recebe sentidos diversos e a importância atribuída a ela ajuda a entender como se demarca a luta dos/as camponeses/as. A terra para a maioria foi atribuída à importância: a) do alimento: produzir alimento, saudável, fresco e sem veneno e produzir para o sustento próprio, ter soberania alimentar e fartura, ter alimento para doar (sete interlocutores/as); b) terapia: saúde física e mental (cinco); c) “é tudo, depois de Deus é tudo”. “Ninguém vive sem” (quatro); d) “mãe, pachamama”. “Bem que não pode ser privado” (dois); e) da água, com fartura e de qualidade (dois); f) meio de libertação e autonomia (dois); g) reprodução da vida; h) lugar de morar; local de aprender; lugar de lutar, ter vida digna e esperança (um).

A terra, nesta perspectiva, é uma categoria analítica nucleante da matriz de valores do campesinato (PEREIRA, 2000). Woortmann (1987) reforça esta ideia ao afirmar que cada cultura tem categorias nucleantes e algumas delas são comuns às sociedades camponesas, estas seriam a terra, a família e o trabalho. Elas são também presentes em culturas urbanas das periferias. Além de nucleantes, essas categorias se relacionam, uma depende da outra para existir. Ele afirma: “Nas culturas camponesas, não se pensa a terra sem pensar a família e o trabalho, assim como não se pensa o trabalho sem pensar a terra e a família (p. 23)”. Além disso, estas categorias são ligadas a valores e princípios (WOORTMANN, 1987).

A terra é concebida sob diferentes óticas nas sociedades camponesas, seja como modo de vida (morada, moral, cultural), seja como meio de (re)produção camponesa, seja como mercadoria, ou autonomia e no campo político de disputa e luta. Pereira (2000), ao olhar sobre os/as camponeses/as, elabora três concepções divididas entre sociedades: tradicional, moderna e socialista. Na “sociedade tradicional”, Pereira (2000) analisa trabalhos clássicos sobre campesinato e numa tentativa de síntese ele elabora que a terra é vista como a realização do sujeito trabalhador, patrimônio da família. Há uma percepção cristã da terra, ela faz “referência ao sentimento de “pertencer” a determinado lugar e de reprodução da família” (PEREIRA, 2000, p. 52). Esta concepção cristã entendida por Pereira (2000) pode remeter também a um valor ancestral e, assim, uma concepção indígena de pertencimento a terra. Alguns grupos sociais autodenominam-se pertencentes a locais

específicos do ambiente que habitam como as ditas linhas, córregos ou grotas. Neste local, o camponês exerce seu saber-fazer e mantém uma relação de reciprocidade com a terra, equilibrando as necessidades da família e as potencialidades que a terra pode oferecer (WOORTMANN & WOORTMANN, 1997). Na “sociedade moderna”, a “lei de sucessões”, que regulava a herança com partilha igual entre os filhos, gerou o fracionamento da propriedade, a perda da ligação entre a família e a conservação da terra e cada vez mais tornou a terra uma mercadoria (PEREIRA, 2000). O que fundamenta esta percepção é o conceito de propriedade advindo de Locke. A “terra de Deus” depois de trabalhada dava ao homem e à mulher o direito de pertencê-las. A própria natureza do homem em sociedade permite apropriar-se do bem comum, o homem é considerado proprietário de sua própria pessoa. Este raciocínio irá justificar a posse desigual da terra (PEREIRA, 2000). Por fim, na “sociedade socialista” as terras são entendidas “segundo num plano comum” (MARX & ENGELS, 1996 *apud* PEREIRA, 2000, p. 69). Haveria coletivização das terras, as quais passariam a ter valor de uso e a serem um patrimônio coletivo. Conseqüentemente, teria a abolição do direito à herança e a herança passa a ser direito de uso.

Woortmann (1987) também faz esta distinção, ao elaborar que em contraponto às sociedades camponesas que a terra se vincula a outras categorias como família e trabalho, nas sociedades modernas-capitalista a terra é vista separadamente, em si mesma, como uma coisa ou como uma mercadoria. É uma perspectiva individual de categorias e até no âmbito de relações sociais (WOORTMANN, 1987). Aos que conquistam a terra no “direito dos homens” fica o significado da possibilidade de produção de alimentos e a esperança de melhores condições de vida (PEREIRA, 2000).

Ploeg (2008) retoma a discussão da questão agrária e o problema da “falta de terra na América Latina e sugere que esta deve articular várias questões. A recampesinação impulsionada pelo MST, onde antigos camponeses retornam à terra, prova muitos atritos e expões falhas do sistema sócio-político brasileiro, pois fere muitos interesses e regimes técnico-institucionais, entre eles aqueles dos impérios alimentares.

A luta por sementes crioulas perpassa pelo desafio da produção (manejo e conservação) e, fundamentalmente, pela luta por terra e território. O território pode ser entendido como o local, material ou não, onde a vida é (re) produzida socialmente, imersa em distintas relações de poder. A territorialidade é construída a partir do território, em suas múltiplas formas de apropriação e dominação (ver Little, 2002 e Porto-Gonçalves, 2002).

Ter as sementes conservadas é tê-las nos territórios, pois elas representam potencialidade de vida (ARAÚJO & AMOROZO, 2012). A conquista do território é fundamental no processo de soberania alimentar e de respeito e reconhecimento aos grupos sociais historicamente excluídos, isolados e “encurralados”. Assim como constrói o movimento campesino:

As sementes seguem sua história junto aos povos pelo mundo e hoje são sementes de r-existência, que dizem não a um modelo de agricultura que quer destruir a vida das comunidades camponesas. Elas r-existem quando as organizações dizem não ao latifúndio, não a expropriação das sementes, não aos transgênicos, não às corporações. R-existem quando os camponeses recuperam as suas terras e as sementes são sementes de esperança de uma vida melhor. As sementes r-existem em cada camponês e camponesa que seguem plantando para alimentar a sua família, sua organização, seu povo. R-existem quando se intercambiam nas feiras e trocas de sementes, nos mercados populares e nos encontros de camponês a camponês. R-existem quando desafiam as leis ilegítimas e lutam contra elas. R-existem quando são parte da luta pela soberania alimentar e coração da mesma. R-existem quando seguem alimentando os povos do mundo (adaptado do vídeo SEMILLAS, 2017).

### **3.2. Os agroecossistemas: diagramas de fluxos**

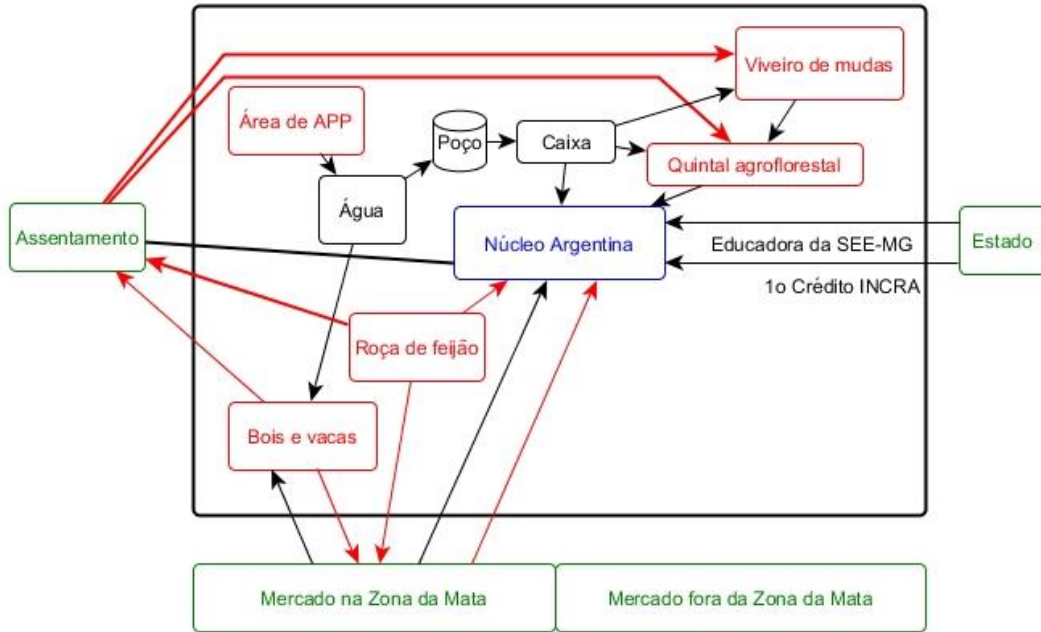
O simbolismo da terra agora conquistada foi materializado nas mais diversas lógicas de organização e gestão do agroecossistema. Cada agroecossistema pode ser entendido como uma unidade de produção, o lote, ou o núcleo social de gestão do agroecossistema, composto por vários sub-sistemas identificados pelos assentados. Em uma perspectiva econômica e ecológica, as relações de entradas e saídas de produtos e insumos e as relações estabelecidas entre os sub-agroecossistemas presentes nos oito agroecossistemas estudados foram sistematizados por meio dos diagramas de fluxos, do núcleo Social da Gestão do Agroecossistema (adaptado de Petersen *et al.*, 2017). Os fluxos são, portanto, representações gráficas das relações que ocorrem dentro e fora do agroecossistema para a produção, compra e venda,

doação de plantas e alimentos, créditos, circulação de insumos e produtos, entre outros. Os diagramas de fluxos estão representados (Figuras 4 a 11) e identificados pelos núcleos onde se encontram.

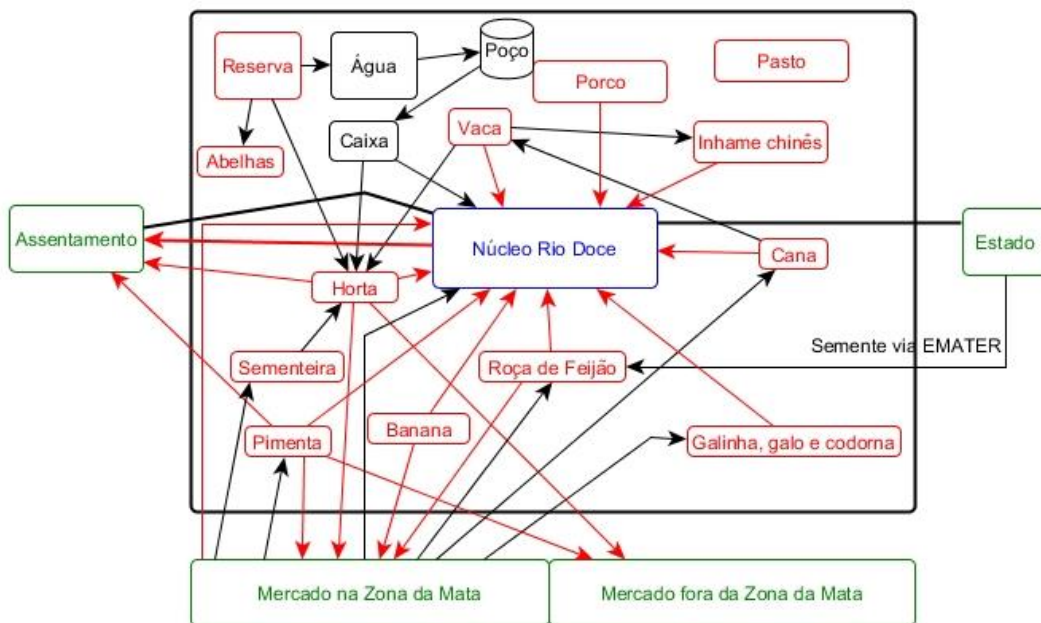
Nos diagramas de fluxos, as relações com o Estado foram evidenciadas pela existência dos benefícios de aposentadoria e créditos fundiários. Outros acessos como estradas e acesso a energia não foram identificados graficamente, mas foram relatadas. Já as relações de venda e doação da produção e da obtenção de insumos oriundo de outros lotes e/ou das áreas coletivas com o assentamento foram identificados por meio de setas. O mercado na Zona da Mata foi considerado como a região da Zona da Mata, em específico as citações de cidades como Goianá, Coronel Pacheco, Chácara e Juiz de Fora. As relações com o mercado fora da Zona da Mata, mais distantes e eventuais, foram identificados na cidade do Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e Belo Horizonte (MG).

Pode-se perceber que cada agroecossistema tem sua particularidade de acordo com o acesso a água, a energia elétrica, o histórico, estrutura e renda da família, a sociabilidade e atuação que o assentado tem dentro e fora dele. Internamente também os agroecossistemas variam muito. Alguns possuem uma dinâmica e uma circulação de insumos entre os sub-sistemas (Figuras 5, 7, 9 e 10) maior; outros possuem maior entrada de insumos e produtos (Figuras 4, 5, 7 e 11). Em alguns há pouca relação entre os subsistemas (Figuras 4, 6, 8 e 11) em contraste com outros que tem esta conexão maior. Há relações com o mercado externo ou trocas internas.

O funcionamento dos agroecossistemas depende também de inúmeras tecnologias sociais advindas da inventividade dos/as camponeses/as. Seja uma forma diferenciada de pensar na dinâmica das estruturas como o galinheiro, da água no terreno, do manejo das plantas interligando vários subsistemas. Estas são criadas e atuam na melhoria do agroecossistema e na busca pela autonomia (PLOEG, 2008). Depende, entretanto, da coprodução com a natureza. Baseada na coprodução com a natureza, a agricultura camponesa produz alimentos diversos para si e para a comercialização (com experiências dentro e fora do mercado). Relações de troca, partilha, venda e consumo diferenciadas. É a partir desse princípio que se pode pensar em autonomia e reprodução social do campesinato (PLOEG, 2008).



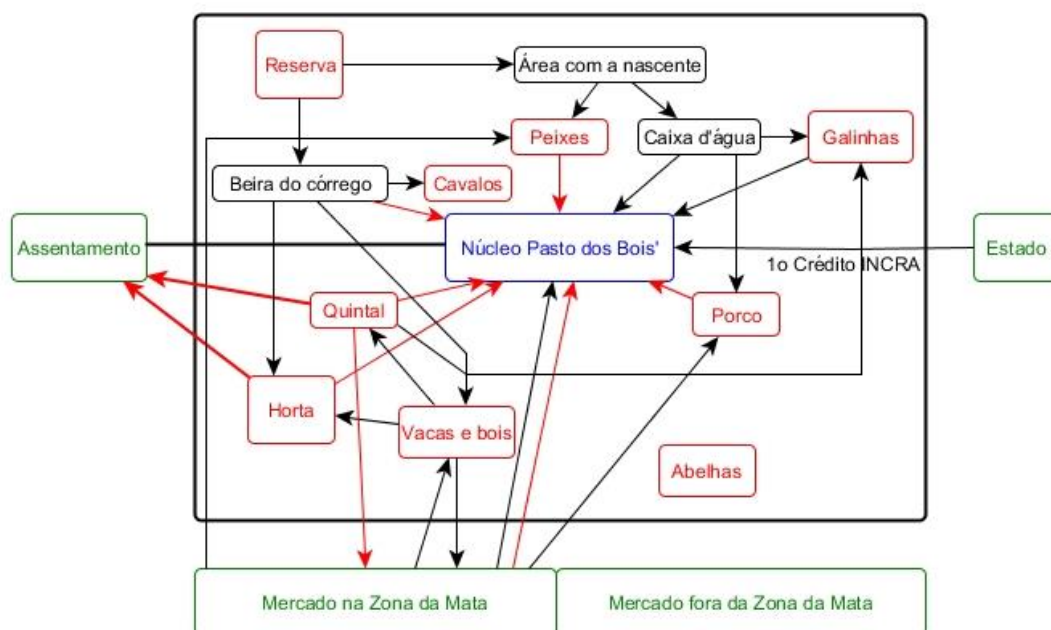
**Figura 4:** Fluxograma do agroecossistema estudado no núcleo Argentina, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



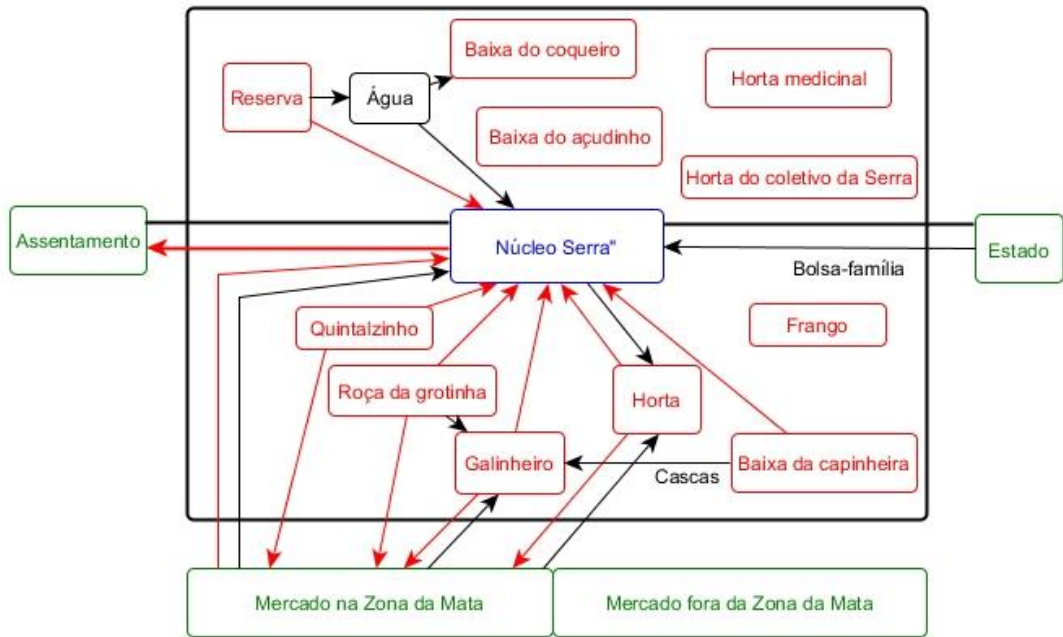
**Figura 5:** Fluxograma do agroecossistema estudado no núcleo Rio Doce, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



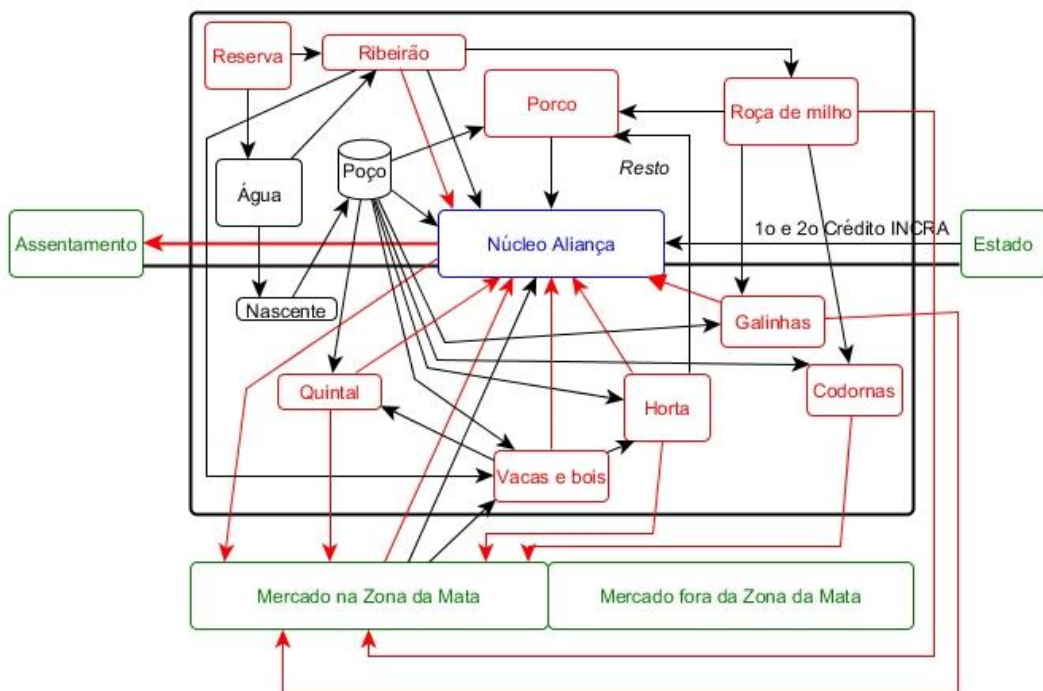
**Figura 6:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo da Serra, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



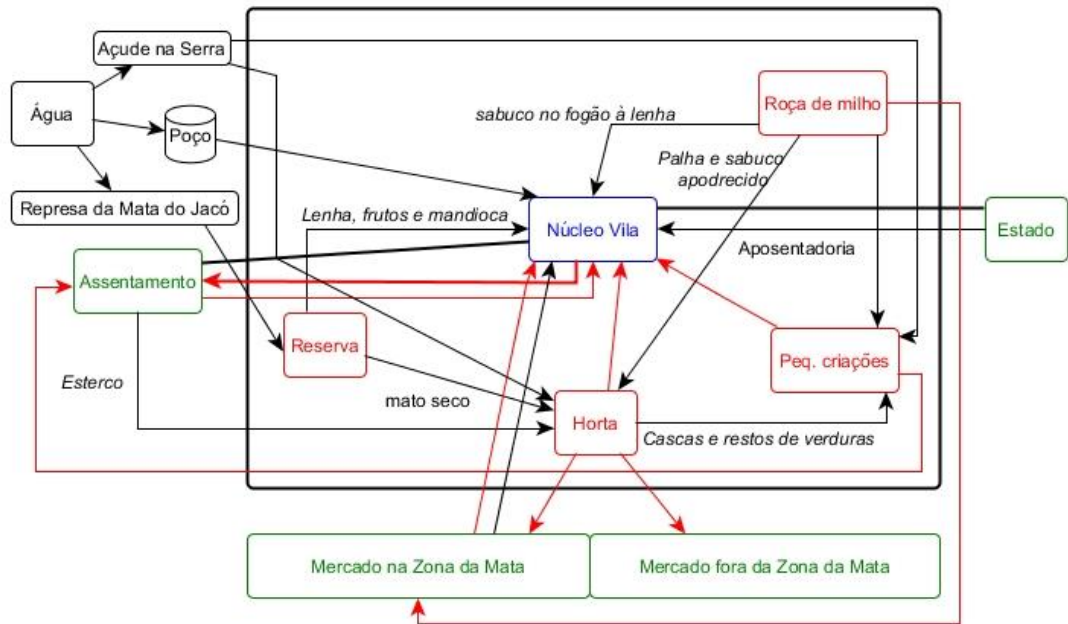
**Figura 7:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Pasto dos Bois, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



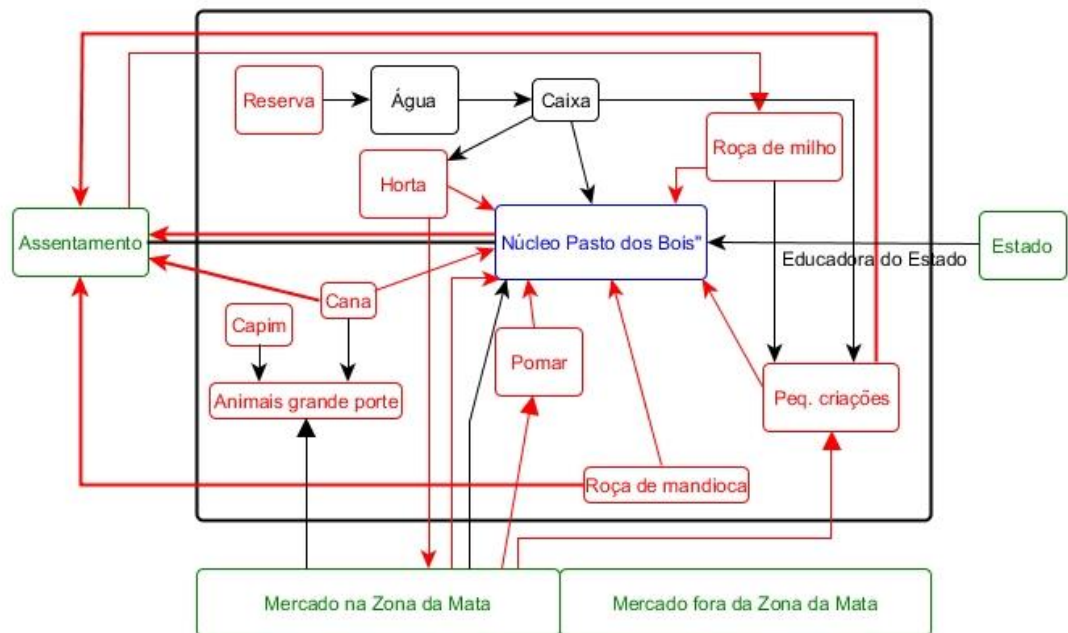
**Figura 8:** Fluxograma do agroecossistema estudado no núcleo da Serra, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



**Figura 9:** Fluxograma do agroecossistema estudado no núcleo Aliança, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



**Figura 10:** Fluxuograma do agroecossistema estudado na Vila, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.



**Figura 11:** Fluxuograma do agroecossistema estudado no núcleo Pasto dos Bois, assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG. Setas vermelhas representam os produtos e pretas os insumos. As setas mais fortes representam doações realizadas ou recebidas. Linhas fortes e pretas demarcam participação em espaços de formação diversos. Retângulos vermelhos representam os sub agroecossistemas.

A dinâmica hídrica foi reiteradamente indicada como fundamental no funcionamento do lote e sua disponibilidade foi um critério importante de escolha do lote e influencia no manejo da área e na produtividade da mesma. Segundo o assentado (S.A., M., 53 anos), a área menor de seu lote é recompensada pela presença de água em abundância:

é a riqueza do sítio! [...] Então, quando eu comecei, entrei pra dentro da fazenda que eu comecei a fazer um plantio numa varge, eu já, logo entrei aqui, já fui prantando! [...] eu pretendo de acabar de cercar essas capoeiras e prantar mais árvore do jeito que eu lá vou prantando por nascente. Fortalecer as nascentes. É isso que eu quero. E eu tô satisfeito com o meu lote. [...] eu tô feliz é, tô feliz por causa das nascentes de água. Que é meu lote é cercado d'água, né? Cercado d'água. Então pra mim é uma benção (S.A., M., 53 anos).

Porém, esta não é a realidade de todos lotes, muitos necessitaram abrir poços d'água ou aproveitaram poços antigos que já existiam na área. Através de bombas e caixas d'água, conseguem água potável em suas casas, água para irrigar seus plantios e para seus animais. A presença ou ausência de água redimensiona as estratégias de conservação de sementes e mudas. Em um agroecossistema, foi indicado que o lote ficou mal dividido e por isso sem água, situação que necessita de energia para bombear água o que é, segundo eles, a causa da perda de várias mudas e sementes que trouxe do acampamento que vivia:

E olha para você ver o nosso terreno, ele não é muito rico em água, sabe? Ficou bem seco, bem, bem sem água. Mas ele ainda conseguiu um, uma esgotadinha ali, em baixo e a gente puxa um pouco daquela água e a gente tem mais a adquirir da chuva mesmo. Então que a gente vai tá construindo em volta de todo terreno aí, algo que segure a água da chuva, pra gente tá sempre, né, com abundância de água (W.S., M., 55anos).

Não tem água acumulada, a gente tem água das minas. Você tem que bombardear para poder fazer uma irrigaçãozinha. Mas acaba gastando muito, né, encarece, porque [...] às vezes a gente não tem energia e tá gastando gasolina. Tem mina aqui, na virada tem outra mina também. Mas já tá mais pro lado [do lote do vizinho] (C.S., F., 49 anos).

Outro assentado problematizou a falta de fossa séptica do vizinho, o que impossibilita que utilize uma fonte de água que chega ao terreno dele. O mesmo resolveu abrir um poço para garantir uma “água limpa” em seu lote e não depender

da água que chega do vizinho, uma vez que pode estar contaminada, o que ele que afirma inviabiliza o uso da irrigação de folhosas.

A facilidade de acesso a água nos agroecossistemas facilitou também a produção e a mudança da família para o lote, mesmo quando não havia acesso à energia elétrica. No início da pesquisa apenas os “colonos” tinham acesso à luz elétrica. A demora da instalação elétrica, comum nos assentamentos do estado mineiro, motivou ações do MST na sede da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) em novembro de 2017, em Belo Horizonte (MG) <sup>2</sup>. Em abril de 2018, a CEMIG colocou os postes e ligou a luz nos núcleos da Aliança e da Argentina. Na Serra, Rio Doce e Pasto dos Bois ainda estavam para operar. Assim, apenas dois lotes estudados tinham acesso à luz elétrica, instalada durante a pesquisa de campo. A energia elétrica é sempre motivo de muita alegria para a família. A energia na visão dos assentados facilita o trabalho no lote e potencializa o tempo de trabalho, ao facilitar alguns serviços e estender o tempo de trabalho no período noturno; facilita o armazenamento das verduras em refrigeração o que auxilia no processo de colheita e comercialização e; permite o uso de picadeira e o processamento do milho, o que facilita o manejo dos animais.

Nos agroecossistemas que havia homens e mulheres, foi possível perceber uma maior atuação feminina em tarefas externas ao lote como na comercialização da produção ou educadoras na Escola Estadual. Ao mesmo tempo, elas executam tarefas no lote como capinar, cuidar da saúde das criações e quando havia horta, cuidar da horta e área próxima a casa. Uma assentada em específico nominou a sua horta: “Horta Digna da Tia C”, a trajetória e auto identificação camponesa desta mulher é o que permite a entender como camponesa. Segundo ela: “Digna do meu suor, por isso o nome Horta Digna. [...] A horta é minha [falando que ela que cuida dela]. Mais gostoso é vir na sua horta e comer. E eu nunca tinha plantado horta na minha vida!” (C.S., F., 49anos) (Figura 12).

---

<sup>2</sup> Esta ação também teve como pauta a complementação do Projeto Semeando Agrofloresta que está construindo um viveiro de mudas no assentamento. Notícia da ação: <http://www.mst.org.br/2017/11/08/mst-ocupa-a-cemig-por-acesso-a-eletrificacao-rural.html>.

O olhar sobre o caráter multifuncional da agricultura auxilia na análise do papel do trabalho da mulher. As mulheres executam múltiplas tarefas e possuem inúmeros papéis na família, muito longe de uma “ajuda” que hierarquiza e subordina o trabalho da mulher (HERRERA, 2012). Elas guardam as sementes crioulas; mantem as áreas próximas as casas ricas em biodiversidade, o que garante a segurança e soberania alimentar das famílias; cuidam da saúde da família e dos animais; comercializam seus produtos, alimentos e artesanatos; trabalham nos mais diversos ofícios, entre outros. Este trabalho, entretanto, muitas vezes é invisibilizado na sociedade (HERRERA, 2012).



**Figura 12:** Imagem de horta recém-plantada para venda de hortaliças no agroecossistema estudado.

Os homens também relataram atuar na manutenção da horta, principalmente os que tiram dela sua renda (em quatro agroecossistemas), atuam também no trato das grandes criações, nas roças (de milho, mandioca e feijão, entre outras culturas) e participam nas feiras.

Ainda há os que trabalham em atividades externas aos lotes. Dos entrevistados, dois deles trabalham como pedreiros e um cuida de um sítio em Goianá. Um dos assentados indicou não concordar com o trabalho para “fazendeiros” após a conquista da terra:

De vez em quando nós pegamos umas empreitadinhas na mão dos companheiros mesmo aí. Assim, para sair para fora para fazendeiro nós não vai não. Uma que eu não gosto também de trabalhar fora. Eu gosto de trabalhar ali no meu. Sempre eu falo com a companheirada aqui: “-O negócio é o seguinte, se fosse para trabalhar fora para fazendeiro, eu não teria vindo para a minha terra não. Eu vim para cá não foi para trabalhar para os outros, foi para trabalhar para mim, para eu tirar o meu sustento para a minha vida

dentro da minha terra. É viver da terra, não é trabalhar para fazendeiro”. Muitos ficam até meio chateados comigo, porque eu falo isso aí. Eles: “-Ah, mas eu vou viver de quê?”. E digo: “-Vai viver da terra. Você não veio para viver da terra? Vai viver da terra”. Eu vou viver da terra. Como de fato, nós vive da terra: nós planta feijão, nós planta arroz. O arroz, a primeira vez que nós vai colher um arrozinho a vontade vai ser agora. Então nós temos que viver da terra. Se veio para a terra, viver nela. Trabalhar para os outros não. Eu não gosto muito de trabalhar para os outros não. Eu trabalho assim, para os companheiros que precisam, às vezes tem uma empreitadinha, pega e faz também rapidinho e vem para o da gente de novo (M.S., M., 50 anos).

Este mesmo assentado colocou como desafio começar o manejo do lote sem dinheiro. Outros assentados têm conseguido uma renda por meio da criação de gado, como uma “poupança viva”, e da ordenha. Na vila do assentamento há um tanquinho onde entregam o leite. Apenas um tinha criação de porcos em maior quantidade, a maioria cria e engorda um porco para consumo próprio. Há crítica também em relação aqueles que arrendam seus pastos para terceiros, fora do assentamento.

Metade dos/as assentados/as ainda não teve acesso aos primeiros créditos fundiários, devido, segundo alguns, à burocracia, à inoperância do INCRA e ao impeachment da presidente Dilma Rousseff. Um assentado disse que o primeiro crédito foi para fazer as cercas, mas veio em um momento impróprio, pois ele não estava no lote.

A circulação de sementes e mudas diferiram em cada agroecossistema. Em alguns as sementes e mudas foram compradas no comércio local, mas mesmo estes já se preparam para produzir suas próprias mudas. Muitos identificaram que o maior desafio é o recurso financeiro para o início do lote, para comprar as mudas. No agroecossistema do núcleo Argentina, houve intensas entradas de sementes, estacas e mudas do próprio assentamento por relações de troca e doação. Além das mudas, outros desafios apontados por metade dos/as assentados/as para o manejo das áreas foram a falta de esterco, necessidade de calcário, e a alimentação e da saúde dos animais.

Em todos os agroecossistemas havia ações em menor ou maior intensidade de promoção da ciclagem de nutrientes. Muitos carregaram consigo sabedorias de manejo aprendidas com os pais e/ou nos acampamentos e fazendas em que trabalharam. Os/as assentados/as que tiveram mais acesso a formação, que

participam mais das ações dentro ou fora do assentamento, de projetos ou atividades do movimento, implementaram mais inovações tecnológicas e técnicas alternativas no manejo dos agroecossistemas. Em alguns subsistemas, a princípio sem relações com os demais, já haviam algumas ações em curso ou em planejadas pelos/as assentados/as. Estas são áreas identificadas com algum potencial ou já implementadas, mas que ainda não foram incorporadas na dinâmica como um todo do agroecossistema. Por exemplo, no agroecossistema Rio Doce, o subsistema Pasto já estava separado, mas ainda não havia ações em curso; no agroecossistema Pasto dos Bois’, o subsistema Abelhas estava em experimentação sua criação; e no agrossistema Serra” com vários subsistemas reconhecidos e planejados (Baixa do açudinho, Frango, Horta medicinal, Horta do coletivo da Serra), porém ainda não colocados em prática ou incorporados na dinâmica do agroecossistema.

### 3.3. Agrobiodiversidade e sementes: manejos e cuidados

Nos agroecossistemas estudados foram identificadas 253 etnoespécies (Tabela 1), o que é evidência de grande trabalho dos assentados e do potencial do assentamento para produção e conservação da biodiversidade. Muitos camponeses fazem uso delas e as cultivam em seus lotes e/ou as reconhecem nas matas que existem no assentamento. Os usos das plantas identificadas foram alimentares, medicinais (saúde das pessoas e dos animais de criação), adubação do solo, controle de insetos, proteção contra o vento e artesanato.

**Tabela 1:** Agrobiodiversidade encontrada nos agroecossistemas estudados no assentamento Dênis Gonçalves, Goianá (MG).

<b>Família botânica</b>	<b>Espécie botânica</b>	<b>Nomes populares</b>	<b>Variedades</b>
Alismataceae	<i>Echinodorus grandiflorus</i> Mitch.	Chapéu de couro	
Alliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	
	<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	
	<i>Allium porrum</i> L.	Alho-porô	
	<i>Allium sativum</i> L.	Alho	
	<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng.	Alho de folha	
Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) O. Kuntze	Terramissina/Carrapichim	
	<i>Amaranthus cruentus</i> L.	Veludo	

	<i>Amaranthus</i> sp.	Caruru de porco/cameru	
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>anthelminticum</i> (L.) A. Gray	Santa Maria	
	<i>Pfaffia paniculata</i> (Mart.) Kuntze	Suma roxa	
	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Espinafre	
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	
	<i>Anacardium</i> sp.	Cajuzinho	
	<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott & Spreng.	Aroeira	
	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	
	<i>Spondias mombin</i> L.	Cajá	
	<i>Spondias purpurea</i> L.	Ciriguela	
	<i>Spondias tuberosa</i> Arruda	Umbuzeiro	
Annonaceae	<i>Annona mucosa</i> Jacq.	Biribá	
	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	
	<i>Annona reticulata</i> L.	Conde	
	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	Pimenta do reino	
Apiaceae	<i>Arracacia xanthorrhiza</i> Bancroft	Cenourinha	
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	
	<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura	
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Funcho	
	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Salsa	
	<i>Petroselinum sativum</i> L.	Salsinha	
Apocynaceae	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll.Arg.	Peroba rosa	
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott.	Coió/Inhame	Chinês, de porco, inhamim, japonês, rosa, roxo, talo branco.
	<i>Xanthosoma mafaffa</i> (L.) Schott	Mangarito	
	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	Taioba	
Araucariaceae	<i>Araucaria</i> sp.	Araucária	

Arecaceae	Indeterminada.1	Coquinho amarelo	
	<i>Euterpe oleraceae</i> Mart.	Açaí	
	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Juçara	
	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	
	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.	Palmito pupunha	
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L.	Novalgina	
	<i>Arnica montana</i> L.	Arnica	
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Losna	
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Alecrim do campo	
	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Carqueja	
	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão	
	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Camomila	
	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Língua de vaca	
	<i>Cichorium intybus</i> L.	Almeirão	
	<i>Erechtites valerianifolius</i> (Link ex Spreng.) DC.	Capiçoba	
	<i>Eupatorium</i> sp.	Camará	
	<i>Helianthus annuus</i> L.	Girassol	
	<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	
	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	Cardo santo	
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Serralha/serraia	
	<i>Tagetes erecta</i> L.	Cravo	Vermelho
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Dente de Leão	
	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A.Gray	Margaridão	
	<i>Vernonia condensata</i> Baker	Boldo	
	<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	Assa-peixe	
	Basellaceae	<i>Basella rubra</i> L.	Bertalha
Bignoniaceae	<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L.G.Lohmann	Cipó escova de macaco	
	<i>Crescentia cujete</i> L.	Coité	

	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-amarelo	
	<i>Macfadyena unguiscati</i> (L.) A.H. Gentry	Unha de gato	
	<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	Cinco-folhas	
	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S. Moore	Carobinha	
	<i>Tabebuia avellaneda</i> Lor. Ex Griseb.	Ipê-rosa	
	<i>Tecoma impetiginosa</i> Mart. ex DC.	Ipê-roxo	
	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	Ipê-mirim	
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	Corante/Urucum	
Boraginaceae	<i>Symphytum officinale</i> L.	Confrei	
Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	Brocólis	
	<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	Gigante, manteiga, roxa.
	<i>Brassica oleracea</i> L.	Mostarda	
	<i>Brassica oleracea</i> L.	Repolho	Branco, roxo.
	<i>Nasturtium officinale</i> W.T. Aiton	Agrião	
	<i>Raphanus sativus</i> L.	Rabanete	
Bromeliaceae	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	
	<i>Bromelia balansae</i> Mez	Gravatá/Croatá	
Cactaceae	<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Mamona	Crioula
	<i>Hylocereus polyrhizus</i> (Weber) Britton & Rose	Pitaya	
	<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	Ora-pro-nóbis	
Cannabaceae	<i>Canna indica</i> L.	Cana da índia	
	<i>Celtis pubescens</i> (Kunth) Spreng.	Grão de galo	
	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Candiúba	
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Comum, cuia, macho de corda, São Paulo.
	<i>Jacaratia spinosa</i>	Mamão jaracatiá	

(Aubl.) A. DC.

Chenopodiaceae	<i>Beta vulgaris</i> L.	Beterraba	
Clusiaceae	<i>Garcinia mangostana</i> L.	Mangustão	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Batata Doce	
Crassulaceae	<i>Cotyledon orbiculata</i> L.	Baspo	
	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess	Saião	
Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i> L.	Melancia	Branca, comum.
	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe/maxixo	Rato, de rabinho.
	<i>Cucumis melo</i> L.	Melão	
	<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino	Liso, verde.
	<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino mini	
	<i>Cucurbita maxima</i> Duch.	Abóbora moranga/japonesa	
	<i>Cucurbita moschata</i> Duch.	Abóbora/Cabaça	Brasileirinha, caravela, cascuda, comum, cravela, d'água, d'anta, de casco, de praia, jacarezinha, jerimum, menina, menina brasileira, verde, vermelha.
	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abobrinha	
	<i>Lagenaria</i> sp.	Caxi/caxixe	
	<i>Luffa cylindrica</i> M. Roem	Bucha de metro	
	<i>Momordica charantia</i> L.	Melão de São Caetano	
	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	Chuchu	
Discoreaceae	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	Cará	
Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Erva canudo	
Euphorbiaceae	<i>Joannesia princeps</i> Vell.	Boleira	
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Mandioca	Abacate, amarela, arreio do sonho, branca, cacau (amarelinha, branca e branquinha), casca de barata, casca roxa,

			comum, de fritar sem cozinhar, gema de ovo, mamoninha, rainha, roxa, roxinha, sete palmo e valão.
Fabaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico	
	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Amendoim	Vermelho
	<i>Bauhinia</i> sp.	Pata de vaca	Branca
	<i>Caesalpinia ferrea</i> Martius ex Tulasne	Pau-ferro	
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	Feijão andu/de vara/guandu	Amarelo, branco, pintadinho, pintado amarelo, preto.
	<i>Crotalaria juncea</i> L.	Crotalária	
	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf	Flamboyant	
	<i>Dolichos lablab</i> L.	Lab-lab	
	<i>Erythrina mulungu</i> Mart. Ex Benth.	Mulungu	
	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Gliricídia	
	<i>Ingasp.</i>	Aingá/Ingá	
	<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel	Aruvaieira	
	<i>Mucuna pruriens</i> var. <i>utilis</i> (Wall. Ex Wight) Baker ex Burck	Mucuna	Branca
	<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.	Bálsamo	
	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fava	Amarela, amarelinha, branca, carioquinha, pataca, patacão, pintada, preta, vermelha.
	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Feijão	Bolinha, carioca, carioquinha, catador, catador fraudinha, coroa de cristo, de corda, de porco,

divino espírito  
santo, fraudinha,  
gomes, jala/jalo,  
lagunes, miúdo  
(branco, preto e  
rajadinho),  
mulatim, paiacim,  
preto, rosinha,  
vermelho e  
zebrinha.

	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Vage/vagem	
	<i>Senna spectabilis</i> var. <i>excelsa</i> (Schrad.) H.S. Irwin & Barneby	Fedegoso	
	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	
Fagaceae	<i>Quercus suber</i> L.	Árvore de fazer cortiça	
Fumariaceae	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Fel da terra	
Heliconiaceae	<i>Heliconia</i> sp.	Helicônia	
Lamiaceae	<i>Glechoma</i> <i>hederaceum</i> L.	Erva terrestre	
	<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R. Br.	Emenda nervo/Cordão de frade	
	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	Manó magro	
	<i>Mentha arvensis</i> L.	Vick	
	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	
	<i>Mentha</i> sp.	Alevante	
	<i>Mentha x piperita</i> L.	Hortelã	
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Alfavaca	
	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Chapete do reino/alfavaca cravo	
	<i>Ocimum</i> sp.	Manjeriçã	branco, roxo.
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	
	<i>Plectranthus</i> <i>amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Hortelã pimenta	
	<i>Rosmarius officinalis</i> L.	Alecrim	
	<i>Salvia officinalis</i> L.	Salva	
	<i>Stachys germanica</i> L.	Peixinho de horta	
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Comum, manteiga.
Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	
Malpighiaceae	<i>Malpighia</i> <i>emarginata</i> Sessé & Moc. ex DC.	Acerola	
Malvaceae	<i>Abelmoschus</i> <i>esculentus</i> (L.)	Quiabo	Chifre de veado, comum, nariz de

	Moench		negro, roxo.
	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	
	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Brinco de princesa	
	<i>Hibiscus</i> sp.	Graxeira, lapião ou hibisco	
	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Malva	
	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	
	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Cupuaçu	
Marantaceae	<i>Maranta arundinaceae</i> L.	Araruta	
Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Nim	
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> (Thunb.) Merrill	Jaca	
	<i>Dorstenia asaroides</i> Gardn.	Carapiá	
	<i>Ficus carica</i> L.	Figo	
	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	Atajuba	
	<i>Morus nigra</i> L.	Amora/amora-preta/flamboyana	
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringa	
Musaceae	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Banana	Caicai, caturra, caturrão, caturrinha, da terra, d'água/squarema, de fritar, maçã, maranhão, nanina, nanição, naniquinha, ourão, ourinho, ouro, pão/três quinas/marmela, pêra, prata, prata crioula, prata de enxerto e roxa.
Myrtaceae	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Uvaia	
	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	
	<i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart.) O. Berg	Jabuticaba	Boi, lisa.
	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Branca, comum da roça,

	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merrill. & Perry	Cravo da Índia	vermelha.
	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Jamelão/jalão	
	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	Jambo	Vermelho
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Feira, grande.
	<i>Passiflora</i> sp.	Maracujá pequeno	
	<i>Passiflora</i> sp.2	Maracujá miudinho	
	<i>Passiflora vitifolia</i> Kunth	Maracujá do mato	
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i> L.	Gergilim	
Phytolaccaceae	<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	Guarema	
	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	Jaborandi	
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	Trançagem	
Poaceae	<i>Andropogon citratus</i> DC.	Capim cidreira	
	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C. Wendl.)	Bambu comum	
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Capim santo	
	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt	Citronela	
	<i>Imperata brasiliensis</i> Trin.	Sapé	
	<i>Merostachys</i> sp.	Taquara	
	<i>Oryza sativa</i> L.	Arroz	
	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana de açúcar	Amarelinha, bambu, caiana, caiana clara, caiana escura riscada, caiana preta, carretel, de açúcar, fininha, java branca, java roxa, manteiga, moça nua, mulata pelada, mulata, roxa que solta a folha, sem nome identificado,

			preta, riscada amarela, riscada preta, rosa e roxa.
	<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	Sorgo crioulo	
	<i>Zea mays</i> L.	Milho	Agroceres, bandeirante, branco, catete, comum, crioulo, dente de burro, híbrido, híbrido de bandeirante com amarelinho comum, hidromadrix, não sei o nome, palha roxa, pé de boi, preto, roxinho, sabugo vermelho/roxo e serra baixa.
Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Ameixa	
	<i>Malus domestica</i> L.	Maçã	
	<i>Prunus domestica</i> L.	Naquitalina roxinha	
	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	Pêssego	
	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.	Amorinha	
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Arábica, catuaí, moca (antigo, do amarelo e vermelho), mundo novo.
	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	
Rutaceae	<i>Almeidea limae</i> I.M.Silva	Folha de serra	
	<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Limãozinho/cheiroso	
	<i>Citrus aurantium</i> L.	Lava-prato/capoeira branca	
	<i>Citrus latifolia</i> Tanaka	Limão	Tahiti
	<i>Citrus limettioides</i> Tanaka	Lima	
	<i>Citrus limonia</i> (L.) Osbeck	Limão	Capeta, rosa, mexerica.
	<i>Citrus medica</i> L.	Cidra	
	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Mexerica pocã	

	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	serra d'água, campista, Bahia
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Bolinha	
	<i>Cupania</i> sp.	Pau magro	
	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Saboneteira	
Sapotaceae	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk	Abiu	
Sem identificação	Indeterminada.2	Azedinho	
	Ind.3	Benzim	
	Ind.4	Bretona	
	Ind.5	Caboclo d'água	
	Ind.6	Cambão	
	Ind.7	Capim	
	Ind.8	Castanha	
	Ind.9	Erva da índia	
	Ind.10	Fel de boi	
	Ind.11	Milioni	
	Ind.12	Nona	
	Ind.13	Olho de dragão	
	Ind.14	Orquídeas	
	Ind.15	Pêra	
	Ind.16	Seu João	
Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Pimentão	Curto, cumprido, verde.
	<i>Capsicum baccatum</i> L.	Pimenta dedo de moça	
	<i>Capsicum chinense</i> Jacq.	Pimenta biquinho	
	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta	Malagueta, vermelha.
	<i>Capsicum</i> sp. 1	Pimenta passarinho/cumari	
	<i>Capsicum</i> sp. 2	Pimenta Cambuci	
	<i>Capsicum</i> sp. 3	Pimenta balão	
	<i>Capsicum</i> sp. 4	Pimenta coroa de cristo	
	<i>Lycopersicon</i> <i>esculentum</i> Mill.	Tomate	Cereja, maçã, miúdo, redondinho.
	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Fumo	
	<i>Physalis angulata</i> L.	Juá branco/Fisalis/Balão	
	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Uvinha da roça/erva moura	
	<i>Solanum cernuum</i>	Folha santa/Capoeira branca	

	Vell.		
	<i>Solanum gilo</i> Raddi	Jiló	
	<i>Solanum lycocarpum</i> St. Hil.	Lobeira	
	<i>Solanum melongena</i> L.	Berinjela	
	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Batata	Batatinha, inglesa.
Typhaceae	<i>Typha domingensis</i> Pers.	Taboa	
Urticaceae	<i>Cecropia</i> sp.	Embaúba	
	<i>Urtiga dioica</i> L.	Urtiga	
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Lantana	
	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Erva cidreira	
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gevão	
Vitaceae	<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva	Branca, roxa.
Zingiberaceae	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Cana de macaco	
	<i>Curcuma longa</i> L.	Açafrão	
	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	

As plantas com maiores riquezas varietais encontradas foram: “feijão, cana, banana, mandioca, milho e abóbora” (Tabela 2).

**Tabela 2:** Riqueza de etnovarietades encontradas nos agroecossistemas estudados.

<b>Etnoespécies</b>	
<b>(riqueza)</b>	<b>Etnovarietades</b>
Feijão (23)	bolinha, carioca, carioquinha, catador, catador fraudinha, coroa de cristo, de corda, de porco, divino espírito santo, fraudinha, gomes, jala/jalo, lagunes, miúdo (branco, preto e rajadinho), mulatim, paiacim, preto, rosinha, vermelho e zebrinha.
Cana-de-açúcar(22)	amarelinha, bambu, caiana, caiana clara, caiana escura riscada, caiana preta, carretel, de açúcar, fininha, java branca, java roxa, manteiga, moça nua, mulata pelada, mulata, roxa que solta a folha, sem nome identificado, preta, riscada amarela, riscada preta, rosa e roxa.
Banana (21)	caicai, caturra, caturrão, caturrinha, da terra, d'água/saquarema, de fritar, maçã, maranhão, nanina, nanição, naniquinha, ourão, ourinho, ouro, pão/três quinas/marmela, pêra, prata, prata crioula, prata de enxerto e roxa.

Mandioca (19)	abacate, amarela, arreio do sonho, branca, cacau (amarelinha, branca e branquinha), casca de barata, casca roxa, comum, de fritar sem cozinhar, gema de ovo, mamoninha, rainha, roxa, roxinha, sete palmo e valão.
Milho (17)	agroceres, bandeirante, branco, catete, comum, crioulo, dente de burro, híbrido, híbrido de bandeirante com amarelinho comum, hidromadrix, não sei o nome, palha roxa, pé de boi, preto, roxinho, sabugo vermelho/roxo e serra baixa.
Abóbora (14)	brasileirinha, caravela, cascuda, comum, cravela, d'água, de casco, de praia, jacarezinha, jerimum, menina, menina brasileira, verde e vermelha.

---

Ao aprofundar nas plantas consideradas importantes na alimentação dos/as interlocutores/as mais variedades foram lembradas. No total, foram identificados 70 etnovariedades, sendo 33 etnovariedades de feijão, 2 de fava e 35 de verduras e legumes. As etnovariedades de feijão foram: “60 dias, andu/guandu/de vara, baje roxa, betão, bico de ouro, bolinha, branco, carioca, carioquinha, catador, cavalo, chumbinho, de corda, divino espírito santo, gomes, jalo, jalo rajado, jaula, lagunes, miúdo, mulatinho, paco Paraná, paiacim, paquinho mineiro, pitoquinho, porco, preto, rosinha, rosinha sem cipó, roxinho, verde, vermelho e zebra”. Dois entrevistados citaram também a “fava” quando citaram os feijões. Todos citaram o “feijão preto” e o “vermelho”. Três citaram o “feijão bico de ouro” e o “carioquinha”.

Já as verduras, olerícolas em geral, foram: “abóbora (comum, d'água, de porco comum e hibra), alface (americana, crespa, lisa e orelha de onça), alho, almeirão (chicória, comum e língua de vaca), batata doce (branca, casca roxa e vermelha), cará (moela), caxi, cebolinha, chuchu, couve (gigante, manteiga e roxa), inhame (chinês e rosa), moranga (coração de boi e redonda), quiabo (cumprido/de quininha e liso), salsa, taioba (branca e comum), tomate (cereja, comum, grande e saquinho de bode)”. Dois citaram a “alface lisa, alho e couve manteiga”.

A descrição das etnovariedades com saberes sobre cultivo, época de plantio, qualidades e dificuldades de produção e consumo foram sistematizadas no Quadro 1 (em anexo). É possível perceber uma variação de épocas de plantio e colheita. Foram três momentos principais de plantio: o “período das águas, das chuvas” que começa em outubro e vai por novembro e dezembro com plantio de abóboras, batata-doce,

cará, caxi, chuchu, feijão (andu/guandu, cavalo, lagunes, miúdo, catador e zebra), inhame, moranga, quiabo, tomate; o período do final de fevereiro, março até abril com plantio de abóbora hibra, alface, alho, cebolinha, couve, feijão (foram citadas 26 variedades que plantam nesta época) e salsa; e por último o período de junho até setembro com plantio de alface, almeirão, couve, fava, feijão (treze variedades), moranga e tomate. Algumas variedades produzem em menos tempo que o previsto e outras são mais demoradas, o que equacionado ajuda na presença de alimento ao longo do tempo. Outras produzem mais de uma vez no ano como o feijão catador e o andu e podem ser plantadas em qualquer época, tendo de preferência a época das águas para no período seco estarem produzindo.

Além da diversidade identificada nos agroecossistemas, segundo Abreu (2017), nas matas são encontradas uma riqueza de plantas como pés de café (*Coffea arabica* L.) remanescentes, “xaxim” (*Dicksonia sellowiana* (Presl.) Hook), jequitibá-branco (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze), rosa (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze) e palmeiras juçaras (*Euterpe edulis* Mart.). Esta última é uma das espécies nativa na lista de espécies ameaçadas de extinção, devido à destruição da Mata Atlântica e à retirada do palmito, que leva ao corte do caule tipo estipe, e conseqüentemente a morte da planta, muitas vezes antes mesmo dela se reproduzir.

A juçara tem rico potencial como produto florestal não-madeireiro pela exploração dos seus frutos, denominados por alguns como açaí (do mesmo gênero e com usos similares) da Mata Atlântica (ABREU, 2017). Abreu (2017) encontrou nos fragmentos florestais que analisou três categorias de plantas ameaçadas em extinção. “Em perigo” com quatro espécies, o “xaxim”, o “jequitibá-rosa”, a “bicuíba” (*Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb.) e a “canela-sassafrás” (*Ocotea odorifera* (Vell) Rohwer). Cinco espécies “vulneráveis”: o “carvalho-do-Brasil” (*Euplassa incana* (Klotzsch) I.M.Johnst), o “cedro” (*Cedrela fissilis* Vell.), a “garapa” (*Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F.Macbr.), o “jacarandá-preto” (*Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth.) e a “juçara”. “Quase ameaçadas” com três espécies: a “peroba” (*Aspidosperma polyneuron* Müll.Arg.), a “pindaíba ou pimenta de mato” (*Xylopia brasiliensis* Spreng.) e “ingá-bravo ou angá-ferro” (*Tachigali rugosa* (Mart. ex Benth.) Zarucchi & Pipoly). Estas espécies ocorreram em florestas com razoável nível de conservação e baixa perturbação e estão entre os grupos secundário e clímax

de sucessão, o que reforça a importância dos fragmentos florestais no assentamento (ABREU, 2017).

## Sementes

A riqueza de variedades, principalmente de culturas de anuais é fundamental na alimentação dos camponeses (Tabela 2, Figura 13). Em pesquisa de Rezende *et al.* (2016), foram registradas 158 plantas, com destaque para as variedades de feijão (83), o milho (80) e o arroz (50), entretanto, segundo os/as assentados/, essas sementes foram desaparecendo ao longo dos anos e eles perderam o acesso a elas. Isto motivou o grupo, apoiado por um projeto da UFJF, a realizar a viagem para o Médio Rio Doce (de onde muitos deles vieram) para a tentativa de retomada das sementes. No retorno, eles organizaram uma casa de sementes comunitária com o intuito de manter as sementes. Atualmente, o local é mais usado para guardar os materiais do setor de produção, como barracas e lonas.



**Figura 13:** Diversidade de milhos, feijões e favas em um dos agroecossistema do assentamento.

Em muitos agroecossistemas, as plantas são cultivadas juntas em consórcio, como por exemplo, milho, feijão e abóbora são cultivados por alguns assentados na mesma área (Figura 14). Este consórcio nos remete às “milpas”, sistemas tradicionais maias de policultivos que foram a base da agricultura mesoamericana há mais de 4000 anos. As espécies desta tríade (milho, feijão e abóboras) mais comum são a base alimentar destes povos e importante fonte de carboidratos, proteínas e gorduras. Entretanto, além da tríade os sistemas maias incluem também outras plantas que variam de região a região, o que confere uma diversidade de arranjos de “milpas”. Estas outras espécies complementam a dieta com suas vitaminas e minerais. Situação que torna o sistema benéfico às necessidades nutricionais e alimentados do corpo

humano (TERÁN *et al.*, 1998). Nas milpas, encontram-se espécies vegetais utilizadas não apenas como alimentos, mas também para o artesanato, lenha e plantas medicinais. No assentamento também foram encontradas outras espécies em consórcio, como por exemplo, o inhame e a mamona, observados na Figura 14.

Além das espécies vegetais, fazem parte das milpas, espécies animais como abelhas. A diversidade nas milpas atrai a fauna, que por sua vez podem ser benéficas para o sistema de produção. Os consórcios exigem cuidado e conhecimento na organização das culturas. Por exemplo, Terán *et al.* (1998) identificaram, que a horta pode estar no centro da “milpa”, que fica assim protegida de predadores, mas em uma área mais aberta para receber bem o sol. Para o manejo das milpas, os camponeses podem recorrer a trocas de dias de serviço. Todas estas atividades são fundamentais na reprodução da unidade de produção (MARIACA-MÉNDEZ *et al.*, 2014). No assentamento, estes agroecossistemas diversos são importantes na garantia da alimentação, humana e animal, comercialização, fluxo de plantas, saberes e genes. São exemplos de áreas produtivas e biodiversas que contrapõem ao modelo de monoculturas.



**Figura 14:** Plantio de roça com diversas culturas associadas.

Apesar do pouco tempo de manejo e em alguns o estado frágil das áreas dos assentados/as, a riqueza varietal presente nos plantios indica grande resistência dos/as camponeses/as frente aos plantios solteiros e também a adaptabilidade das

espécies, que são oriundas dos mais diversos lugares, e o trabalho e saberes dos camponeses no plantio e multiplicação das culturas (TERÁN *et al.*, 1998).

Os/as assentados/as relataram selecionar as sementes que irão plantar, pois “quanto melhor a sementes, melhor a produção”. A seleção depende da espécie, por exemplo, o milho utilizar as sementes do meio da espiga para plantio. Dentre os critérios para a seleção encontram-se o tamanho (maiores, as “mais graúdas”), a qualidade (sem defeito, aparência de sadia, maior peso, com mais cor), a idade (de preferência até um ano após a colheita), a aparência e sabor dos frutos, o estado sanitário e o desenvolvimento das plantas que originaram as sementes. O desenvolvimento das plantas foi um critério pouco indicado, porém é bem interessante, visto que é avalia o desenvolvimento da planta, a partir das relações que ela teve com as demais e com o meio, ou seja, de sua adaptação local. Esta é uma prática de seleção massal. Segundo um assentado (S.A., M., 53 anos), as maiores sementes de feijão e milho desenvolvem mais devagar, porém origina uma planta maior e com sementes maiores. A escolha da semente depende ainda se o plantio é mecanizado. Por exemplo, o tamanho da semente de milho dependendo da plantadeira, se os furos não são adequados ao tamanho das sementes, estas podem embolar no momento do plantio. O destino da colheita é outro critério de seleção. Por exemplo, se for para comercialização, segundo um assentado, seleciona o que é mais vendável, se é para consumo próprio o que é de maior apreço da família. A boa produção de sementes em quantidade e qualidade foi correlacionada principalmente com a “qualidade da semente” inicial e a “terra boa” de plantio, “tendo a terra boa, ela dá a própria semente boa”. Em seguida, os/as assentados/as indicaram o plantio na época certa, o bom armazenamento da semente e ter água disponível. Outras ações para boa produção de sementes citadas por apenas um/uma assentado/a foram: variar a qualidade da semente que planta; que a semente seja própria, não comprada; o não uso de veneno; a adubação adequada; ter uma técnica boa; e saber o tipo de semente para o plantio.

Dentre as dificuldades apontadas nos cultivos foram: ser ruim de preço, perder a cor com a chuva no caso do feijão, baje dura, bandeja de mudas com preço alto, amargar, não ser tão saboroso, pouca produção, necessitar de água e o ataque de insetos e perda da semente. Muitos assentados apontaram que o feijão carioquinha

não vende bem na região do assentamento. O que vende bem é o feijão vermelho, depois o preto. Eles acabaram por preferir manter a produção do que vende na região, mas também do que gostam de comer e tem costume. O primeiro em maior produção e o segundo em menor para consumo próprio, como o feijão paco Paraná e o carioquinha. O feijão rosinha sem cipó também não vende bem na região, ressaltou outro assentado (J.S., M., 69 anos).

Alguns assentados demonstraram a vontade de ter “de tudo um pouco” em seus lotes. Este desejo e escolhas contribuem para diversificação dos agroecossistemas e da alimentação deles. Novato *et al.* (2015) destacaram variedades que entraram na dinâmica alimentar dos/as assentados/as como o milho caiana e o feijão das águas e o feijão da seca.

Os/as assentados/as afirmaram possuir 56,4% (53) das variedades citadas, enquanto que 43,6% (41) conhecem, mas atualmente não possuem mais em seus agroecossistemas. Das variedades que possuem 47,2% (25) eles adquiriram em menos de um ano; 37,7% (20) possuem de dois a cinco anos e meio; 1,9% (1) com oito anos; e 13,2% (7) carregam consigo de 30 a 50 anos. A origem das variedades foi principalmente por meio de doação de outros assentados e pela compra em mercados da região (Tabela 3).

**Tabela 3:** Porcentagem da origem das variedades citadas pelos/as assentados/as.

<b>Origem das variedades citadas</b>	<b>Porcentagem (Número)</b>
Assentamento (vizinho e “colonos”); Mercado na região (Goianá, Juiz de Fora, Chácara).	24,5% (13)
Familiares	13,2% (7)
Mercado da região que veio	7,5% (4)
Projeto Prefeitura e EMATER (Goianá e Governador Valadares)	5,7% (3)
Acampamento Gabriel Pimenta; Amigos de acampamento em Governador Valadares; Não lembra; Sem informação.	3,8% (2)
Acidentalmente, no meio de outro feijão do mercado; Doação de amigo de Juiz de Fora; Doação do padre da paróquia; Projeto UFJF; Terreiro Cultural.	1,9% (1)
<b>Total</b>	<b>100% (53)</b>

A maioria das variedades adquiridas recentes (até um ano) são de hortaliças e legumes e de origem por meio da compra em mercados e locais especializados, em outro sentido, as que estão com os/as assentados/as há mais tempo (oito e de 30 a 50 anos) são variedades de feijão e fava e que vieram pela família ou na região de origem deles. Apesar do “alho” citado por dois assentados ser de origem recente no agroecossistema, o plantio dele era um costume da família que agora eles puderam incorporar. Muitas variedades também já eram conhecidas e só agora estão com os/as assentados/as. Ter o lote e consolidá-lo é fundamental para a manutenção e incremento da diversidade. Agora, muitos assentados comentam que estão juntando as variedades e não mais perdendo-as.

Os/as assentados/as afirmaram saber como conseguir as variedades que não possuem mais para 92,7% delas (38) e apenas 7,3% (3) disseram não saber como conseguir. Entre as formas de conseguir estas variedades eles citaram: a) por meio da Compra em Mercados Municipais e Feiras Livres (em Juiz de Fora, Campinas e Governador Valadares), em Casas de Ração, Armazéns e Mercados (17 citações, totalizando 44,7%); b) Região de origem deles/as (8 citações; 21,1%); c) no Próprio Assentamento (com o “pessoal do MST”, “colonos” ou na “vila”) (5 citações; 13,2%); d) com Familiares; Amigos e Conhecidos (3 citações; 7,9%); e e) via EMATER, Prefeitura ou EMBRAPA (2 citações; 5,3%).

Quando percebemos as variedades mais frágeis do ponto de vista da conservação pelos camponeses percebemos que as hortaliças são recorrentemente as mais dependentes, juntamente com as variedades híbridas de legumes como os frutos das curcubitáceas. Geralmente os feijões e favas são mais fáceis de manutenção. Primeiro podemos pensar porque são plantas autógamas e assim a variedade mantem com diversidade genética, o que passa a ser controlado nas híbridas.

Apesar da porcentagem de variedades que não possuem, mas conhecem (43,6%), a maior parte sabem onde recorrer para recuperá-las. Uma acabaram por escolher em não mais cultivar, outras pela dificuldade de voltar nos locais onde sabem que podem encontrar.

## Solo, água e clima

Quanto à escolha das áreas para o plantio, metade dos assentados/as informaram que observam a “qualidade da terra”. A princípio buscaram uma “terra fértil” e “mais adubada”. Ao lidar com a terra, os camponeses sabem “só de olhar” se a terra é boa ou não para o plantio que deseja, a partir de suas características (CALIXTO, 2015). Um assentado (S.A., M., 53 anos) disse que ao cortar a terra na enxada, você sabe se ela está “grudenta, poenta ou colenta”. Se for uma “terra vermelha”, ela precisa de “muito adubo, bom trato e esterco” para dar um “bom milho”. A “terra preta” tem debaixo da pedreira e é “uma terra mais esterçada, mais fresca que a terra vermelha”. Para horta, é uma “terra mais areenta, poenta e mais fresco o lugar. Que passa água perto. Uma horta no meio do morro lá em cima, ela não vai dar conta. Porque o terreno, o morro tá lá assim né, é uma bola de neve. O escorrimento dele tá indo todo pras grotas. A horta pede grotá”. Ainda segundo o mesmo assentado, a “terra de banana” deve ser uma:

terra fresca, que tem água, lugar que tem pedra, porque o lugar que tem pedra é fresco. E a terra, é outra terra. Onde é que você vê pedreira, você pode ir lá debaixo da terra, é muita árvore que cai. Entendeu? Muita folha, você vê dentro de uma mata. Dentro de uma mata tem colchão de folha de quase meio metro. E tudo é esterco, tudo é esterco. Se a gente pudesse, eu estava andando com meu moleque dentro do mato e falei com ele: -Oh meu filho, imagina se nós pudesse dentro desse mato arrastar essas folharada tudo e fazer um buraco lá que cabia umas dez tonelada, dez carreta e joga tudo lá, que adubo que a gente faria! De tudo conto é folha. Esse é o adubo natural! (S.A., M., 53 anos).

Dependendo do cultivo, havia também o uso de determinados tipos de solo, foram mais indicadas terras arenosas avermelhadas (para batata-doce, fava, 17 variedades de feijão e quiabo), colenta/barrenta/argilosa (para cará, inhame e 11 variedades de feijão), escura (para alface, couve, moranga, feijão lagunes); e terra esterçada (para alface, couve, cebolinha, salsa, tomate).

Planta ele [feijão preto] separado igual eu plantei ali, pode plantar ele perto de milho, mas aí já é o feijão das águas. Você pode colher e pode não colher, porque se chover muito só dá o pé, não dá uma vage. E o feijão sorteiro é plantado em fevereiro, aí como chove, às vezes tá chovendo muito, planta lá fim de abril ou abril ou março. Até março tem gente plantando feijão. Eu ainda vou plantar feijão. Aí você pode aventurar o tempo, aventurar. Você não tem certeza que não vai dar. É uma terra mais úmida, terreno seco mais

areenta. Agora [isso] se o tempo correr bem para a terra seca. Agora uma varge se o tempo correr bem dá muito feijão. Feijão do tempo é o feijão de fevereiro, acabou carnaval está com a terra preparada (S.A., M., 53 anos).

As plantas são também boas indicadoras de qualidade do solo. Segundo um assentado (M.S., M., 50 anos), as plantas que nascem no local do plantio, por exemplo, bretona e fedegoso, são indicadores para ele de “terra boa”.

Todos os assentados e as assentadas partilharam saberes sobre o preparo da terra e a ciclagem de nutrientes no intuito de devolver a matéria orgânica ao solo. Um assentado (J.S., M., 69 anos) reforçou a importância de observar e saber manejar a terra:

Mas eu percebo, às vezes a gente planta naquela terra fraca, porque a terra é uma mãe. Às vezes tem uma mancha mais fraca que você percebe que é uma terra mais fraca, mas você tem que plantar e corrigir ela. Tem uma parte ali que eu plantei milho ano passado, tem uma parte que o milho, não deu o milho. Mas era pouca, era manchinha pequena. Aí depois eu juntei umas [folhas], aí, como daí eu ia plantar feijão ali, eu isolei aquela parte. Isolei aquela parte e plantei o feijão em outro lugar e ali eu enchi de mato, capim, cana de milho e deixei. Deixei um tempo. Aí no outro ano, no ano seguinte, aí eu preparei aquela terra e passei o arado em tudo, preparei e deu um bom milho.

Estas são práticas simples de compostagem que os dois assentados, citados acima, aprenderam com seus pais. Segundo o assentado (S.A., M., 53 anos), seu pai costumava abrir covas bem profundas e largas e antes de plantar laranja ou banana, ele colocava um “saco de sabugo de milho e jogava terra por cima”. Segundo ele, muitos pomares apresentam problemas, porque “foram plantados em cima da terra, sem cuidado”.

A maioria também indicou ser necessário, no primeiro momento, corrigir a acidez do solo com calcário, porém nem todos fizeram esta prática em seus lotes. Além do calcário, foram citados colocar esterco de gado e cama de galinha no solo. Apenas um assentado citou o uso da ureia e adubo de cobertura como prática de plantio. O uso de adubos químicos demonstra a influência da “Revolução Verde” em algumas práticas adotadas pelos assentados/as, mas é pouco utilizado.

A paisagem foi considerada importante na escolha dos lugares de plantio. A preferência é para as terras na “baixa/baixada” onde segundo eles se encontra “terras pretas” ou “argilosas” e que seguram melhor à umidade. Além da umidade, na baixa os nutrientes são mantidos no solo.

A disponibilidade de água foi outro fator considerado importante, em especial quando se pode conduzi-la por gravidade. A água, entretanto, não pode estar em excesso, a exemplo das várzeas úmidas (brejos ou leitos maiores) que precisam ser um pouco drenadas para serem cultivadas ou utilizar cultivos que se adaptem melhor a umidade constante, como de inhames e carás. Uma assentada disse que está observando seu terreno. Primeiro ela fez a experiência de plantar a horta próxima a casa e agora plantou a horta mais afastada, porém em uma área que recebe água por gravidade. Ela disse aguardar a época seca para ver como será a disponibilidade de água o novo local escolhido.

Outros acreditam na influência da lua nos plantios e não apenas na qualidade do solo e disponibilidade de água. Alguns observam as fases da lua para o plantio, por exemplo, “é importante ver a qualidade do mato e procurar plantar na lua certa também [...]. A lua tem que ser minguante, eu só planto na minguante e preparo [a terra] na lua nova”.

Quanto ao clima, um assentado disse observar o tempo e seguir a época de plantio das culturas. Porém segundo ele, hoje em dia o clima tem se alterado muito, então, precisa-se observar mais a temperatura; se o ribeirão subiu ou desceu; e o vento, de onde que está vindo, se está quente ou não. Esta percepção das mudanças no clima tem orientado questões relacionadas ao uso das sementes nativas, manejo e conservação do solo e da água e sistemas de policultivos (ALTIERI & NICHOLLS, 2009; MORAES, CARVALHO & SOUSA, 2009).

### **Práticas de manejo**

As práticas de manejo do solo e técnicas de cultivo das plantas identificadas encontram-se na Tabela 4 e Figura 15.

**Tabela 4:** Práticas de manejo e cultivo feitas pelos/as assentados/as (Assentamento Dênis Gonçalves, Goianá, MG).

<b>Temas</b>	<b>Práticas de manejo e cultivo</b>
Observação do clima	Movimento do sol e direção da chuva orientam o plantio de árvores e arbustos, que podem ser utilizadas para sombrear ou como quebra-ventos.
Cobertura e manejo do solo	O solo deve ser mantido coberto e a matéria orgânica deve ser adicionada ao solo, em especial nos morros. As capinas são realizadas com a manutenção ou não da cobertura e o fogo ainda é utilizado em algumas áreas específicas.
Adubação	Plantio de adubação verde como mucunas, fedegoso, mamona crioula. Uso de esterco de boi e de galinha. Compostagem com serapilheira da mata. Uso de calcário e NPK, a exemplo do adubo 4:14:8.
Controle de insetos	Uso de plantas (a exemplo do cravo) que atraem ou repelem determinados tipos de insetos, uso de urina de vaca e humana, plantio de gergelim em volta das plantações e plantio de fedegoso junto a ipê para controle de formigas; uso de homeopatia para controle de formiga e carrapato. Plantio de cravos de defunto, salsinha, arruda e manjerição roxo ao redor de hortas e cultivos. Coleta manual de borboletas e lagartas. Água de fumo com cinza nos ovos de borboleta, folha de urtiga (cozida) para o controle de lagartas. Calda de fumo e mamona para grilinho e pulgão. Uso de isca no primeiro momento para formiga.
Manejo das culturas	Rotação de culturas, roçagem, limpeza da área e queima de grão de galo e de maricá. Homeopatia para frutas. Enxertia de árvores frutíferas em árvores nativas já estabelecidas no local (esta é uma inovação de um assentado. Ele está observando para ver o resultado).
Manejo com os animais	Plantio de capim para gado. Cercamento da área. Piquet Racional Voisin. Alimentação das galinhas com milho, feijão andu, cascas de mandioca, de abóbora, folhas de banana, de trapoeraba e de bengo e dos porcos com abóbora, mandioca, farelo de milho e folhas de feijão andu. Calda de fumo para matar micróbios de porco, galinha e cavalo.



**Figura 15:** Práticas de manejo e cultivo. A. Cravos plantados na horta. B. Barreira de feijão andu, quebra-vento e adubação verde. C. Manutenção do solo coberto. D. Nosódio (homeopatia) do pulgão de couve. E. Plantio de gergelim ao redor da roça.

Muitas das práticas encontradas vêm da convivência com o ambiente. Muitos relataram que “tem que conviver” com os demais animais, como maritacas, formigas, e com a terra.

### Conservação das sementes

Muitos assentados/as comentaram sobre o cuidado de não usar veneno para conservar e produzir suas sementes e que as sementes que compram no mercado estão todas contaminadas com veneno. Um assentado (J.S., M., 69 anos) relatou que quando vivia no Alto do Jequitinhonha usava “BHC”, o pó de broca (tipo de DDT), no café. Segundo ele, “era um veneno que combatia qualquer praga. Matava piolho de galinha e de criança também”. Segundo ele, não dava problema ao comer, só um pouco de cheiro. Ao morar no Paraná, lá usavam o “gesarol”:

Gesarol vem uma caixinha com 500g ou um quilo, né. Aí joga, era muito né, a gente deixava, o paiol de milho né. 10 carros de milho, então a gente jogava, forra, para forrar com palha, umas canas de milho. E punha uma camada de milho e jogava o pó. Ia pondo as camadas e jogando, pulverizando, não dá caruncho. Só que para cá eu não vi. E eu preciso, porque eu tenho que armazenar esse milho.

O gesarol é também um inseticida do grupo DDT e que está proibido no Brasil. Durante a conversa com este e outra assentada, havia uma preocupação em buscar um método alternativo ao uso dos venenos, porém com pouco aprofundamento no que tais produtos causam na vida. A Campanha Permanente Contra o Uso de Agrotóxicos e Pela Vida tem procurado informar sobre os perigos do uso de agrotóxico. Esta surgiu em 2011 frente ao avanço do agronegócio e do consumo de agrotóxicos no país e tem o objetivo de sensibilizar a população brasileira sobre os perigos que os agrotóxicos representam e agir para terminar seu uso no Brasil. Ela é permanente, pois só terminará findada a luta contra o agronegócio, suas sementes transgênicas e agrotóxicos impostos (TYGEL *et al.*, 2014).

Os assentados trouxeram questões pertinentes à dificuldade de conservar as sementes com produtos naturais, “sem veneno”. Entretanto, houve muitas indicações sobre quais práticas adotar, algumas estudadas com mais profundidades e outras não. A conservação atual das variedades varia conforme a espécie em questão e o sucesso ou não da reprodução das mesmas (Figura 16).



**Figura 16:** Conservação de sementes e mudas. Sementes de camomila secando na horta. B. Almeirão roxo nascendo na horta. C. Secagem em réstias de alho e cebola. D. Secagem de pimentas cumari. E. Variedades de abóbora guardadas em cesto de taquara. F. Feijão andu separado e guardado em bombona.

Algumas espécies são reproduzidas sem a necessidade de armazenamento, elas são assim conservadas nos agroecossistemas. Em dois agroecossistemas, os assentados deixam as hortaliças e “plantas de remédio” pendoarem e ao nascerem, cuidam das plântulas e replantam em canteiros específicos. O inhame chinês também é deixado “na terra para conservar” (W.S., M., 55 anos). Ou seja, mantem no próprio agroecossistema a variedade de interesse.

Há outras espécies que precisam ser armazenadas e há várias estratégias a ser utilizadas a fim de conservar e manter as sementes crioulas. Dentre elas as que se referem ao local de armazenamento, a) busca por um local adequado: arejado, seco, temperatura ambiente (não muito quente), sombreado e coberto; b) secar a semente, proteger do calor e colocar terra de formiga para a conservação do milho e feijão; c) dependurar em cima do fogão a lenha para secar e pegar a fumaça, no caso de variedades de alho, cebola e milho; d) água de sal ou água de cinza com sal ao estocar o milho no paiol. Esta última foi uma prática que dois assentados (53 e 64 anos) disseram que o pai fazia e que conseguia conservar o milho até a próxima colheita. Porém um dos assentados disse que isso era com o milho serra baixa “puro”, não é como é hoje que “os milhos misturou tudo”.

Uma prática antiga também era usar uma tulha de bambu ou de taquara para guardar o arroz, o café e o feijão. Tinha tulha de mil quilos, dois mil quilos e a “tulha de casa”. Esta era maior: “a tulha é como se fosse o paiol daqui. Meu pai guardava café. [...]. Tem a tulha que guarda mantimentos também” (J.S., M., 69 anos).

Dois assentados disseram guardar as sementes em sacos e um disse que atualmente se usa por cal no paiol primeiro e depois uma camada de milho e depois outra de cal. Um assentado (J.S., M., 69 anos) observou que “o milho com mais palha dá menos caruncho”, porém o dele não tem muita palha, a variedade que tinha misturou com outra de pouca palha. E disse que precisa de algo para combater o caruncho em grande quantidade. Ele está planejando construir um paiol, porque não quer vender o milho para silo, prática comum de venda do milho ensacado, pois quer utiliza-los para alimentar sua criação de porco e replantá-lo no próximo ano. Com o feijão tem usado a terra de formiga e tem dado certo, mas para vender já não serve.

Um assentado (M.S., M., 50 anos) propôs experimentar argila para proteger as sementes de feijão que cultiva, poderia assim, guardá-las sem veneno e usá-las para despesa e plantio no próximo ano, mas não para vender. O uso da argila deve equivaler ao uso da terra de formiga, quase sempre argilosa na região. A argila ou terra de formiga atua como abrasivo na cutícula do inseto, ao remover a camada de cera que o envolve o isento morre por dessecação (CAPRONI & NADUR, 2013). Elas também atuam como higroscópicas, ao absorver a umidade do ar, isso impede a ovoposição e desseca o ovo do inseto.

O efeito da terra de formiga também se obtém com o uso do óleo ou da gordura. Uma assentada (S.A., M., 53 anos) comentou como proceder para conservar o feijão com óleo ou gordura. “Primeiro você seca o bem, depois põe óleo ou gordura de porco fria, esfrega nele e dá um sol nele”. Segundo ela: “ele fica macinho e não dá broca”. Ela disse que a gordura afasta o bicho e que ainda não fez a experiência de plantá-lo depois disso. Garcia et al. (2000) também experimentou o uso do óleo de soja no armazenamento de feijão, o que foi eficaz, porém menos que o tratamento com a pimenta do reino moída e também não preservou a qualidade das sementes ao observar as plântulas.

Um assentado (M.M., M., 64 anos) colocou o feijão em garrafas PET e adicionou pimenta do reino, porém segundo ele mesmo assim deu caruncho. O que pode ter ocorrido, como outro assentado apontou foi que o feijão já poderia estar com caruncho antes e no litro o caruncho sobreviveu. Talvez também a quantidade de pimenta do reino não foi suficiente para a quantidade de feijão deixando espaços vazios entre os grãos, o que facilita a circulação de ar e o desenvolvimento dos carunchos (CAPRONI & NADUR, 2013), ou ainda ele já comprou a pimenta moída. O tratamento é mais efetivo se comprar em grão e moer. A pimenta do reino atua como inseticida (Garcia *et al.*, 2000) e abrasivo dos insetos. Garcia *et al.* (2000) teve o tratamento mais eficiente para o caruncho (*Zabrotes subfasciatus* B.) com quatro gramas da pimenta moída por quilo de semente de feijão.

Um assentado (E.B., M., 54 anos) utilizou com sucesso os vasilhames PET e a terra de formiga: “Fica mais de um ano e não perde na PET”. Este discutiu que suas sementes perdem a viabilidade “na PET conserva de caruncho, porém às vezes não nasce” (J.S., M., 69 anos). O ponto levantado foi que se a falta de ar dentro da

garrafa PET inviabilizaria a vida da semente. Segundo uma assentada (S.A., M., 53 anos), morreria o “olho do milho, de tanto ficar preso”. Ela relatou que trouxe uma variedade de milho que estava guardada há mais ou menos dois anos na PET e que quando chegou no assentamento, ela não nasceu. Outro assentado comentou que se a semente começar a ficar velha, já não serve tal procedimento. “Ela nasce fraca. A semente ela é boa de um ano para o outro. Aí ela é boa. E isso é sem o remédio, sem nada, você não põe nada nela” (S.A., M., 53 anos).

Um assentado (E.B., M., 54 anos) comentou sobre fazer um chumaço de algodão e por para queimar antes de fechar o tonel azul para não carunchar. Outro assentado também sabia desta prática com vela, porém ainda não havia feito esta experiência. Queima o algodão antes de fechar o container de conservação contribui para a retirada do ar, o que contribui para a não sobrevivência dos carunchos. Fechar bem o recipiente. Deve-se ainda guardar as sementes em locais frescos, sombreados e elevados do chão.

Os grupos e associações de guardiões de sementes tem indicado o uso de garrafas PET na conservação das variedades. Porém o processo de secagem prévia deve ser bem feito, pois a umidade pode levar a perda. Mesmo se bem conservada, não se recomenda armazená-las por mais de dois anos. A redução da porcentagem de ar na garrafa PET vedada ocasiona a morte dos insetos. Indica-se também usar a pimenta do reino moída (GARCIA *et al.*, 2000) e alho entre as camadas de semente.

### **3.4. Incremento da Agrobiodiversidade**

Todos contaram que iniciaram a prática de cultivar e a conhecer sobre plantas com os pais. “Comecei mesmo a lidar na roça do meu pai, ele falava: - ah, vai lá molhar a horta! Era um canteiro de couve, um de cebolinha e era o alho plantado, uma salsinha [...] (S.A., M., 53 anos)”. “Desde seis, sete anos. Meu pai plantava milho, feijão, abóbora, batata doce. Fui crescendo, fui ajudando. Com planta, com tudo” (A.P.A., F., 36 anos). Muitos não conviveram muito com os pais, entretanto, a lembrança de suas práticas campesinas foi uma motivação para querer conquistar a terra.

Um assentado também comentou que aprende ao conhecer a mata: “De vez em quando eu entro para aí adentro aí, eu gosto de andar no mato! Aí eu vou

conhecendo, qualquer planta, qualquer planta que eu tenho no mato, quer flor que tem. Aí a gente vai apanhando conhecimento” (M.M., M., 64 anos).

Nas dimensões tempo-espço, entende-se que as sabedorias locais são criadas pelo sistema de crenças, conhecimentos e práticas produtivas (complexo cosmos-corpus-práxis) em constante aperfeiçoamento através de suas experiências e da coletividade que os agricultores pertencem, sejam essas a família, a comunidade, a região, por fim, a sua identidade sociocultural (TOLEDO & BARRERA-BASSOLS, 2015).

Muitos dos/as entrevistados/as trouxeram sementes e mudas de onde vieram para o assentamento. Algumas das etnoespécies citadas foram: “abóbora, abóbora amarelinha, abóbora d’água, abóbora de árvore de pescoço, banana, banana nanica, caxi, couve manteiga, fava, fava vermelha, feijão andu, feijão catador, feijão carioca, feijão carioquinha, feijão fraldinha, inhame, jabuticaba, jequitibá chorão, mamão, maracujá, melancia, milho, milho dente de burro, milho serra-baixa, moranga verde, quiabo e taioba”.

Alguns falaram da dificuldade inicial de manter as plantas neste tempo de pré-assentamento a assentamento. Muitas variedades foram perdidas, acabaram misturando com outras variedades a exemplo do milho dente de burro, entretanto muitas outras resistiram e foram conservadas. Um assentado comentou que chegou na época seca e as plantas não aguentaram:

Lá de Valadares eu trouxe o feijão carioquinha, eu trouxe esse milho, serra-baixa. Acabou perdendo por aí, mas eu trouxe semente daquele jequitibá chorão, que já é árvore nativa da região, tem muito tempo que ela sumiu. Eu perdi ela aqui, mas eu vou voltar na casa do meu colega lá e vou trazer de novo. Chegou aqui eu perdi contato com elas, porque ela acabou não fertilizando direito, a gente plantou também, não cuidou direito também. A verdade é essa. Então a gente ficou bem na prova com a semente de milho. Eu trouxe muita semente, trouxe semente de abóbora, trouxe de uma abóbora de árvore de pescoço, eu trouxe semente daquela moranga verde, daquela antiga. Trouxe de uma abóbora amarelinha, da casca fininha, mas pensa numa abobrinha boa daquela. A gente trouxe semente de melancia, quiabo. Chegamos aqui na época da seca. Plantamos e algumas sementes morreram. Trouxe sementes de Valadares, sementes do caxixi, da abóbora d’água, melancia. Trouxe a muda do maracujá (W.S., M., 55 anos).

Uma entrevistada disse não se recordar de perda de sementes, mas sim da dificuldade da água que encontrou no primeiro momento: “Hum, não. Não me recordo não. A dificuldade quando a gente chegou aqui foi a água né. Que a gente não tinha água, foi bem difícil (A.P.A., F., 36 anos).

Outros dois assentados relataram a dificuldade no transporte das mudas para o lote, uma vez que as estradas ainda seriam abertas e por não ter melhores meios de transporte. Eles carregaram as mudas e sementes em suas bicicletas:

Quando eu vim pra cá, nem, quando eu cheguei nesse lote eu não atravessava aqui, que não tinha estrada. Eu passava pelo um atalho aqui, dentro de um pasto aqui, eu passava com uma bicicleta dentro de uma moita porque ela já vinha carregada de muda [...]. Minha bicicleta tá tudo quebrada aqui atrás, pra trazer duas, três mudas de banana, cheguei a trazer cinco. E a jabuticaba foi tudo trazida na minha bicicleta. Então achamo uma dificuldade muito grande por causa da estrada, porque não tinha estrada aqui. Aí já fui trazendo semente de abóbora, cada cantinho que eu limpava já plantava alguma coisa. [...]. Não tinha barraco, não tinha nada, mas já colhi uma abóbora, a primeira horta que eu fiz, foi essa daqui, aqui na beirada das cana. Até acabei com ela, era aqui, a primeira hortinha era aqui (S.A., M., 53 anos).

Como se vê pelo depoimento acima, as dificuldades não os impediram de cuidar da biodiversidade, mesmo com esforço. Muitas das dificuldades com infraestrutura foram amenizadas posteriormente com a feitura de poços, instalação de bombas e abertura da maioria das estradas.

Outras dificuldades também foram relatadas. Um assentado (J.S., M., 69 anos) trouxe várias variedades em quantidade, porém a dificuldade que encontrou foi de comercialização, já que o feijão carioquinha não é muito consumido na região:

De lá pra cá, quando eu vim para cá eu trouxe, começando do feijão andu, né, eu trouxe, eu vim trazendo de lá 35 quilos de feijão andu, né. 40 quilos de fava, favinha vermelha, tenho plantado até hoje, né, muito boa para, ela é tão saborosa igual o feijão, o feijão vermelho, é, essa fava. É boa para consumir a fava. Trouxe a fava, trouxe a fava vermelha e trouxe o feijão andu, o feijão fradinho também que eu trouxe de lá, vim pra cá. Milho eu também eu trouxe, de lá pra cá também, bastante. E trouxe o feijão, agora o feijão que eu trouxe de lá não deu muito, muito resultado, porque era o feijão carioca, o carioquinha lá no sul de Minas vende bem. Aí eu trouxe 22 sacos de feijão de 60 quilos e quase que perco o feijão. Que aqui ninguém queria o feijão, queria era o vermelho, né. Aí ainda perdi uns dois sacos, carunchou e eu dei para os porcos. Mas vinte eu consegui vender. Pouquinho. Meio saco para

um, um saco para outro, mas vendi bastante não. Porque lá eu colhi bastante feijão. Foi a semente que eu trouxe. Semente de abóbora, essas coisa, trouxe também. E as outras eu consegui aqui (J.S., M., 69 anos).

Alguns assentados deixaram de plantar o feijão carioquinha, outros reduziram o plantio para somente consumo próprio. Isto ocorreu com outras variedades também. Ao contrário, plantas como taioba, graviola, serralha foram pedidas nas feiras em que os assentados levam suas produções.

Estes trânsitos, sementes e mudas são trazidas de seus locais de origem, carregadas de sentimentos e memórias e são preparados para se transformar em comida. A transformação do alimento em comida demarca a passagem da natureza para o plano da cultura por meio da culinária (WOORTMANN, 2013). Muitas comidas ficam na lembrança e quando há oportunidade são novamente acionadas e requeridas. Estes trânsitos demonstram também o quanto para os camponeses o cuidado com a semente é importante. Por isto ter acesso à terra é importante, pois ela garante o cuidado com a biodiversidade. Isso foi demonstrado com as diversas histórias dos assentados/as em guardar variedades e mudas por muitos anos, como exemplo uma variedade de mandioca mantida por mais de 30 anos pelo assentado. Nessas idas e vindas de acampamento até o assentamento, ele manteve (re)produzindo esta variedade e hoje tem sua variedade garantida em seu sítio. Mesmo que não haja apoio governamental como necessário, a partir do acesso à terra, os camponeses com inventividade, criatividade e muito trabalho têm muitas conquistas.

Nestes caminhos, os assentados contaram as histórias de plantas que foram perdidas. Como exemplo da abóbora caxi, abóbora cravela, feijão arroz/azuki, feijão imperial, feijão vagem roxa, jequitibá-chorão, maracujá/maracujina, maxixo de vento, melão croá, milho serra-baixa e do pino. Dois assentados explicaram sobre o feijão baje roxa e o croá, variedades que não viam desde que saíram do acampamento no Vale do Rio Doce e foram ser assentados na Zona da Mata, há cinco anos:

Ah tem, o feijão, feijão baje roxa mesmo é difícil encontrar ele. Não encontra fácil. O baje roxa eu tenho lembrança dele que tem a baje, a baje é toda roxa. Ele é um feijão branco. [...] Nós comia muito ele. Só que tem anos agora que eu não vejo ele mais (M.S., M., 50 anos).

Tem uma semente que chama croá. Já ouviu falar? Croá é, ele parece com um melão e o mais gostoso do croá é o cheiro. É um cheiro muito agradável quando tá maduro. Então aqui eu nunca vi. Não tem croá. Já procurei, não encontra. Eles nem conhece o quê que é croá. É tipo um melão mesmo.

-E lá no acampamento em Valadares tinha dele?

Tinha dele. Tem dele.

-Se for lá encontra?

Encontra.

-Como que você conheceu ele?

Era costume do meu pai, normalmente planta ele numa árvore bem alta, de preferência se essa árvore for seca. Ele sobe tipo chuchu. Aí ele vai, só que ele é grande, assim, ele pesa uns cinco quilos, entendeu? E vai soltando. Nossa mais quando tá maduro é tão gostoso, a fruta dele madura não é tão gostosa entendeu, gostoso é o cheiro dele (E.B., M., 54 anos).

Uma prática de manutenção das variedades é a obtenção nos acampamentos de origem, onde ainda mantém contato, ou com familiares, uma vez que é uma fonte segura de garantir a variedade. Na perda há facilidade em conseguir a variedade novamente.

Quando perguntados sobre a obtenção de novas plantas, os assentados indicaram através da troca com vizinhos e familiares. Um foi mais específico e disse que a troca ocorre quando há muito, se tem pouco eles dão ao outro. Dois indicaram que só depois da troca que recorrem à compra.

Aí, se os vizinhos têm, a gente troca com eles, né? Faz isso, os vizinhos têm aquela que a gente não tem aí a gente troca, né. Vai na casa dele: “Vamo trocar o feijão tal com o feijão? Vamo trocar o feijão preto com o vermelho?” É, se ele precisa para comer ou plantar a gente troca, qualquer maneira a gente troca. Se não, a gente vai no mercado e compra. É, se a gente encontrar para trocar a gente troca, né. Pega e troca. A gente às vezes quando a pessoa precisa um pouco, às vezes a gente ainda dá, né. “Você dá? Leva”. A gente assim, a gente tem esse jeito, se um tem e outro não tem a gente dá para ele. Se a gente não tem e precisa a gente e eles dá para gente sim, em quantidade pequena, não sendo muita coisa. Quando é muito a gente troca né. Se é pouco, dá (J.S., M., 69 anos).

Quando a gente não troca com alguém, igual no caso do alho, é um alho que a minha mãe já planta faz tempo, agora eu trouxe. Então, a gente compra. É a primeira vez que eu tô plantando [o alho]. Na próxima safra eu já vou guardar semente, eu vou ter dele. Então não vou precisar comprar em lugar nenhum. Eu vou conseguir manter se Deus quiser essa semente (A.P.A., F., 36 anos).

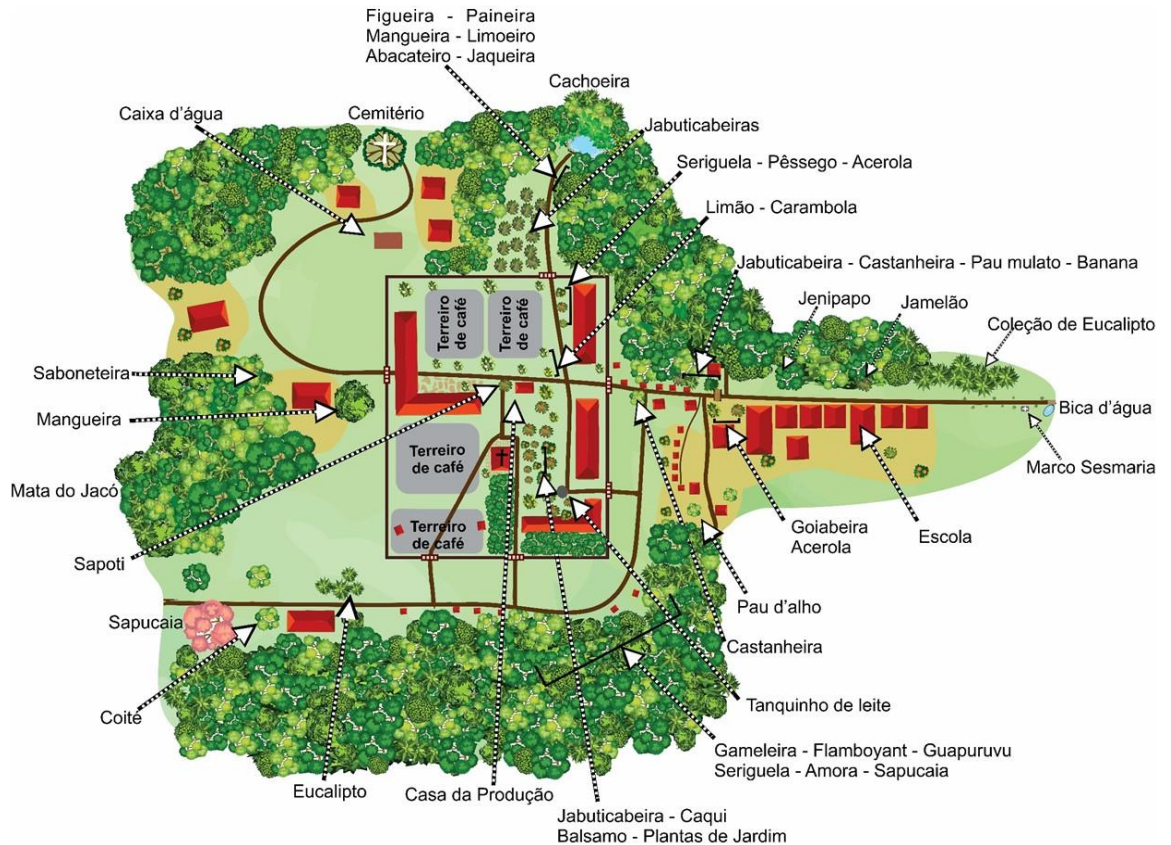
Estas relações de amizade e ou com os parentes permitem conseguir a variedade novamente, conforme indicado por Araújo e Amorozo (2012) ao estudarem a manutenção da diversidade agrícola em assentamentos rurais em São Paulo. Elas evidenciaram plantas consideradas perdidas pelos/as assentados/as principalmente por não se adaptarem às condições do assentamento (baixa produção e ocorrência de doenças). Estas podem ser novamente adquiridas a partir das redes de circulação de variedades para manutenção das mesmas. Outro ponto em comum foi o destaque para o plantio em micro-escala de algumas variedades e em maior escala para variedades comerciais, o que não evidencia perda, mas uma linha tênue entre conservação e perda (ARAÚJO & AMOROZO, 2012).

Os lugares citados de compra foram as casas de lavoura e agropecuárias (principalmente hortaliças), os mercados e mercadões municipais (sementes de feijão, fava e frutas) e nas cidades de Rio Pomba, Dona Euzébia e em Carlos Alves, distrito de São João Nepomuceno (onde vendem muitas mudas, principalmente frutíferas).

Aquela uvaia foi a minha irmã que comprou lá no mercado. Comprou naquela embalagenzinha e tirou a uvaia lá e guardou e me deu a semente. Aí ela trouxe para mim, aí eu plantei e como dá uvaia! E já dei muda, várias mudas pros outros. Ela mesmo caí, ela mesmo nasce. É uma semente grande, comprida. Perdi mais o quê... acho que não. Mamão eu tenho. E quando eu não tenho também, às vezes, é difícil, eu compro essas mudas também, tem muda de pé de coco plantado aqui em baixo. Tem de açai, entendeu? Tá plantado (M.M., M., 64 anos).

Houve relato de que um padre da região visita e doa mudas e sementes para os assentados. Relataram também que conseguem mudas e sementes no próprio assentamento, com os “colonos”, por exemplo.

Acompanhando os assentados e através de uma caminhada transversal na região central do assentamento, eles reconheceram as árvores e mostraram que as utilizam tanto para a alimentação e feitura de produtos quanto para obtenção de estacas e sementes para geração de novas mudas nas áreas de seus respectivos lotes. Com o intuito de entender a origem das plantas presentes nos agroecossistemas, sistematizei as informações levantadas sobre as plantas neste momento por meio de um mapa ilustrativo (Figura 17).



**Figura 17:** Árvores reconhecidas na área da Vila do assentamento Dênis Gonçalves. Elaboração própria.

Algumas plantas presentes retomam a época da fazenda como na entrada do assentamento é possível observar uma coleção de eucaliptos (*Eucalyptus* sp.) e mais adiante, na vila de “colonos” e área central do assentamento, os pau-mulatos (*Calycophyllum spruceanum* (Benth.) K. Schum.), inúmeras árvores frutíferas (jaqueiras, mangueiras, jabuticabeiras) e plantas ornamentais (lírios, damas da noite, coroas de cristo) e bambus por toda a região. Este era um costume das fazendas e hortos florestais da região inspirado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro desde o Império. Assim como observado por Santos (2002), a paisagem local transpõe o tempo ao conectar elementos do passado e do presente.

Outra forma de conseguir sementes e mudas foi por meio de parcerias como com a EMATER, a prefeitura de Goianá (estas duas principalmente de milho e feijão) e o IF-Rio Pomba. O IF-Rio Pomba tem um trabalho consolidado com o assentamento, por meio de oficinas, cursos e espaços de formações mais diversos em agroecologia, o qual muitos dos/as interlocutores/as participam e se envolvem. Os espaços do movimento também foram citados por terem feiras de sementes e mudas

como a Feira Nacional pela Reforma Agrária. Outro lembrado foi a Troca de Saberes em Viçosa: “Ah isso aí tem que entrar com a Emater e prefeitura, às vezes consegue semente boa. Igual lá em Viçosa, tem a Troca de Saber, a gente vai lá e consegue muita semente boa também, semente de qualidade. Tem que ser desse jeito para conseguir” (M.S., M., 50 anos).

No espaço do Terreiro Cultural Walmir Pulga, houve uma troca de sementes, mudas e saberes, uma caminhada na área para reconhecimento de plantas alimentares convencionais e não convencionais e uma oficina sobre aproveitamento de plantas não-convencionais na alimentação. Pude acompanhar o desenvolvimento de algumas destas mudas nos lotes, dentre elas: gengibre, mangarito pequeno e gigante (muitos não os conheciam), jequiri (um assentado contou que havia anos que estava procurando uma muda de jequiri e ficou muito contente em consegui-la).

Atualmente, estão ocorrendo intercâmbios agroecológicos no assentamento e neles também há a troca de sementes e mudas. Em pesquisa em andamento, as trocas de sementes por meio de intercâmbios foram responsáveis por 27,5% da riqueza de biodiversidade de milhos crioulos no município de Divino - MG (no prelo).

A troca de sementes proporciona o reencontro de sementes e mudas que foram consideradas perdidas pelos camponeses. Durante o primeiro intercâmbio agroecológico e feira de troca de sementes no assentamento, várias variedades puderam ser retomadas. Como, por exemplo, o croá, o jequiri, o maxixe de vento, o milho dente de burro, o milho Caiano de Sobralia, o milho Paraná, o feijão arroz azuki.

As trocas e intercâmbios são momentos de celebração, intercâmbio de bens genéticos e seus saberes associados, bem como, estratégias de conservação *in situ/on farm* (FERNANDES, 2017).

### **3.5. Significados e mobilizações pelas sementes**

Foi possível conversar também sobre a importância que os/as assentados/as veem de terem as suas próprias sementes. Em seis agroecossistemas, eles indicaram que era por saberem a origem, a qualidade e de não estar comprando as sementes. A compra foi vista como algo inseguro, por não saber a procedência real daquela

semente e pela possibilidade dela já ter veneno. Possuir as próprias sementes foi associado a possuir uma alimentação em que se conhece o que se come:

Porque você tendo as suas próprias sementes, você sabe o que você está plantando, o que você está comendo, né. [...]. Você quando chega na época, você guarda a sua própria semente. Chega na época de plantar, você não precisa correr atrás de semente, já tem ela guardada, sabe o que você tá plantando, sabe que ela é produtiva, né. [...]. Na verdade, é a verdadeira crioula, né? Nós tamo com ela aí. Guardada, tamos plantando (E.B., M., 54 anos).

Outro assentado destacou a importância de tê-las para doar a quem precisa, que isso ajuda na multiplicação delas e não perdê-las. Estes elementos reforçam a busca e a capacidade de terem segurança e soberania alimentar.

A importância de cultivar variedades de plantas foi identificada por retomar o costume de que foram criados, retomar as sementes antigas, ter diversidade, se divertir, aprender e de conhecer as plantas: Ah, a gente foi criado assim né desse jeito. É bem melhor (A.P.A., F., 36 anos); É importante, aí você vai tá puxando aquele tempo antigo tudo de novo. Semente antiga tudo de novo (M.S., M., 50 anos);

Eu gosto de ter variedade, é muito bom. Isso, pra mim, me engrandece a gente ter isso aí. A gente tá na roça, eu vim para roça pra isso, né. A gente ficar só naquela coisinha, num feijão todo, a gente tem que ter variedade. E se diverte demais numa lavoura assim. Ter variedade. É mais importante (E.B., M., 54 anos).

A gente nunca sabe tudo e eu vou te falar, eu nasci na roça, fiquei na roça até os dez, doze anos e depois vim embora para a rua. Então assim o original a gente acaba perdendo ele também. E ter pessoas que tem um andamento, desenvolvimento com isso aí, conhecimento é muito bom para gente (W.S., M., 55 anos).

Ah é, eu gosto. De conhecer, qual o tipo de madeira, para quê que serve. Entendeu? [...]. Tem plantação, tem árvore que tá no mato que é remédio, que é da ciência. Tem que saber que é aquela também. Para que utilidade que ela tem. Então tudo isso é bom e eu gosto de saber isso tudo (M.M., M., 64 anos).

Às vezes nem todo mundo tem a oportunidade de cultivar aquela planta, né. E às vezes por falta de conhecimento, por falta da semente, então, se a gente tem, é, aí, tem as pessoas que tem a facilidade de encontrar, né. De cultivar, porque não é bom que só a gente ter ela, é bom que os outros também tenham, né. Se falta o da gente, o outro tem, se falta o dele, a gente tem, é bom, né, todo mundo ter a semente (J.S., M., 69 anos).

A importância das sementes foi atribuída principalmente por ter uma semente boa qualidade e para ter para produção: “Tem semente de boa qualidade sem ser transgênica, Isso é muito importante para gente, escolher a semente para plantar (A.P.A., F., 36 anos)”;

“Para uma boa produção. Porque se não tem a semente, não tem a lavoura, tem que ter a semente (E.B., M., 54 anos)”. Um assentado enfatizou que a semente é qualidade de vida e criação divina, sobrenatural:

Olha oh Lis, a importância da semente é algo muito importante. Muito bom mesmo. Porque a semente é qualidade de vida. Além da semente ser viva, ela é qualidade de vida. Como qualidade de vida eu vou sobreviver dela. [...]. Então eu acho que toda semente ela é muito importante. Primeiro que é uma coisa que é sobrenatural. Vai olhar a semente e me fala se ela é natural. [risos]. A semente é sobrenatural. Porque olha quem criou todas essas coisas na minha concepção foi Deus. O homem tem tentado fazer uma imitação de semente aí, mas vê qual que prevalece. Porque nós estamos correndo atrás da semente crioula? Porque que você pensa na semente crioula? Porque que você veio aqui me pesquisar? [risos]. Porque você quer saber o porquê da semente. [...]. Quando nós estamos falando de semente natural, você está falando de coisas que alguém sobrenatural que criou. Vai entender isso? Vai botar isso na cabeça da gente, ser humano, vai pirar. Se eu falar isso para qualquer um outro aí, um ateu, um filósofo, ele vai me bater. Mas a semente natural quem criou foi Deus. Em todos os ângulos, não tem como. Mas agora o homem brincando de Deus: “Não, eu também consigo criar uma semente!”. Cria, ela nasce, dá até o fruto. Mas a semente criada em laboratório, ela não reproduz. Quando reproduz, reproduz frutos ruins, você já reparou? [...]. Tá vendo você me fez a pergunta se a semente natural tinha muita importância para mim, então, ela tem (M.S., M., 50 anos).

Outro já disse do caráter geral das sementes, que elas dão de tudo:

[...] a semente ela te dá tudo, qualquer tipo de semente que você precisar. Então ela te dá tudo, é uma semente de madeira, semente de verdura, semente de fruta, de legume, então isso tudo é bom você saber, porque a época certa de plantar que aí você sabe a semente que você está colhendo. Qualquer tipo de semente para mim é importante (M.M., M., 64 anos).

Este assunto remeteu a um assentado que as sementes não devem ser mercantilizadas. Segundo ele, a terra, a água e a semente são um bem:

[...] quando eu consigo conservar a própria semente, eu não vou perder a origem, eu não vou perder a qualidade da semente. Porque hoje o quê que a gente tá vendo? A gente tá vendo um mercado predominante. O quê que o alto sistema quer fazer? Eles querem privatizar tudo. Porque quando privatiza você é o único dono. Eu preciso ficar na sua mão e largar um bocado de real lá. Aí eu vou

comprar no preço que você quer. Não é no preço que eu tenho a necessidade, que eu consigo te pagar. Eu vou ter que ir para lá para comprar a semente, no preço que você quer me vender. Você vai comprar um saco de milho de semente, por exemplo, um milho de planta hoje, você vai lá na agrônômica comprar, você vai pagar doze reais num quilo de semente. Um quilo de milho vai me custar doze reais, foi o preço que eu paguei ano passado. E esse ano, eu creio eu que eu não vou comprar semente. A minha vai produzir, o ano que vem eu tenho que ter produção ali pra mim e para quem tiver necessidade. Para quem gosta da planta, quer plantar, planta. Às vezes não é um meio só de ganhar dinheiro, a gente não pode pensar na vida só com um meio de recursos financeiros. Não. Você tem que pensar na vida como um meio de vida. Eu o que eu acho mais importante é quando a gente vê a natureza como um meio de vida. É, eu fico muito triste quando eu vejo que tem que vender a terra e a água. Você paga caro por um copo d'água. Paga caro por um quilo de terra. Coisa que é um bem maior que Deus deixou para que todo ser humano pudesse desfrutar dele. Então não era para ser vendida, não era para ser só de uma pessoa. Mas infelizmente a ganância humana faz as coisas ficar difícil. E outros perdem a vida por cima disso. Lamentável. Mas eu quero ainda ter, organizar aqui, se eu continuar plantando, mexer lá atrás. É ter as nossas sementes, tanto de feijão, quanto do milho, maracujá, tudo que estiver produzindo aqui. Igual você viu ali. Não joga a semente fora não que eu ainda quero elas. Apesar que tem muito por aí agora, semente de maracujá não precisa preocupar não. Se a galinha comer aquela ali, daqui uns dias têm muito no pé maduro aí (M.S., M., 50 anos).

A problemática da mercantilização da vida é abordada de forma clara e o entendimento em questão perpassa a condição político-econômica da soberania alimentar ao ressaltar esses três elementos fundamentais a sua existência. Novamente, terra, água e biodiversidade. Esta questão é extremamente pertinente, uma vez que atualmente toda a legislação nacional e internacional que caminham no sentido de deter o conhecimento público sobre as sementes e de coibir a ação dos agricultores/as na multiplicação (troca, armazenamento e comercialização) das sementes “crioulas”. É um ato de resistência manter estas práticas e as sementes nas mãos dos camponeses.

Ao observar as legislações e políticas públicas, os direitos dos agricultores são entendidos de formas diversas, sem consenso e sempre na perspectiva de salvaguardar a agrobiodiversidade frente aos direitos dos melhoristas (SANTILLI, 2009). O desafio de institucionalizar as sementes crioulas e reconhecer o trabalho dos guardiões de sementes não é somente para a conservação delas, mas também para o empoderamento e a melhoria das condições de vida (SANTILLI, 2017).

Algumas poucas políticas, entretanto, reconhecem e fortalecem a ação, com autonomia, dos/as agricultores/as, povos e comunidades tradicionais ao uso e benefício da sociobiodiversidade, a exemplo da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) estabelecida em 2012 (FERNANDES, 2017).

A maioria dos entrevistados disse não conhecer sobre as leis e direitos que versam sobre a temática das sementes, mas se mostraram interessados em saber mais. Eles comentaram que às vezes em reuniões do movimento é comentado sobre sementes e leis ambientais. Um assentado comentou sobre a proteção de árvores nativas e dois militantes do movimento assentados comentaram sobre a privatização das sementes e a campanha da Via Campesina Internacional, “Sementes: Patrimônio dos Povos a Serviço da Humanidade”. A Campanha foi lançada em 2003 durante o Fórum Social Mundial em Porto Alegre e teve como objetivo mobilizar a sociedade contra a privatização da vida e dos meios de reprodução biológica em defesa dos camponeses e povos tradicionais de terem acesso livre ao uso e cultivo da biodiversidade (CORRÊA & MONTEIRO, 2004). A ideia era que a campanha evoluísse para um Programa Ambiental mais abrangente, que fosse um símbolo de resistência e superação ao agronegócio de monocultura para exportação (CORRÊA & MONTEIRO, 2004).

A Campanha trouxe ações de diagnóstico participativo da Biodiversidade nos assentamentos, atuando na mobilização das famílias, criação de bancos de sementes comunitários, fortaleceu a Bionatur, entre outras ações. Estas duas ações do movimento fortalecem os/as assentados/as em suas práticas e hoje são incorporadas na narrativa do movimento e em outras campanhas como: “Campanha Sementes da Gente” e a “Campanha Cada família adote uma semente”. Em 2018, foi acordada a Declaração sobre os Direitos dos Camponeses, das Camponesas e outras Pessoas que Trabalham nas Áreas Rurais (DDC), na Organização das Nações Unidas. Este instrumento é um importante avanço no reconhecimento dos direitos humanos aos povos e comunidades tradicionais, indígenas e camponeses de todo mundo. O Estado brasileiro, no entanto, se absteve na votação de sua aprovação.

### **3.6. Alimentação e história das variedades: hábitos, diversidade e origem das plantas**

A alimentação diária dos camponeses e a origem dos alimentos é importante para entender as estratégias de conservação das sementes crioulas e aprofundar nas práticas de manejo e saberes associados. É a cultura alimentar e modos de vida camponeses que garantem a manutenção e ampliação da agrobiodiversidade ao fortalecer a soberania alimentar e as resistências das sementes adaptadas ao clima (BUSTAMANTE *et al.*, 2014).

Na maioria das famílias, o almoço é constituído de arroz, feijão, angu, “verduras” (que incluem hortaliças e legumes), carne e ovos. Estes dois últimos apenas quando possuem, não necessariamente em todas as refeições. Outro alimento que constantemente é consumido é o macarrão. Nas merendas e café da manhã, consomem café, leite e produtos feitos a partir do leite como bolos, queijos, mingaus e biscoitos. Consumem também pães que produzem e que foram comprados; frutas; mandioca, ovo, milho e batata doce cozidas. Como podemos observar nos registros abaixo:

Pela manhã é a mandioca frita, batatinha cozida [batata doce]. Se tivesse leite, teria queijo e requeijão. Compro de vez em quando queijo e requeijão. Cotidiano é o pão francês. Mingau de fubá gosto muito com leite de manhã cedo. Quando tenho tempo para fazer, né. É forte, repõe a perda de calorías. O ovo cozido também. No almoço, se tem como ovo cozido, agora a galinha tá de greve. Nós come muito é o arroz com feijão, é o básico. Carne mais quando dá. Dependendo pato, galinha. Atualmente temos depenado pato e galinha, sem dó (W.S., M., 55anos).

Ah eu vou falar a verdade, eu não gosto de comer sem uma carne, sem um salgado, não. Mas eu, o básico mesmo é o arroz, o feijão, o angu, uma verdura, esse é o meu básico de sempre, entendeu? Agora não gosto de comer sem carne mesmo não, já comi muito sem carne, agora chega. Se eu puder eu compro carne todo dia mesmo. Compro mais sempre aqui em Goianá. Aí alguma coisa diferente ela [filha] traz da cidade [Juiz de Fora]. Aí quando acaba eu compro aqui em Goianá mesmo. É praticamente ela que faz as compras da casa (M. M., M., 64 anos).

Arroz, feijão, chuchu, mandioca, mostarda, cebolinha, alho. Agora tem o arroz que é agroecológico. Não tem o pilão ainda para pilar ele. Ontem comemos o arroz de lá. Compro o açúcar e o sal. Pó de café, óleo. Tô de plano de ter pelo menos um porquinho no chiqueiro (M.S., M., 50 anos).

A alimentação atual deles advém principalmente da produção de suas roças e hortas e dos mercados e feiras da região. Geralmente, comem as verduras que possuem: “Verdura é do quintal mesmo” (E.B., M., 54 anos), como por exemplo: alface, cebolinha, couve, mostarda, ora-pro-nóbis, serralha e taioba. E também vegetais como abóbora, abobrinha, batata doce, chuchu, feijão, inhame e mandioca. Eles costumam comprar açúcar, arroz, farinha de trigo, fubá, macarrão, óleo, pó de café e sal. Apesar de terem o milho, a falta de moinho foi apontada como a causa da compra do fubá. Segundo eles: “compra de fora [no mercado de Juiz de Fora] quase tudo. Doce, trigo, arroz, fubá, macarrão, massa, o alimento da casa direto. Poderia ter fubá, mas não tem moinho. Ano passado eu vendi até feijão” (M.M., M., 64 anos); “compra na rua arroz, feijão, esse ano eu não plantei [feijão], tempo [clima] não deixou, [compra] macarrão e óleo. O básico praticamente a gente compra” (W.S., M., 55 anos). Metade dos entrevistados (em quatro agroecossistemas) passou a plantar alho e agora não compram mais. Apenas um entrevistado fez uma roça de arroz e disse com orgulho não precisar mais comprar o arroz e poder consumir o que planta, “agroecológico” ressaltou.

A maioria possui galinhas e frangos. Uma prática recorrente é a engorda de um porco, o abate e nova criação enquanto a carne advinda deste abate é consumida. Os que os possuem fazem uso da banha animal, ao invés da compra do óleo vegetal. Alguns possuem codorna e patos, e consomem seus ovos e carne. Os que têm acesso a ribeirões também pescam. A carne é comprada apenas quando a produção própria termina. Eles compram nos mercados da região e também dos vizinhos assentados que possuem em maior quantidade. No momento da pesquisa, a falta de energia elétrica dificultava o armazenamento de determinadas carnes. O que foi observado era o consumo de linguiças e de carnes que conservavam sem refrigeração.

Uma assentada apontou preferir comprar do assentamento enquanto não tem a produção própria. Além de valorizar os alimentos locais, ela disse repensar sua alimentação e buscar consumir alimentos mais saudáveis, evitando assim os alimentos ultra processados ou externos ao assentamento:

Legume e verdura consumo quando tem. Compro queijo e ovo no assentamento. Leite, uso só de vez em quando para fazer algumas coisas. Frutos são os que têm. Verdura do assentamento. Feijão ainda como o nosso. As outras coisas a gente compra. Procuo uma

alimentação mais saudável. Não é o que gostaria [atualmente]. Folhas qualquer uma, taioba, a gente gosta muito, alface e couve. A gente come serralha, qualquer uma. Tem ora-pro-nóbis. Quero um dia não precisar comprar. Aprender a comer também. Vai aprendendo [...] (E.C., F., 40 anos).

Quanto aos itens de higiene e limpeza, a maioria afirmou saber fazer sabão e que esta era uma prática dos pais, porém poucos fazem e a maioria compra de fora: “Sei fazer sabão, desinfetante, só não estou com tempo” (W.S., M., 55 anos). O coletivo da Saúde do assentamento estimula os/as assentados/as a fazerem estes itens. Eles fazem oficinas de produção e também vendem nas feiras. Uma oficina de produtos de higiene e limpeza também já foi realizada no assentamento com este intuito e de fomentar a produção para comercialização.

Ao perguntar em sete agroecossistemas quais desses alimentos consideram muito importante em suas alimentações, três citaram o feijão e verduras como os principais, dois citaram o feijão especificamente e os outros dois citaram as verduras e legumes: “Mais importante é o feijão, se não tiver ele, se não tiver feijão eu como e rapidinho eu tô com fome. Feijão é o cabeça. Se tiver só arroz em casa eu fico sem comer, mas se tiver uma panela de feijão faço uma farofa para comer. Arroz não sustenta, é água. [...]. Gosto dele [do feijão] mais inteiro” (M.S., M., 50 anos); “É o feijão. Ele dá mais resistência, né, para a gente. Comida sem feijão não sustenta. Se tiver macarrão e feijão, não precisa arroz. Gosto demais do macarrão, o feijão precisa ter” (J.S., M., 69 anos); “Para mim qualquer tipo de verdura, eu como. Pra mim não tem problema, eu pra mim não tem diferença nenhuma. Para cada tipo de verdura é uma coisa, né. Tem o legume e tem a verdura de folha (M.M., M., 64 anos).

Em uma família, cada membro citou um alimento diferente: o marido citou o feijão e o leite: “não dá para ficar é sem o feijão e o leite” (E.B., M., 54 anos), a esposa a verdura: “verdura; quiabo, eu adoro quiabo” (L.M., F., 50 anos), e o filho o alho: “tempero, é o alho. Se não, fica muito sem graça [a comida]” (V.B., M., 27 anos). Outro entrevistado escolheu o feijão, macarrão com carne seca ou moída, abóbora d’água e chuchu:

Olha para a alimentação, todo o alimento que a gente vai ingerir ele é muito importante. E cada um dele tem uma qualidade de proteína que a gente precisa, né. E a gente dá muita importância para isso. Eu gosto muito do feijão. Eu como feijão puro se for o caso. O feijão ele tem muita proteína, tem muita massa, e o feijão

contém ferro. E é um dos elementos que o nosso corpo mais precisa é o ferro. Ainda bem que eu sou muito comedor de feijão. Eu acho que por isso que eu não tô pior no meu organismo. Eu tenho muito pouco problema de ossos. Estou tendo agora pelo desgaste do trabalho. [...] O macarrão é outro, ensopado, seco, eu gosto muito com a carne seca, carne moída. A minha comida preferencial é comida de caldo. Não é a seca, como ela, mas eu não gosto. Abóbora d'água, por exemplo, eu amo, eu amo chuchu, gosto muito. São comidas que me faz bem. E acho que minha alimentação é mais por aí (W.S., M., 55 anos).

A preferência pelas “verduras” e feijão reforça tanto os hábitos culturais quanto a busca por uma alimentação saudável. O feijão foi e ainda é um dos alimentos básicos da alimentação de Minas Gerais, o que demonstra a preferência por ele, ao mesmo tempo que ele não é exclusivo deste estado (FRIEIRO, 1996). O feijão é considerado pelos/as assentados/as fonte de proteína e de força no trabalho do campo. Os aspectos nutricionais do feijão corroboram com esta assertiva, fonte de proteína e energia, sendo necessário observar seu modo de preparo (SIVIERO *et al.*, 2017). Um casal entrevistado relatou sobre a importância do feijão e outros alimentos em suas histórias vidas e que mantiveram a vida deles e a família unida:

Assentada: [...] na minha época de criança, o meu pai ficou muito doente e a minha mãe, a gente era muitos irmãos dentro de casa. Então a minha mãe passou muita dificuldade para criar nós enquanto o meu pai, ficou mais de ano internado com a doença que ele teve. E aí, a mãe passou aperto com aquele monte de criança, e aí o que que sobrou para ela alimentar nós? Feijão miúdo e abóbora d'água. Por isso que eu não sou muito chegada a ele não. Eu tenho ele ali, mas eu não gosto muito dele não. Porque comeu demais, né, mas era o que me botou viva, o que me manteve viva. Era a mãe fazia todo dia no almoço, era feijão miúdo e abóbora d'água. Porque abóbora d'água é uma coisa que dá pasto afora. Além de você poder plantar no quintal, mas em qualquer curral, em qualquer pasto tem abóbora d'água. Então a gente andava pros pasto e achava e trazia, e a mãe fazia para a gente comer. E na janta era angu com leite. O jantar nosso era angu com leite, porque era o que a gente tinha para comer enquanto o meu pai estava internado, porque até que na época, ele, o pessoal começou até a pedir a minha mãe para dar, doar os filhos pros outros. Que nós ia todo mundo passar fome. E aí a gente não, nós os maiorzinho, né, falava que não, que não. Nós ia para roça, assim, entrava nas roças dos outros, catava feijão para comer, de noite um debulhava, mãe cozinhava aquilo para a gente comer no outro dia. Outra ora botava milho de molho, aí depois começava, no outro dia sentava aquele monte de criança e tirava aquelas pelinha dele. Depois a mãe cozinhava aquilo para nós comer. Comida de porco, mas era a nossa comida, né, para não morrer de fome e por isso que eu falo que é um alimento que matou a fome de alguém. Matou a minha

fome. Não deixou eu morrer. [...]. E aí nós mesmo, nós os maiorzinhos, os meninos maiorzinho se garantiu que a mamãe não desse os outros pequenininho pros outros. Porque se não a gente ia viver separado um do outro. Graças ao feijão miúdo e a abóbora d'água, e ao angú com leite. Então, graças a Deus não morreu ninguém (L.M., F., 50 anos).

Assentado: O povo da roça tinha uma dificuldade muito grande. Por causa de que? Os donos das fazendas tudo que você plantava fora da sua casa, o que você plantasse dentro do seu quintal era seu, mas fora da sua casa era tudo a meia. Então o pessoal tinha uma dificuldade muito grande. E o povo da fazenda matava um boi, ah de três em três meses matava um boi, só que tem que ele não te dava carne não. Eles descarneava o boi e te dava aqueles ossos para você fazer sopa. Os ossos dos boi. A barrigada, tinha muita gente que pegava aquelas tripa para fazer sabão. E o bucho era aproveitado, os pés era aproveitado, cabeça do boi era aproveitada. [...]. Quando mata um boi gordo ele dá gordura. Ela dá um mocado de gordura, mas dá muito sebo também que é aquilo branco. E a gente catava aquilo tudo, catava da barrigada, a redanha que é o sebo, e catava mocado de gordura para chegar em casa e fritar aquilo tudo para comer, para comer. Aquela gordura, gordura não, era um sebo mesmo. Punha na vasilha depois dela fria, ela virava um sabão. A gente cortava um pedaço e punha lá na panela daquele sebo. Ele derretia, como se fosse uma gordura e jogava uma verdura ali em cima, ou temperava um angu, um feijão, comia ele quente. Agora se você deixasse ele esfriar ficava branca. Tinha que comer ele quente, então a dificuldade era aquela da roça. Quanto não tinha uma gordura, era, comia era sebo de boi. O meu pai levou muito para roça nas latinha e guardava lá na roça. Para fazer uma verdura na roça, eles falava assim: “E hoje a crise tá ruim aqui em casa, não tem um arroz para fazer, vamos socar no pilão. [...] É vamo socar um arroz para nós comer amanhã. Ah vamo buscar um mata-fome lá na roça”. O mata-fome era a batata, a batata doce. Ela dava dá amarelinha mesmo. [...]. E a gente não tinha prato, era cuia, comer na cuia. Aí ficava uma batata lá, fazia um café. Você vê a dificuldade do meu pai foi tanta que às vezes não tinha um açúcar em casa. Mas tinha uma moita de cana. O que que fazia? Pegava uma cana lá, pegava um pau, massava, massava aquela cana, quebrando os nós. Uma pegava de um lado e outro do outro, punha em cima de uma folha de zinco. Ia torcendo ela, porque não tinha engenho, não tinha nada. Aí pegava, torcia e saia aquela garapinha. Punha no fogo e fazia um café daquela garapa. Então era o café com batata, café de garapa com batata. E matava a fome de todo mundo. Todo mundo comia. “Amanhã nós vamos sair cedo, vamos buscar inhame”. Ia buscar um inhame na roça. Para que os inhame? Para tratar de um porco, de um cachorro e a gente comer junto o inhame. [...]. O pilão soca ali, tudo ali, amendoim, soca um, um milho (S.A., M., 53 anos).

Assentada: Porque além da gente socar as coisas, além da gente aproveitar o arroz inteiro, aí dali saia a canjiquinha que a gente fazia depois a sopa de arroz. E o arroz inteiro era para deixar para o almoço e visita. E a gente comia a sangra, falava a sangra, né, de

arroz. E ainda ela tirava o farelim, que era para tratar dos porcos e as cascas do arroz era para jogar na horta, nos canteiros. Aproveitava-se tudo. A gente aproveitava-se tudo (L.M., F., 50 anos).

Assentado: Meu irmão hoje você fala com ele em canjiquinha e abóbora d'água ele até cospe de tanto que ele comeu abóbora d'água e canjiquinha. Ele não gosta de comer. Ele comeu muito abóbora d'água (S.A., M., 53 anos).

Assentada: Muito, Deus me livre. Eu tenho aí, vendo com o maior prazer, faço ela para quem gosta com todo carinho, mas não sou muito amante dela não. Mas sou muito agradecida a ela e o feijão-miúdo por não ter me deixado morrer (L.M., F., 50 anos).

Assentado: A gente cozinhava era lata de inhame, dessa altura assim, aquilo de manhã, punha de noite para cozinhar, de manhã estava cozidinha. De manhã a mãe da gente tava enfiando a mão dentro da lata [...]. Inhame rosa que a minha mãe buscava eu cheguei a ver a minha mãe torrando o inhame para fazer o pó de café. É, fazia o pó de café do inhame rosa. Disse ela que era depurativo do sangue, não tinha pó de café. Torrava, moía e fazia o pó. Moía o quê?! Era socado no pilão, era tudo socado no pilão, entendeu? A minha mãe punha nós, ela torrava, secava um milho no canto do fogão que ele ficava até meio preto, ela punha pra socar ele no pilão. Depois ela pegava uma peneirinha e peneirava, aí ela fazia a farinha torrada. Socada no pilão, do milho. Era uma coisa, hoje ninguém faz mais isso não (S.A., M., 53 anos).

Assentada: Mas tem que voltar a fazer, o que a gente aprendeu com as mães da gente, para mostrar que a tradição continua (L.M., F., 50 anos).

Este depoimento ressalta a memória vivida pelo casal assentado. A comida nesse aspecto tem uma linguagem dinâmica, em que se mudam costumes tanto no consumo, o que é comível ou não, como no preparo e armazenamento dos alimentos. “Ela é a “representação” de algo” (WOORTMANN, 2013, p. 11) e extrapola a necessidade vital por alimento. Ela fala de memória, sentidos e sentimentos, identidades perdidas, de “origens sociais” e, por exemplo, de hierarquia familiar (WOORTMANN, 2013).

Estes assentados não tinha acesso à terra. Os depoimentos ressaltam também a realidade do povo brasileiro, muito dela relacionada à falta de acesso à terra e ou a tecnologias simples. Isto demonstra a ausência do Estado brasileiro na vida das pessoas.

Em trabalho anterior no assentamento, oito variedades de plantas foram relacionadas aos/às assentados/as historicamente, a saber, a abóbora d'água, o arroz, a fava unha de gato (*Phaseolus lunatus* L.), o feijão carioca, o gergelim, a mandioca amarela, a mandioca cacau e o milho preto (PEREIRA *et al.*, 2018). Muitos destes hábitos foram adaptados ao longo do tempo e ao revisitar estas memórias, lembranças do tempo de infância são recordadas.

É visível também a modificação do hábito alimentar pela indústria alimentícia. O gosto e consumo excessivo de carne, a chegada de alimentos processados e a preferência no plantio de determinadas variedades por outras mais comerciais. O gosto pela carne está muito associado à sua falta no passado, além disso, ela era e ainda é em muitas famílias símbolo de riqueza. Quem tem maior poder aquisitivo consome carne todos os dias. Ao mesmo tempo, nos centros onde a população perdeu o acesso a determinados alimentos e pratos culinários, o movimento é no sentido de reincorporar as práticas alimentares da memória. Nas feiras livres existe uma procura pelos alimentos produzidos considerados mais saudáveis, frescos e que eram de costume da infância e de seus pais, e no consumo interno, pelos que fortaleçam a produção no próprio assentamento. Plantas que haviam sido apagadas do cotidiano alimentar nas cidades agora voltam a serem pedidas aos feirantes:

Assentada: [...] a geração que veio não conhece [os alimentos], e agora eles estão voltando a pedir isso. Igual a gente leva cariru para vender, a gente leva mostarda para vender, a gente leva serralha, ora-pro-nóbis, [...], capiçoba. Entendeu? Tudo está pedindo, quer dizer, eles estão mudando, voltando ao gosto antigo. Porque essa geração de hoje está comendo muita porcaria, estão só sentindo mal, só tá indo pros médicos. Quer dizer, os antigos vem falando, vamo voltar a comer aquilo que não fazia mal. E é o que está acontecendo agora. A gente está vendo na feira o quanto eles pedem (L.M., F., 50 anos).

Assentado: [...] o resto das verduras [além das que plantavam em canteiros como couve, cebolinha e alho] vinha lá da lavoura. Era da lavoura, era o ora-pro-nóbis colhido lá na lavoura, era a betuega, era um raminho maciinho, é a bunda-mole que é colhida na pedreira também. É ramo de comer. Almeirão da lavoura, é a capiçoba, serraia era tudo colhido no meio da lavoura. Era tudo verdura colhido no meio da lavoura, que a gente, o meu pai lotava a cesta de tarde, punha as vasilhas que tinha almoçado e panhava aquele molho de serraia ou capiçoba e trazia para fazer na janta. Pro almoço lá na roça não levava verdura na marmita, levava uma

marmitta com a comida e a verdura era feita lá na roça, lá na roça. “-Oh, vamo fazer um almeirão? -Vamos. -Ah, vamo comer um molho de cariru?” Tinha lá na roça. Então era tudo natural, por isso que as pessoas de primeira não tinha doença. Comia as coisas natural. É banana, quando os bichos atacava muito, que quati não deixava banana madurar as bananas não era madura no cacho. Despencava, fazia um buraco no chão, forrava tudo de folha de bananeira e punha as bananas e tampava, com dois dias estava tudo madurinho. Então era banana natural (S.A., M., 53 anos).

Assentada: Não era banana madurada a força, né. Igual hoje. Com carbureto (L.M., F., 50 anos).

Os depoimentos demonstram que a horta deles era expandida e se incorporava na roça, por isto a ideia de que ao diversificar a paisagem, diversifica-se também a alimentação. Por isto, além da falta de acesso à terra, a monocultura é uma das causas da fome no meio rural (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Foi possível conhecer também varias formas de uso para o alimento e usos bem diferentes para determinada parte da planta, o que nos aponta o exemplo do feijão andu:

É interessante né, se começar pela flor a raiz. A flor alimenta as abelhas. A folha é analgésica, alivia dor de dente, muscular. O chá da folha age mais rápido que os comprimidos. Dor nos rins é bom. Os grãos servem para comer. No lugar do feijão, fazer farofa, o tropeiro. Tratar galinha e porco. Galho serve para lenha. Folha é forragem, combate praga, não sai muito mato e serve de adubação, adubação verde. Quebra vento. Além de ser uma planta bonita. Fácil para colher, bater. Fácil produção. Feijão andu preto é mais saboroso e graúdo (J.S., M., 69 anos).

A diversidade de uso das plantas e formas de manejo contribuem na disponibilidade de alimentos e na maior complexificação das relações entre os sub-agroecossistemas.

A alimentação é considerada um ato político pelo movimento uma vez que une as pessoas na busca pela alimentação saudável e faz a denúncia da fragilidade e dos riscos que uma alimentação desconectada da história e da cultura popular tem a sofrer frente aos imperativos da indústria alimentícia e do agronegócio. Produzir, manter, consumir e comercializar as variedades crioulas e locais é fundamental na escolha de uma vida saudável, socialmente justa e culturalmente referenciada. Longe de uma homogeneização alimentar, é valorizada a diversidade, os gostos e afetos que os alimentos produzem.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre as estratégias de conservação das sementes e mudas, evidenciamos a importância da terra para a garantia e retomada das variedades crioulas. Com a terra conquistada, novos desafios se colocam entre as diversas lógicas de organização e gestão do agroecossistema: a infra-estrutura necessária de habitação e produção, o conhecimento ecológico local como relevo, clima, temperatura e solos, a organização interna do grupo e o conhecimento sociocultural da região.

A partir disso, sementes têm sido selecionadas e incorporadas ao plantio. Ao adentrar nos agroecossistemas, reforçamos a importância da sociobiodiversidade na autonomia alimentar das famílias e na dinâmica dos subsistemas. As sementes tomam dimensões muito distintas para os/as assentados/as, seja por um valor simbólico-espiritual, seja por meio de produção e vida, seja pela forma organizativa e político-ideológica do movimento social. As práticas de trocas e intercâmbios entre os camponeses/as promovem a aquisição de novas variedades e a troca de saberes e práticas.

A conservação das sementes varia conforme as espécies, algumas sementes são conservadas nas próprias áreas de cultivo, a maioria em garrafas tipo pet de variados tamanhos, em paiol ou pequenas estruturas e/ou em misturas como com em terra de formiga. Outras, no entanto, são compradas novamente a cada ciclo produtivo em casas de lavoura ou agropecuárias.

Algumas plantas foram identificadas como as principais mantenedoras da alimentação cotidiana dos núcleos sociais entrevistados, dentre elas a abóbora, o chuchu, as verduras como alface, couve, serralha e taioba, porém o que foi mais citado e lembrado foi o feijão.

O trabalho evidenciou a luta, a inventividade, a criatividade e o trabalho dos camponeses/as na concretização da reforma agrária popular e na conservação, dinâmica e múltipla, de culturas (sementes e saberes). Por fim, por meio de processos educativos, o assentamento constrói culturalmente e politicamente sistemas agroalimentares voltados para o bem comum.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, A. L. S. de. **Caracterização e potencial manejo de fragmento de floresta estacional semidecidual**. 2017. 79p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

AB'SABER, A. N. **Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 7 ed. São Paulo: Ateliê, 2012. 158 p.

ADÃO, N. M. L.; STROPASOLAS, V. L.; HOTZEL, M. J. Movimento de Mulheres Camponesas e a semeadura de novas perspectivas: os significados da (re)produção de sementes crioulas para as mulheres no oeste catarinense. **R. Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, v.8, n.2, p. 160-198, Jul./Dez. 2011

ALBUQUERQUE, U. P., LUCENA, R. F. P. e CUNHA, L. V. F. C. (Orgs). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, PE: NUPEEA, 2010. 559 p.

ALMEIDA, A. E.; BARRETO, E. M.; BRAGA, I. C.; XAVIER, L. A. A.; PAZETTI, M. Educação, escola, movimentos sociais e comunidade. In: **Teoria e prática da educação do campo: análises de experiências**. Organizadores: MACHADO, C. L. B.; CAMPOS, C. S. S.; PALUDO, C. – Brasília, DF: MDA, p. 156 -170. 2008.

ALTIERI, M. A. & NICHOLLS, C. I. Mudanças climáticas e agricultura camponesa: impactos e respostas adaptativas. In: **Revista Agriculturas**, v. 6, n. 1, abr. 2009. p 34-39.

ARAÚJO, C. R.; AMOROZO, M. C. M. Manutenção da diversidade agrícola em assentamentos rurais: um estudo de caso em Moji-Mirim - SP Brasil. **Biotemas**, Florianópolis, SC, v. 25, n. 3, p. 265-80, set. 2012.

BERNARDINO, J. L. e MORAIS, V. de C. (Re)configuração territorial na zona da mata mineira: estudo de caso “Acampamento Denis Gonçalves”. In: XVI Encontro de Geógrafos Brasileiros – ENG, 2010, Porto Alegre-RS. **Anais do XVI Encontro ...**, Porto Alegre-RS: AGB, 2010.

BIAZZO, P. P. Considerações sobre as categorias rural e ruralidade em suas dimensões de conhecimento. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro/RJ, ano 10, n 18, vol. 1, p.111-124. 2008.

BITTENCOURT, N. A. Ameaças nos três poderes. Executivo, Legislativo e Judiciário: conheça as ações e os projetos de lei que ameaçam direitos de agricultores e povos e comunidades tradicionais. In: SCHMITT, C. J.; MONTEIRO, F. T.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; SOLDATI, G. T. **Agro-Socio-Biodiversidade: direitos, democracia e agroecologia no campo e na cidade**. Curitiba: Articulação Nacional de Agroecologia/Terra de Direitos, 2018. 16p. Disponível em: <<https://terradedireitos.org.br/acervo/publicacoes/boletins/49/agrosociobiodiversidade-direitos-democracia-e-agroecologia-no-campo-e-na-cidade/22866>>. Acesso em 10 dez. 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB**. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (Losan). 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 e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 set. 2006. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em: 20 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. Resolução do CONAMA nº 289, de 25 de outubro de 2001. **Estabelece diretriz para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária**. DOU, 2001.

BUSTAMANTE, P. G; ALVARENGA, A. C.; LOPES, N. F. A. Sementes: estratégias articuladas em rede. In: CAA/NM – Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas. **Agrobiodiversidade: Uso e gestão compartilhada no semiárido mineiro**. Montes Claros: CAA/NM, 2014. 48 p.

BUSTAMANTE, P. G.; DIAS, T. A. B. Segurança Alimentar e Agrobiodiversidade. **Reforma Agrária**, v. 01, p. 67, 2014.

CALIXTO, J. S. **De palmo em palmo a terra muda de jeito**: diálogos sobre qualidade do solo. 2015. 158f. Tese (Doutorado em Solos e Nutrição de Plantas) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2015.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. Plataforma #ChegaDeAgrotóxicos é lançada no Brasil. **Contra os agrotóxicos**, 16 mar. 2017. Disponível em: <<http://contraosagrototoxicos.org/plataforma-chegadeagrototoxicos-e-lancada-no-brasil>>. Acesso em: 2 dez. 2018.

CAPORAL, F.R. Superando a Revolução Verde: A transição agroecológica no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **EMATER/RS-Ascar**. Rio Grande do Sul, 2003.

CAPRONI, V. R.; NADUR, D. M. Eficácia de produtos alternativos no controle das pragas do feijão (*Phaseolus vulgaris*) durante o armazenamento. In: 5ª Jornada Científica e Tecnológica e 2º Simpósio de Pós-Graduação do IFSULDEMINAS, 2013, Inconfidentes/MG. **Anais...**, Inconfidentes/MG: IFSULDEMINAS, 2013. Vol.5.

CAVECHIA, L. A. **Manejo da paisagem por populações litorâneas e conservação da agrobiodiversidade**. 2011. 132p. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2011.

CHERNELA, J. M. Os cultivares de mandioca na área do Uaupés (Tukâno). In: RIBEIRO, B. G. (Ed.). **Suma etnológica brasileira: Etnobiologia**. Petrópolis: Vozes, 1986. p. 151-158.

COELHO, F. M. G. **A arte das orientações técnicas no campo**: concepções e métodos. 2. ed. rev. ampl. Viçosa: Suprema, 2014. 188p.

DIAS, T. A. B.; SANTOS, U. P. N. R.; ARATANHA, V.; SILVA, E. O. Sementes tradicionais Krahô: história, estrela, dinâmicas e conservação. In: **Agriculturas**, v. 11, n. 1, nov. 2014.

DIREITOS dos agricultores, agrobiodiversidade e segurança alimentar: ameaças no Congresso Nacional. **Terra de Direitos**, abr. 2010, 8p. Disponível em:

<[https://terradedireitos.org.br/wp-content/uploads/2010/05/Boletim-PL\\_cores2.pdf](https://terradedireitos.org.br/wp-content/uploads/2010/05/Boletim-PL_cores2.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2018.

DRAGON DREAMING. **Guia prático Dragon Dreaming** – uma introdução sobre como tornar seus sonhos em realidade através do amor em ação. Versão 2.0. Jan. 2014. Disponível em: <<https://infinitemarteacoes.files.wordpress.com/2016/04/guia-prc3altico-dragon-dreaming-v02.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. **Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos**, 4, 17-23 jun.1996, Leipzig, Germany. Relatório. Roma: FAO, 1996. Disponível em: < [http://www.fao.org/pgrfa-gpa-archive/docs/gpa\\_es.pdf](http://www.fao.org/pgrfa-gpa-archive/docs/gpa_es.pdf) >. Acesso em: 15 nov. 2016.

FERNANDES, G. B. Sementes crioulas, variedades e orgânicas para a agricultura familiar: da exceção legal à política pública. In: SAMBUICHI, R. H. R. et al. (Orgs). **A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: Ipea, 2017. 327-357p.

FRIEIRO, E. **Feijão, angu e couve**. Belo Horizonte: EdUFMG, 1996. p. 293.

GARCIA, J.; VELOSO, V. R. S.; DUARTE, J. B.; KAMADA, T.. Eficiência de produtos alternativos no controle *Zabrotes subfasciatus*, e seus efeitos sobre a qualidade das sementes de *Phaseolus vulgaris*. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, 30(2), 39-42, 2000.

GUIMARÃES, E. A. M. O Quilombo, a mandioca, o cacau e as cabucas. In: Congresso Internacional de História: Novas Epistemes e Narrativas Contemporâneas, 2016, Jataí-GO. **Anais ...**, Jataí-GO: Universidade Federal de Goiás/Campus Jataí, 2016. p. 9. Disponível em:<[http://www.congressohistoriajatai.org/2016/resources/anais/6/1470836692\\_ARQUIVO\\_historiaOquilombo,aRevolucaoVerde,ocacau,amandioca,asbatatas.pdf](http://www.congressohistoriajatai.org/2016/resources/anais/6/1470836692_ARQUIVO_historiaOquilombo,aRevolucaoVerde,ocacau,amandioca,asbatatas.pdf)>. Acesso em: 30 junho de 2017.

HERRERA, K. M. Uma análise do trabalho da mulher rural através da perspectiva da multifuncionalidade agrícola. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero 10, 2012,

Florianópolis-SC. **Anais Eletrônicos...**, Florianópolis-SC, 2012. p. 1-11. ISSN 2179-510X.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Assentamentos** – Informações Gerais. Superintendência Regional de Minas Gerais – SR 06. Belo Horizonte, 2017, 21p.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Relatório de Gestão Exercício 2016**. Superintendência Regional de Minas Gerais – SR 06. Belo Horizonte, 2016, 108p.

INVENTÁRIO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DE GOIANÁ 3. Caracterização da Área e dos Bens Culturais inventariados. In: **Seção I** – Fazenda Fortaleza de Sant’Anna. Goianá, 2010.

LITTLE, Paul. Territórios Sociais e Povos Tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Brasília: Universidade de Brasília, **Série Antropologia** n° 322, 2002. Disponível em: <<http://nute.ufsc.br/bibliotecas/upload/paullittle.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

LONDRES, F. **Sementes da Paixão e as Políticas Públicas de distribuição de sementes na Paraíba**. 2013. 184f. Dissertação (Mestrado em Práticas em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2013.

LOPES, A. S. **Diálogos sobre as funções dos solos**: a especificidade dos olhares das agricultoras. 2018. 138f. Dissertação (Mestrado em Solos e Nutrição de Plantas) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2018.

MACHADO, A. T.; SANTILLI, J. & MAGALHÃES, R. **A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico**: implicações conceituais e jurídicas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. p. 13-37.

MARIACA-MÉNDEZ, R., CANO-CONTRERAS, J.E., MORALES-VALENZUELA, G. HERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, M. La milpa en la región serrana Chiapas-Tabasco de Huitiupán-Tacotalpa. In: GONZÁLES-ESPINOSA, M. &

BRUNEL-MANSE, M. C. (coods.). **Montañas, pueblos y agua**. Dimensiones y realidades de la cuenca Grijalva. México D.F., México : El Colegio de la Frontera Sur y Juan Pablos Editor, 2014. Vol. 1, p. 323-359.

MEIER, M. **Mapeamento digital de solos em assentamento de reforma agrária**. 2016. 118f. Dissertação (Mestrado em Solos e Nutrição de Plantas) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2016.

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. **Revista de Nutrição**, Campinas, 21(Suplemento), p. 145-158, jul-ago. 2008.

MORAES, C. M.; CARVALHO, P. P. & SOUSA, J. E. Percepções e reações frente às mudanças climáticas no semiárido brasileiro. In: **Revista Agriculturas**, v. 6, n. 1, abr. 2009. p 14-17.

MORAIS, R. C. ARAÚJO, S. L.; OLIVEIRA, P. N.; OLIVEIRA, F. R. N.; SANTOS, A. S. Sementes da Paixão cultivando vidas e saberes no Cariri, Curimataú e Seridó paraibano. In: **Agriculturas**, v. 11, n. 1, nov. 2014.

MST – Movimentos dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **Cartilha Programa Agrário do MST**. 3ed. São Paulo: Secretaria Nacional do MST. set. 2013.

NOVATO, T. S.; OLIVEIRA, D. M.; REZENDE, A.; MIRANDA, C. T.; FRAGA, K. S. & SOLDATI, G. T. Etnobotânica e soberania alimentar no assentamento Dênis Gonçalves, Zona da Mata Mineira: resgate de plantas alimentares Tradicionais. In: XXI Seminário de Iniciação Científica da UFJF, 2015, Juiz de Fora-MG. **Anais...**, Juiz de Fora-MG: UFJF, nov. 2015.

OAKLEY, E. Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural. In: **Agriculturas**, v. 1, n. 1, nov. 2004.

OGLIARI, J. B.; ALVES, A. C. Manejo e Uso de Variedades de Milho como Estratégia de Conservação em Anchieta. In: BOEF, W. S. de; THIJSSSEN, M. H.; OGLIARI, J. B.; STHAPIT, B. R. (ed) **Biodiversidade e agricultores**: fortalecendo o manejo comunitário. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, pg. 219-226. 2007.

OLIVEIRA, R. R., BOTELHO, M. I. V., CARDOSO, I.M. Quando a paisagem diversifica, o prato fica colorido. In: **Revista Agriculturas**, v. 11, n. 3, out. 2014. p 37-40.

PELWING, A. B.; FRANK, L. B.; BARROS, I. I. B. Sementes crioulas: o estado da arte no Rio Grande do Sul. **RER**, Piracicaba, SP, v. 46, n. 02, p. 391-420, abr/jun. 2008.

PEREIRA, J. R. **De Camponeses a Membros do MST**: Os novos produtores rurais e sua organização social. Brasília: UnB (tese de doutorado), 2000. p. 1-80.

PEREIRA, A. R.; FRAGA, K. F. S.; NOVATO, T. S.; MIRANDA, C. T.; SOLDATI, G. T. Reconquista de sementes crioulas e plantas alimentícias não convencionais no assentamento Dênis Gonçalves, Zona da Mata Mineira. In: VI Congresso Latino-americano, X Congresso Brasileiro e V Seminário do DF e Entorno de Agroecologia, 2018, Brasília-DF. **Cadernos de Agroecologia, Anais...** Brasília-DF, 2018. vol. 13, n.1, jul. 2018.

PERFECTO, I.; VANDERMEER, J.; WRIGHT, A. **Nature's Matrix**. Linking agriculture, conservation and food sovereignty. 1.ed. Reino Unido: Cromwell Press Group, 2009. 242p.

PETERSEN, P. Agroecologia e a superação do Paradigma da Modernização. In.: **Agroecologia: práticas mercados e políticas para uma nova agricultura**. (Org.) NIEDERLE, P. et al. Curitiba, Kairós, 2013.

PINHEIRO, M & PEIXOTO, L. Casas de Sementes Comunitárias e o Resgate da Diversidade de Sementes Locais no Ceará. **Agriculturas**, v. 1. n. 1, nov. 2004.

PLOEG, J. D. van der. **Camponeses e Impérios Alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Série Estudos Rurais, Porto Alegre: UFRGS, 2008. 372 p.

PORTO-GONÇALVES, C. W. Da Geografia às Geo-Grafias - Um mundo em busca de novas territorialidades. In: Sader, E. e Ceceña, A. E. (orgs.) **La guerra infinita**: hegemonía y terror mundial. Buenos Aires: CLACSO, 2002. Disponível em: <

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cecena/porto.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

REZENDE, A.; TEIXEIRA, C.; FRAGA, K. S.; NOVATO, T. S.; SOLDATI, G. T. Resgate de sementes crioulas como estratégia para a soberania alimentar e nutricional no Assentamento Dênis Gonçalves, Minas Gerais. In: XI Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia, 2016, Faria de Santana, BA. **Anais do XI Simpósio...** Faria de Santana, BA: Z Arte Editora, 2016. v. 1. p.36.

SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo: Peirópolis, p. 33-100. 2009.

SANTILLI, J. (*in memoriam*). A agrobiodiversidade e o direito dos agricultores: regime jurídico internacional e sua implementação no Brasil. In: MATTAR, E. P. L.; OLIVEIRA, E. de; SANTOS, R. C. dos; SIVIERO, A. (Orgs.). **Feijões do Vale do Juruá**. Rio Branco, AC: IFAC, p. 21-65. 2017.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002. 384 p.

SEMILLAS, ¿bien común o propiedad corporativa? Produção de Colectivo de Semillas de América Latina. Uruguai: Radio Mundo Real de Uruguay (edição final), 2017. Disponível em: < <https://vimeo.com/240217030>>. Acesso em: 20 set. 2017.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente: perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Gala, 2003. Trad. Dinah de Abreu Azevedo.

SILVA, N. C. de A. **Manejo da diversidade genética de milho como estratégia para a conservação da agrobiodiversidade no Norte de Minas Gerais**. 2011. 136p. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias com Ênfase em Agroecologia) – Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, MG, 2011.

SILVA, P. M.; GAIARDO, A.; INHAIA, A.; MORALES, M. G.; ANTUNES, I. F. Rede de Sementes Agroecológicas Bionatur uma trajetória de luta e superação. In: **Agriculturas**, v. 11, n. 1, nov. 2014.

SILVA, L. H. da & MIRANDA, É. L. **Educação do campo e agroecologia: diálogos em construção.** 37ª Reunião Nacional da ANPEd – 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis. 17p.

SILVA JÚNIOR, A. F. & BORGES NETTO, M. (2011). Por uma Educação do Campo: percursos históricos e possibilidades. **Entrelaçando:** Revista eletrônica de cultura e educação, n. 3, p. 45-60. Ano 2. nov. 2011.

SIVIERO, A.; BRAGA, M.; SANTOS, R. C. dos; SANTOS, V. B. dos. Aspectos nutricionais e culinários do feijão comum e do caupi consumidos no Acre. In: MATTAR, E. P. L.; OLIVEIRA, E. de; SANTOS, R. C. dos; SIVIERO, A. (Orgs.). **Feijões do Vale do Juruá.** Rio Branco, AC: IFAC, p. 299-324. 2017.

SOLDATI, G. T. Sociobiodiversidade e acesso aos conhecimentos tradicionais. In: SCHMITT, C. J.; MONTEIRO, F. T.; FERNANDES, G. B.; MELGAREJO, L.; SOLDATI, G. T. **Agro-Socio-Biodiversidade: direitos, democracia e agroecologia no campo e na cidade.** Curitiba: Articulação Nacional de Agroecologia/Terra de Direitos, 2018. 16p. Disponível em: <<https://terradedireitos.org.br/acervo/publicacoes/boletins/49/agrosociobiodiversidade-direitos-democracia-e-agroecologia-no-campo-e-na-cidade/22866>>. Acesso em 10 dez. 2018.

STÉDILE, J. P. e CARVALHO, H. M. Soberania alimentar: uma necessidade dos povos. In: **Fome Zero: Uma História Brasileira.** Organizadora: Adriana Veiga Aranha - Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Assessoria Fome Zero, v. 3, p.142-156. 2010.

STELLA, A; KAGEYAMA, P. Y. & NODARI, R. Políticas Públicas para a Agrobiodiversidade. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Agrobiodiversidade e diversidade cultural.** Brasília, DF: MMA/SBF, 2006. 82p. (Biodiversidade 2)

TERÁN, S., RASMUSSEN, C., MAY, O. **Las plantas de la milpa entre los Mayas.** Etnobotánica de las plantas cultivadas por campesinos mayas en las milpas del noreste de Yucatán, México. Fundación Tun Ben Kin, A. C. 1998.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TONINI, R. T. **Agrobiodiversidade e quintais agroflorestais com estratégias de autonomia em assentamento rural**. 2013. 164f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2013.

TOLEDO, V. & BARRERA-BASSOLS, N. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 20, Paraná: editora UFPR, jul/dez, 2009 – p. 31-45.

TOLEDO, V. M. & BARRERA-BASSOLS, N. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 272 p.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educ. Pesqui.**, São Paulo , v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

TYGEL, A. F.; et al. Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida: construção da resistência brasileira ao avanço do capital no campo. **Revista Agriculturas**, v. 11, n. 4, p. 38-42, 2014.

VIVAS, E. **Sementes em perigo**. 2010. Disponível em: <<https://esthervivas.com/portugues/sementes-em-perigo/>>. Acesso em: novembro/2016.

ZANELLI, F.V.; CARDOSO, I.M.; SILVA, L. H.; Miranda, E.L.; SILVA, B. M.; Costa L.S.F. Intercâmbios agroecológicos: processos educativos impulsionando a agroecologia. In: Hur Ben Corrêa da Silva; Denise Cidade Cavalcanti; Alexandra Ferreira Pedroso. (Org.). **Pesquisa e Extensão para a Agricultura Familiar no âmbito da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. 1ªed. Brasília: Gráfica Editora Ideal, v. 1, p. 355-363. 2015.

WOORTMAN, K. “Com parente não se neguceia”. O campesinato como ordem moral. **Anuário Antropológico/87**. p.11-73.

WOORTMANN, E. F. & WOORTMANN, K. **O trabalho da terra: A lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília: Editora da UnB, 1997. 1-64 p. e 133-183 p.

WOORTMANN, E. F. A comida como linguagem. **Habitus**, Goiânia (GO), v. 11, n.1, p. 5-17, jan./jun. 2013.

## 6. ANEXOS

**Quadro 1:** Etnovarietades importantes na alimentação: cultivo e descrições gerais.

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Abóbora comum</i>	Planta em out, na época da chuva, com 30 dias produz. <i>Bom em terra fria.</i>	<i>Não produziu tanto e deu muito bicho.</i>
<i>Abóbora d'água</i>	Planta em out, na época da chuva, com 30 dias produz. Pode plantar em qualquer terra, depende da umidade que necessita.	<i>Tem vitaminas, como a B, na casca, água, e bagaço. Gosto dela pelo sabor, meio diferente. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Abóbora de porco comum</i>	Planta em set/out e colhe em 90 dias. Pode plantar na baixada, terra preparada.	<i>Muito boa para comer. Bichando muito se deixar madurar. Só comia verde. Colheu só duas vezes. Guardou a semente, mas o rato roeu. Plantou para consumo próprio. Vai plantar na lua cheia e minguante. De sábado para domingo a lua não vigora. Não costuma plantar nesse momento. Antigamente dava muita abóbora para porco. Vou ter que passar remédio, mas contamina.</i>
<i>Abóbora hibra</i>	Planta em maio e colhe em 4 meses. Planta em área mais seca.	<i>Muito boa para comer. Faço assim com um pedaço de carne para dar um sabor melhor, boto uma pimenta, uma cebolinha. É dura para descascar. Casca dura, mas dura mesmo. Para dar tem que por veneno.</i>
<i>Alface americana</i>	Planta entre fev e março para colher em abril. <i>Terra mais escura, mais ácida.</i>	<i>Não gosto do jeito dele. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Alface crespa</i>	Planta em jun, colhe em 30 dias. Terra preparada com esterco, <i>para ficar mais macia</i> , cor escura quase preta.	<i>Saída doída [de venda]. Não tem dificuldade de produzir.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Alface lisa</i>	Planta em jun, colhe em 30 dias. Terra preparada com esterco, <i>para ficar mais macia</i> , cor escura quase preta.	<i>A lisa é a mais gostosa</i> . Não tem dificuldade de produzir.
	Planta entre fev e março para colher em abril. <i>Terra mais escura, mais ácida</i> .	<i>Gostoso, é clarinho. Dificuldade são as bandejas na produção da muda</i> [ter as bandejas].
<i>Alface orelha de onça</i>	Planta em jun, colhe em 30 dias. Terra preparada com esterco, <i>para ficar mais macia</i> , cor escura quase preta.	<i>Escura, boa, muito macia</i> . Não tem dificuldade de produzir.
<i>Alho</i>	Sem informação.	<i>Tempero é o alho. Se não, fica muito sem graça</i> [a comida]. <i>Alho aqui nem vou falar a qualidade dele, só planta. Tem o roxo e o comum</i> .
	Planta em fev. <i>Terra mais escura, mais ácida</i> .	<i>Pega bem, não faia um</i> . Não tem dificuldade de produzir.
<i>Almeirão chicória</i>	Planta em jun/jul, colhe de 15 a 20 dias. Terra esterçada e úmida.	<i>Não é folha lisa. Mais ressecado no sabor. Dou para cavalo comer</i> .
<i>Almeirão comum</i>	Planta em jun/jul, colhe de 15 a 20 dias. Terra esterçada e úmida.	<i>Folha mais larga. Muito vendido na cidade</i> .
<i>Almeirão língua de vaca</i>	Planta em jun/jul, colhe de 15 a 20 dias. Terra esterçada e úmida.	<i>É roxo, folha comprida, riscada. Galinha adora comer. Eu como picado e afogado, três vezes na semana. Muito vendido na cidade. Diz que não é bom para coração</i> .
<i>Batata doce branca</i>	Planta na época da chuva, colhe de 6 meses a um ano. Geralmente colhe em junho. Terra arenosa e solo úmido.	<i>Menos doce</i> . Não tem dificuldade de produzir.

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Batata doce casca roxa</i>	Planta na época da chuva, colhe de 6 meses a um ano. Geralmente colhe em junho. Terra arenosa e solo úmido.	<i>Vermelho bem forte. Tem que olhar o tempo de madurar, depois de florescer tem que colher porque dá muito bicho.</i>
<i>Batata doce vermelha</i>	Planta na época da chuva, colhe de 6 meses a um ano. Geralmente colhe em junho. Terra arenosa e solo úmido.	<i>Mais doce. Tem que fazer leira, terra fofa, para esparramar.</i>
<i>Cará moela</i>	Planta na época da chuva. <i>Se tiver irrigado pode plantar em outra época.</i> Com 90 dias produz. Terra barrenta.	<i>É bom comer na hora, depois fica amargo. Fica sem sabor depois. Dificuldade é só a casca.</i>
<i>Caxi</i>	Planta na época da chuva, out, com 30 dias produz. A terra só depende da umidade.	<i>Tem gosto diferente. Não tem dificuldade, produziu bem lá em cima [no morro].</i>
<i>Cebolinha</i>	Planta entre fev e março e colhe em abril. <i>Terra mais escura, ácida.</i>	<i>Normal. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Chuchu</i>	Planta na época de chuva. Colhe de 90 a 100 dias. <i>Qualquer tipo de terra, estercar e manter úmido.</i>	<i>Gosto adocicado. Faço de várias maneiras, cozido, normal, omelete, cozinha, rala, afoga e põe meia dúzia de ovo. Com carne seca, moída. Legume molhado. Conserva molhado. Não consegui fazer produzir ainda. Planta no pé de árvore, inclinado.</i>
<i>Couve gigante</i>	Planta de jun a set. Colhe em 40 dias. <i>Terra preparada, mais escura.</i>	<i>Cresce toda vida. A folha é uma coisa de doido. Borboleta do mato acabou com ela tudo. Botou ovos.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Couve manteiga</i>	Planta de jun a set. Colhe em 40 dias. <i>Terra preparada, mais escura.</i>	<i>Folha mais clara. Deu pulgão e da borboleta branca.</i>
	Planta entre fev e março. Colhe em abril. <i>Terra mais escura e ácida.</i>	<i>Venda, ela é boa. Tem boa aceitação nas feiras. Ataca lagarta, borboleta e grilo. No dia a dia se tiver a gente tira. Faço calda e agora comecei com a homeopatia.</i>
<i>Couve roxa</i>	Planta de jun a set. Colhe em 40 dias. <i>Terra preparada, mais escura.</i>	<i>Tem mais resistência ao pulgão. Borboleta branca vai nela.</i>
<i>Fava, Feijão fava</i>	Planta em nov/dez, colhe a partir de jun e ao longo de 4 meses. Terra arenosa.	<i>Vinga mesmo. Tem que saber fazer ele. Tem certo amargo. Primeira água que ferveu, a cozinheira tem que ser esperta e tirar a primeira e a segunda água dele. Como feijão normal depois. Feijão mais fácil de mexer. Dá em rama. É o mais barato de todos. Não tem dificuldade de produzir. Tem várias qualidades. Fava vermelha é veneno, se comer mata. Tem toxina.</i>
	Planta em set, colhe em jun na época de frio. Qualquer terra.	<i>Capa mais dura. Folha boa para curar impingem, tirar mancha. Esfrega e passa em cima. Difícil para bater. Tem fava que marga demais e não pode comer. Rajada é danada para amargar. Lugar que planta ela não pode plantar mais nada.</i>
<i>Feijão 60 dias</i>	Planta em fev e colhe em maio. Terra estercada.	<i>É vermelho e branco. Sabor gostoso, mesma coisa desses feijões. Rende muito para fazer salada. Não tem dificuldade, a vage mais dura para bater e debulhar.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão andu</i> <i>Feijão guandu</i> <i>Feijão guandu/ de vara</i>	Planta nas águas, colhe de seis a sete meses em terra esterçada.	<i>Ele é uma árvore. Atura uns dois anos no pé, continua dando. Salada e pode comer ele puro. Tem muita proteína. É remédio para tudo, para o sangue, diabetes (E.B., M., 54anos). “Para dor de dente, fazer o chá do pé” (L.M.A., F., 50anos). Não tem dificuldade de produzir.</i>
	<i>Não tem época certa para plantar, pode ser em ago/set, de quatro a seis meses produz. Terra arenosa é melhor. Na terra argilosa ele não aprofunda a raiz e cai muito.</i>	<i>É interessante né, se começar pela flor a raiz. A flor alimenta as abelhas. A folha é analgésica, alivia dor de dente, muscular. O chá da folha age mais rápido que os comprimidos. Dor nos rins é bom. Os grãos servem para comer. No lugar do feijão, fazer farofa, o tropeiro. Tratar galinha e porco. Galho serve para lenha. Folha é forragem, combate praga, não sai muito mato e serve de adubação, adubação verde. Quebra vento. Além de ser uma planta bonita. Fácil para colher, bater. Fácil produção. Feijão andu preto é mais saboroso e graúdo.</i>
	Planta em set, colhe com 6 meses. Qualquer tipo de terra.	<i>Próprio para comer farofa. É medicinal também, para resfriado, dor de dente. Demora mais. Para colher tem que cortar as bajas dele. Tem que ter cuidado, tem muita abelha cachorra que pode entrar na orelha. E cigarrinha fica lambendo a madeira dele.</i>
	Planta em nov/dez, nas águas. Demora, tem que crescer mais, que na seca tá produzindo. Colhe em jun. Terra mais arenosa.	<i>Bom para fazer farofa, também serve para gado, galinha, corretor de solo, fixador de nitrogênio no solo. Bicho, gado, come grão e folhas, caule. Não tem perigo. Você colhe ele e a árvore continua lá, no outro ano torna a produzir. Vai mais de cinco anos de duração, não vai morrer num lugar que chove bem, podendo também. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão baje roxa</i>	Planta em março/abril e colhe com 90 dias. Terra arenosa.	<i>Bom, saboroso. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão betão</i>	Planta em set e em mar. Colhe com 90 dias. Terra mais argilosa.	<i>É bom, mais pesado, mais forte. Perde fácil também.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão bico de ouro</i>	Planta em fev/mar, colhe em maio. A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.	<i>Não sei bem, nunca plantei.</i>
	Planta em março/abril, colhe com 90 dias. Terra arenosa.	<i>Bom demais sabor, muito saboroso. Produz bem, com chuva certa na época da floragem, vai do tempo.</i>
	Planta em set e em mar. Colhe com 60 dias. Terra mais argilosa.	<i>Casca meio dura. Tem muita vitamina, muita proteína. Casca dura para bater.</i>
<i>Feijão bolinha</i>	Planta em fev, colhe em abril. A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.	<i>Sabor é bem agradável, mas não é um bom sabor. Mais firme e mais rápido. Difícil colher, não pode tomar chuva, perde a cor e não é bom para comércio [por perder a cor]. Produz menos, mas tem um bom preço.</i>
<i>Feijão branco</i>	Planta em fev, colhe com 90 dias. Terra esterçada e apurada.	<i>Tem várias variedades. Restaurante usa, faz feijão inteiro na salada. Não faz isso não, muito difícil. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão carioca</i>	Planta em mar/abril, colhe com 90 dias. Terra mais colenta, barro. Aqui foi arada e mecanizada, uma parte fíz na enxada.	<i>Boa, que mais vende e consome. Melhor, mais gostoso, acostuada. É produtivo, bom.</i>
<i>Feijão carioquinha</i>	Planta em fev/mar, colhe em maio. A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.	<i>Tem dois tipos, um mais claro e um mais escuro, avermelhado. O mais claro não é muito bom, caldo muito branco e fino. A pessoa dessa região não gosta, de fora só [tem] ele. O mais escuro dá caldo mais roxo. Tem o carioquinha preto e branco também, não parece mais. Difícil é a venda. Aqui não tem saída.</i>
	Planta em set e março, mais apropriado março. Colhe final de nov e em jun. Mais argilosa e esterçada.	<i>Para vender não é bom. Só vende bem na região de Valadares [Governador Valadares, MG]. Baje mais fina, perde mais fácil e dá mais rama.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão carioquinha</i>	Planta em março, <i>planta mais atrasado, mais molhada</i> . Colhe com 100 dias, maio. Qualquer terra.	<i>Sabor mais gostoso</i> . Não tem dificuldade de produzir.
<i>Feijão catador</i>	<i>É meio sem vergonha, não tem época certa. Pode plantar em qualquer época. Dá duas ou três vezes no ano, não exige muita coisa não. Arenosa ou mais argilosa pode ser, tanto faz.</i>	<i>Produz bem e chega em épocas diferentes</i> . Não tem dificuldade de produzir.
	Planta em nov/dez, nas águas. Colhe com 90 dias. Terra arenosa. <i>Demora, tem que crescer mais que na seca tá produzindo.</i>	<i>Para em pé. Pode catar, vai continuar lá. Dura um ano a dois anos. Produz três vezes, um pé só. Gosto dele para farofa. Bom, tem que guardar sem debulhar. A própria casca vai conservar ele, amarra uns feixes e guarda que conserva mais</i> . Não tem dificuldade de produzir.
<i>Feijão cavalo</i>	Planta em out, nas águas. Colhe em março. Planta em terra esterçada, na baixa.	<i>Para cavalo comer, é forte o sabor para gente. Não tem dificuldade. Deu umas pencas, nem quis colher.</i>
<i>Feijão chumbinho</i>	Planta em fev, colhe em maio. Terra arenosa. <i>Plantava no Paraná, terra era diferente.</i>	<i>Produz muito. Sabor é bom. Não tem dele aqui e o pessoal não conhece. O feijão chumbinho é igual tomatinho, não precisa adubo, não tem dificuldade para produzir. Aqui a dificuldade é por ele no mercado.</i>
<i>Feijão de corda</i>	Planta em set, colhe em 3 meses. <i>Produz direto, o pé dura em torno de cinco meses</i> . Qualquer tipo de terra.	<i>Mais para farofa. Tem que catar as baje dele, se não quiser bater, tem que debulhar as baje dele. Tem formiga que costuma picar a mão quando está catando. O meu é do vermelho. Não é do branco, a Maria [assentada] tem.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão divino espírito santo</i>	Planta em fev, colhe em três meses, maio. Terra esterçada. <i>Mesma terra que planta o milho pode plantar ele.</i>	<i>Tá começando agora, porque eu não tinha dele, foi o padre que arrumou um pouquinho para mim. Eu plantei ano passado, uma mãozinha e deu cinco litros de feijão. E o sabor dele para comer, ele é gostoso, ele imita a fava. Ele é mais firme a vage, para bater. Ele é tipo feijão sessenta dias. Sessenta dias nós não temos dele, ele é bom também, mas para bater ele é dura a bage pra daná (E.B., M., 54anos). “É, ele rende muito, dá bage curta e grossa. Rende, tem uns caroço bem grande” (L.M.A., F., 50anos).</i>
<i>Feijão gomes</i>	<i>Terra esterçada, dá em qualquer lugar.</i>	<i>Próprio para salada. É remédio para sangue. Serve para comer que é uma proteína pro sangue e colhe as vagens dele, são deliciosas. Faz picadinha a vagem, igual ervilha, tipo uma. Ele é para comer e para vagem. Vinga muito porque dá muita muganga [abelha mandaçaia].</i>
<i>Feijão jalo</i>	Planta em fev/mar, colhe em maio. <i>A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.</i>	<i>Não tem sabor muito agradável não, só tem preço, fraco de sabor. Mais graúdo, mais mole. Duro para bater, casca dura. Produz pouco.</i>
<i>Feijão jalo rajado</i>	Planta em fev e colhe em maio. Terra arenosa.	<i>Não vejo vantagem, ele produz pouco, não é bom de sabor, não é muito graúdo, difícil para colher, mancha muito com a chuva.</i>
<i>Feijão jaula</i>	Planta em março/abril, colhe com 60 dias e usa terra arenosa.	<i>Caroço grande. É muito produtivo. Feijão que perde muito fácil, facilidade de praga nele.</i>
	Planta em set e março, <i>mais apropriado março.</i> Colhe final de nov e em jun. <i>Mais argilosa e esterçada. Se for terra lavada não sai bem. Terra lavada é terra sem adubo. Terra poenta não serve para produzir, é terra podre, muito seca, sem vitamina, não tem proteína.</i>	<i>Dá menos cipó, cipó mais curto. Eu gosto dele. Eles fala que tem gosto diferente. Não tem dificuldade de produzir. Dá duas vezes no ano.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão lagunes</i>	Planta em nov, produz em março. Produz de um ano para outro, leva no mínimo seis meses para produzir. <i>Terra mais preta, terra de pedreira é melhor para ele, nós falava derrubar capoeira para plantar ele, terra poenta. A terra poenta ela só dá mais debaixo de pedreira, é uma terra mais solta, mais preta. Pode plantar junto com o milho, em lavoura, perto de árvore. Ele gosta de lastrar.</i>	<i>“Bom para fazer salada. É ótimo para dor de dente” (L.M., F., 50 anos). “Dá lavoura. Era natural da lavoura. É trepador. Mais resistente à praga. Você planta ele com milho e ele vai dar só na hora que você estiver colhendo o milho. Você quebrou o milho, aí ele vai começar a querer dar a vagem para madurar. É tipo cipó. Tipo o feijão miúdo, lastra muito, ele dá até em penca mesmo. Ele lastrava pelas varge afora. Ele é demoroso por causa disso. Porque ele nasce e lastra. Aí dá aquela ramaiada. Igual fava, fava é demorosa. O feijão lagunes é mais demoroso ainda (E.B., M., 54 anos). Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão miúdo</i>	<i>Em qualquer época, mas a época boa mesmo é de out em diante. Produz em março. Pode plantar junto com o milho, qualquer terra.</i>	<i>Dá qualquer época, mais nas águas. Lastra muito. Tem o preto e branquinho, ele é igual feijão mulatinho. Aqui eu tenho o do preto e do mulatinho. Aí o feijão miúdo é comido o feijão, a vage e o próprio feijão, debulhar ele e por para cozinhar. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão mulatim</i>	Planta em fev, com 90 dias colhe. Pode plantar com milho.	<i>“Só que tem que ele é mais graúdo. Muito macio quando novo. Sabor gostoso, feijão para fazer salada, para tudo. São Paulo é a região dele, eles não conhecem feijão preto, vermelho. Desfaz a cor dele. Vira um caldo de macarrão. Não dá cor bonita no prato” (E.B., M., 54 anos). “Se bater feijão no liquidificador, a menina fala: “Ii hoje a mãe fez sopa de feijão”. Não gosta” (L.M., F., 50 anos). “Não gosto de plantar. Carrega muito a vage, bom para dar, mas não gosto do tipo do feijão. Pode plantar para vender, mas para usar já não gosto” (E.B., M., 54 anos).</i>
<i>Feijão mulatim/ baje roxa</i>	Planta em set e em mar. Colhe com 90 dias. Terra mais argilosa.	<i>Carrega muito. Dá cipó. Mais fácil de bater, casca fina. Perde com facilidade. Se deixar molhar demais perde com facilidade.</i>
<i>Feijão mulatinho</i>	Planta em março/abril, colhe com 90 dias, terra arenosa.	<i>Parece o feijão rapé. Bom, tô sentindo o sabor dele aqui com uma farinha de milho. Não tem dificuldade de produzir.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão paco Paraná</i>	Planta em fev, colhe em maio. Terra arenosa.	<i>Maior, mais graúdo. Muito bom de sabor. Bom para comércio lá fora. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão paiacim ou imperial</i>	Planta em fev, colhe com 90 dias. Pode plantar na mesma terra do milho.	<i>“Ele se imita o feijão vermelho. É mais graúdo. Ele é mais fraco” (E.B., M., 54 anos). “É uma delícia quando a gente cozinha ele para comer. Não tem dificuldade. Mais fraco. A única frustração nossa é que nós não sabia que ele não aguentava ficar no litro de um ano para o outro. Não nasceu. Quer dizer que o litro descartável, não serve para guardar ele, tem que ser num outro tipo de recipiente para poder guardar ele. Se plantar, não nasce” (L.M., F., 50 anos).</i>
<i>Feijão paquim mineiro</i>	Planta em fev, colhe em maio. Terra arenosa.	<i>Produção boa e sabor bom. Bom preço. Aqui não tem bom preço.</i>
<i>Feijão pitoquinho</i>	Planta em março/abril, colhe com 60 dias, terra arenosa.	<i>É rosinha, bom, mais caro, região de Rondônia, caroço pequeno, menor que os outros, muito produtivo. Você pode fazer uma dívida e com 90 dias você vai pagar a dívida.</i>
<i>Feijão porco</i>	Planta em set. Colhe em março. Qualquer terra.	<i>Usa mais para fazer adubação verde. Diz que come, mas eu nunca comi. É duro demais, ruim de mexer.</i>
<i>Feijão preto</i>	Planta em fev, colhe com três meses, em jun. Planta ele separado igual eu plantei ali, pode plantar ele perto de milho, mas aí já é o feijão das águas. É uma terra mais úmida, terreno seco mais areenta.	<i>Mais ferro, mais forte para comer, para tudo. Legítimo. Já os outros mais é o sabor, né, o branco, o do vermelho. Eles fala que é melhor, outros fala que não é. O feijão preto não, ele é bem mais forte na comida do que os outros. Não tem dificuldade de produzir.</i>
	Planta em março, colhe com 90 dias em qualquer terra.	<i>No Rio consome dele. Bom para feijoada. Não tem dificuldade de produzir.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão preto</i>	Planta em fev/mar, colhe em maio. A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.	<i>Depois que entrou o carioquinha, muita gente esqueceu o feijão preto. Ele é um que vejo com mais proteína. Experiência própria, até para produzir a flora intestinal, ele é melhor. O carioquinha já não tem essa propriedade. Ele é mais solto também. Acho saboroso, não só para feijoada. É bom para produzir. Tem várias qualidades.</i>
	Planta em mar/abril, colhe com 90 dias. Terra mais colenta, barro. Aqui foi arada e mecanizada, uma parte fiz na enxada.	<i>Vende bastante. Para mim é só para fazer feijoada. Não é vendável igual o carioca não [na região de origem].</i>
	Planta em set e março, mais apropriado março. Colhe final de nov e em jun. Mais argilosa e esterçada.	<i>Mais forte que os outros tudo, mais proteína. Se comer demais faz mal, não pode comer direto. Baje mais dura, firme para bater.</i>
<i>Feijão rosinha</i>	Planta em abril, colhe com 90 dias em qualquer terra.	<i>Achei bonito, não comi [ainda]. Tirei a semente e outro acabou dando broca. Ele nasceu tão bem quanto os outros.</i>
	Planta em fev, colhe em maio. A terra que planto é avermelhada, mais arenosa.	<i>Mais graúdo, brilha mais e mais saboroso. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Feijão rosinha sem cipó</i>	Planta em fev, colhe em abril. A terra que planto é avermelhada, mais arenosa.	<i>Feijão saboroso e produz rápido. Dificuldade de comercializar ele aqui, lá fora é muito caro, não compensa investir.</i>
	Planta em set e março, mais apropriado março. Colhe com 60 dias. Mais argilosa e esterçada.	<i>Muito gostoso, fácil de bater também. Não dá cipó, é bom, ele roda, carrega muito. Perde fácil, baje fina, se deixar secar no mato perde.</i>
<i>Feijão roxinho</i>	Planta em set e março, mais apropriado março. Colhe final de nov e em jun. Mais argilosa e esterçada.	<i>Casca mais dura, mais firme. Mais duro para bater, mais difícil para debulhar.</i>

<b>Etnoviedades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Feijão verde</i>	Planta em set e em mar. Colhe com 90 dias. Terra mais argilosa.	<i>Já não tenho conhecimento. Diz que é muito bom.</i>
<i>Feijão vermelho (menor e gigante)</i>	Planta em fev, colhe em 90 dias. <i>Se plantar solteiro, pode plantar em out, com o tempo bem, colhe. Mas se chover muito quando der flor, não colhe bem. Terra mais úmida, morro ou vage.</i>	<i>“Muito gostoso, saboroso. Fácil de pegar bicho” (L.M., F., 50 anos). “Fraco, caruncho” (E.B., M., 54 anos).</i>
	Planta em fev/mar, colhe em maio. <i>A terra que planto é meio avermelhada, mais arenosa.</i>	<i>Vim conhecer esse feijão aqui. Não sei se tem a mesma propriedade do preto, é mais forte que o cariocinha. Tem que plantar fevereiro e março. Se plantar nas águas cresce demais, fica desigual. Perde a primeira carga, apodrece. Produz menos e dá mais cipó.</i>
	Planta em mar/abril, colhe com 90 dias. Terra mais colenta, barro. <i>Aqui foi arada e mecanizada, uma parte fiz na enxada.</i>	<i>É bom, fica um prato muito bonito, saboroso. Não tem dificuldade de produzir.</i>
	Planta em set e março, mais apropriado março. Colhe final de nov e em jun. <i>Mais argilosa e estercada. Se for terra lavada não sai bem.</i>	<i>Melhor para vender. Povo mais gosta, caldo dele fica vermelho quando cozinha. Bom para bater. Não tem dificuldade de produzir.</i>
	Planta em março, colhe de 90 a 100 dias, para secar bem. Terra fértil.	<i>Meio doce. Não tinha muito conhecimento. Bom para comer. Na região é bem procurado, mais caro, já foi quinze reais. Bom de volume. Nasceu um menor e outro maior. Produziu tão bem quanto o cariocinha.</i>
<i>Feijão zebra</i>	Planta em nov/dez, nas águas. Colhe com 60 dias. Terra arenosa. <i>Demora, tem que crescer mais, que na seca tá produzindo.</i>	<i>Bom, mesmo sabor do carioca. Quem não conhece fala que é o carioca, mais pequeno, redondinho. Mesma coisa do carioca, não é difícil produzir.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Inhame chinês</i>	Planta na época da chuva. <i>Se tiver irrigado pode plantar depois. Colhe de seis meses para frente. Não gosta de muita água.</i>	<i>Comercial. Pau pra toda obra como diz o outro aí. É exigente. Não gosta de muita água e nem ficar sem ela. O solo tem que ter água.</i>
<i>Inhame rosa</i>	Planta na época da chuva. <i>Se tiver irrigado pode plantar depois. Colhe de seis meses para frente. Terra barrenta.</i>	<i>Ainda não comi. Tá a mudinha. É chamado de inhame de porco, objetivo para tratar de criação. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Moranga coração de boi</i>	Planta em set e colhe em 3 meses. Terra preta.	<i>Casca rosada, gosto diferente, melhor, faz um doce. Deu bicho, apodreceu.</i>
<i>Moranga redonda</i>	Planta em set/out e colhe em 3 meses. Terra preta, <i>não precisa de adubo.</i>	<i>Sabor é outro do que compra na cidade, é puro, não tem química nenhuma. Deu bicho, apodreceu. Não vinga, começa a madurar e o bicho ataca.</i>
<i>Quiabo cumprido de quininha</i>	Planta nas águas, de nov a dez. Com 90 dias colhe. <i>Terra mais arenosa.</i>	<i>Mesmo que liso. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Quiabo liso</i>	Planta nas águas, de nov a dez. Com 90 dias colhe. Terra mais arenosa.	<i>Tudo é gostoso, mesmo frito, corto mais grande, frita com óleo, não baba. Só fazer o frango e jogar dentro. Meio sem vergonha. Não tem que por esterco. Tira folha para não viçar muito, tira, deixa um ou dois pés. Se não tirar o quiabo do pé, ele seca, não passa líquido para cima, tem que fazer sempre a colheita. É exigente.</i>
<i>Salsa</i>	Planta de fev a mar. Colhe em abril. <i>Terra mais escura e ácida.</i>	<i>Se for para venda tem que plantar em grande quantidade para conseguir vender. A cebolinha também. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Taioba branca</i>	Planta nas águas, out. Colhe em 3 meses. <i>Terra solta com esterco natural.</i>	<i>Vendeu igual água. Os fregueses brigavam pelos móios. Não tem dificuldade. Deixou no chão. Ela mesmo nasce.</i>

<b>Etnovarietades</b>	<b>Cultivo (época e solo)</b>	<b>Descrições</b>
<i>Taioba comum</i>	Planta nas águas, out. Colhe em 3 meses. Terra solta com esterco natural.	<i>Sabor melhor que a branca. Lava e rasga. 15 dias a folha já está grande. Não tem dificuldade. Deixou no chão. Ela mesmo nasce.</i>
<i>Tomate cereja</i>	Planta em Jun, colhe com 3 meses. Terra esterçada.	<i>É veludo e roxo em baixo [da folha]. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Tomate comum</i>	Planta em Jun, colhe com 3 meses. Terra esterçada.	<i>Mais redondo e miudinho. Não tem dificuldade de produzir.</i>
<i>Tomate grande</i>	Planta em Jun, colhe com 3 meses. Terra esterçada.	<i>Gasta muito remédio para ter, poder dar, veneno, malatol.</i>
<i>Tomate saquinho de bode</i>	Planta em Jun, colhe com 3 meses. Terra esterçada.	<i>Tem mais saída no mercado. Não tem dificuldade de produzir.</i>