

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática

Diones Ferreira Carvalho

Os conhecimentos tradicionais na/da Comunidade Jardim: reconhecer saberes para afirmar
direitos

Uberaba
2023

Diones Ferreira Carvalho

Os conhecimentos tradicionais na/da Comunidade Jardim: reconhecer saberes para afirmar direitos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para o título de mestre em Educação em Ciências e Matemática.

Linha de pesquisa (L2): Cultura, construção do conhecimento e suas interfaces com a Educação em Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo dos Santos Crepalde

Uberaba

2023

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

C322c Carvalho, Diones Ferreira
Os conhecimentos tradicionais na/da Comunidade Jardim: reconhecer
saberes para afirmar direitos / Diones Ferreira Carvalho. -- 2023.
88 f. : il., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) --
Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2023
Orientador: Prof. Dr. Rodrigo dos Santos Crepalde

1. Educação rural. 2. Conhecimento tradicional associado. 3. Comu-
nidades de prática 4. Aprendizagem experimental. I. Crepalde, Rodrigo dos
Santos. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 37(1-22)

Diones Ferreira Carvalho

Os conhecimentos tradicionais na/da Comunidade Jardim: reconhecer saberes para afirmar direitos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Rodrigo dos Santos Crepalde
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Profa. Dra. Verônica Klepka
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Prof. Dr. Juarez Melgaço Valadares
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Uberaba

2023

Dedico este trabalho, especialmente, para a minha mãe, Silvana Ferreira Carvalho, e para o meu pai, Adilson Batista Carvalho, por sempre me apoiarem em cada momento da minha vida, até os dias atuais, sempre me motivando e contribuindo com todo o carinho em cada uma das minhas decisões que tracei para a minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as graças concedidas a mim, por ter aberto caminhos magníficos para minha caminhada e, especialmente, à minha família que sempre está comigo em cada momento da minha vida e aos amigos próximos.

Deixo meus singelos agradecimentos ao meu querido orientador prof. Dr. Rodrigo dos Santos Crepalde, um exemplo de companheirismo, um educador que não leva apenas conhecimento em suas aulas, ele fortalece cada aluno transmitindo confiança. Confiança essa que foi concedida a mim desde o primeiro período da graduação até a minha formação no curso de Licenciatura em Educação do Campo e posteriormente no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, sendo ele meu orientador de TCC e agora como meu orientador da presente dissertação de mestrado. Agradeço por ter me apoiado em cada passo na minha caminhada acadêmica e no meu cotidiano, por ter me concedido a honra de realizar diversas pesquisas ao seu lado. Trago Rodrigo não apenas como meu orientador de diversas pesquisas que desenvolvemos juntos. No mundo quando saímos de casa em busca de novas realizações, nos deparamos com diversas personalidades de pessoas, umas que desenvolvemos afinidades, outras apenas passam sem muito sentido, Rodrigo Crepalde passou para além de um ótimo professor, para um segundo pai de consideração.

Para que bons trabalhos sejam desenvolvidos, é necessária uma composição de pessoas que mesmo de forma indireta ou diretamente contribui em diversas etapas, nesse sentido, venho deixar meus agradecimentos para o grupo de pesquisa INTEGRA, no qual faço parte, por contribuir em diversos momentos da minha formação e desenvolvimento da presente dissertação.

Agradeço profundamente meus professores de mestrado, em especial aos que fizeram parte da minha formação desde a graduação, como Verônica Klepka, Daniel Ovigli, Fernando Fernandes, além de Tânia Halley, exemplo de profissionais, batalhadores que nunca deixaram de buscar novos objetivos para o bem comum.

A todos os moradores da comunidade Jardim que aderiram e apoiaram este presente trabalho, em especial aos que participaram dos grupos focais, momento que eles trouxeram explicações detalhadas de diversas práticas sociais que faz parte do cotidiano de cada um.

RESUMO

Os conhecimentos presentes em práticas sociais do campo são saberes legítimos dos camponeses nas mais diversas comunidades tradicionais, conquistados através de profundas observações e ações dos camponeses no mundo natural, transmitidos e reelaborados de geração em geração. Esta dissertação teve como objetivo identificar e compreender de que modo são empregados os conhecimentos tradicionais presentes em práticas sociais desenvolvidas por moradores da Comunidade Jardim, município de Rio Pardo de Minas, região Norte de Minas Gerais. Trata-se de pesquisa qualitativa que recorreu a informações provenientes de interações produzidas em grupos focais com moradores da comunidade. Como instrumento de interpretação e análise das informações obtidas foram utilizadas as marcas (discursivas) dos conhecimentos tradicionais: local, monista, holístico, relacional responsivo, (des)conhecido, validade, sistematicamente empírico, temporalidade e espiritualidade. Nosso foco foi o de reconhecer os saberes dos moradores do campo, de seu ponto de vista, orientado pela alteridade, entender de que modo eles os empregam em suas práticas sociais, refletindo suas identidades e seus modos de vida. A presente dissertação carrega não apenas uma pesquisa de finalização de mestrado, carrega valores de um povo, histórias que vem acompanhando vidas a diversas gerações, carrega a potencialidade de tornar visível e valorizar os conhecimentos tradicionais presentes nas práticas sociais locais interligadas aos costumes, formas e maneiras de plantios, muitas vezes apresentando-se como resistências ao colonialismo, ao capitalismo e ao patriarcado, em outras palavras, reconhecemos os saberes dos comunitários da comunidade Jardim enquanto epistemologias do Sul. A construção do calendário da Comunidade Jardim é outra forma de confrontar a lógica do tempo linear, apresentando outros tempos, evidenciando que a vida não é apenas uma linha reta, onde suas falhas não são sinal de incompetência ou o não uso de equipamentos e estratégias inovadoras é sinal de atraso. Entendemos também que esta pesquisa carrega o potencial de contribuir para o fortalecimento das práticas locais da Comunidade Jardim e, principalmente, para a luta contra hegemônica em favor do modo de vida camponês e das comunidades tradicionais, que assume a complementariedade entre sistemas de conhecimentos e busca construir uma ecologia de saberes.

Palavras-chave: conhecimentos tradicionais; práticas sociais; Comunidade Jardim; Educação do Campo.

ABSTRACT

The knowledge present in the social practices of the countryside are the legitimate knowledge of two peasants in the most diverse traditional communities, gained through profound observations and actions of two peasants in the natural world, transmitted and reworked from generation to generation. The objective of this dissertation is to identify and understand how current traditional knowledge is engaged in social practices carried out by residents of Comunidade Jardim, in the municipality of Rio Pardo de Minas, in the North region of Minas Gerais. This is a qualitative research that uses information from participant observation and interactions produced in focus groups with residents of the community. As an instrument for interpreting and analyzing the information obtained, two traditional (discursive) concepts were used: local, monistic, holistic, responsive relational, (un)known, valid, systematically empirical, temporality and spirituality. Our focus was to recognize the knowledge of the two inhabitants of the countryside, from their point of view turned to otherness, understanding how they engage in their social practices, reflecting their identities and their ways of life. This dissertation carries not only a research for the conclusion of a master's degree, it carries values of a people, stories that follow the lives of different generations, it carries the potential to make visible and value the traditional knowledge present in the local culture. social practices interconnected with customs, forms and modes of plantations, often appearing as resistance to colonialism, capitalism and patriarchy, that is, we recognize the community knowledge of the Horto community as epistemologies of the South. The construction of the Horta Community calendar is another way of confronting the logic of linear time, presenting other times, showing that life is not just a straight line, where failures are not a sign of incompetence or the non-use of equipment and strategies innovative is a sign of delay. We also understand that this research has the potential to contribute to the strengthening of local practices of Hortas Communities and, mainly, to the fight against the hegemonic power in favor of the rural way of life and traditional communities, which presupposes complementarity between knowledge systems and search build an ecology of knowledge.

Key words: traditional knowledge; social practices; Community Garden; Rural Education.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
INTRODUÇÃO.....	17
CAPÍTULO 1 - A COMUNIDADE, AS PRÁTICAS E OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS.....	22
CAPÍTULO 2 - AS EPISTEMOLOGIAS DO SUL, OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E SUAS MARCAS	27
2.1 AS EPISTEMOLOGIAS DO SUL E A ECOLOGIA DE SABERES	27
2.2 OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E SUAS MARCAS	32
CAPÍTULO 3 – PERCURSOS METODOLÓGICOS	37
3.1 A COMUNIDADE JARDIM	38
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	43
CAPÍTULO 4 – OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS NA/DA COMUNIDADE JARDIM	47
CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICE A – ROTEIRO GRUPOS FOCAIS	86
APÊNDICE B – QUADRO DOS PARTICIPANTES DO GRUPO FOCAL.....	88

APRESENTAÇÃO

Meu nome é Diones Ferreira Carvalho, nascido no dia oito de outubro de 1997. Nesta seção irei retratar um pouco da minha história de vida, mas com foco na minha trajetória escolar, destacando os principais momentos e desafios em minha formação.

Sou um camponês, nascido na cidade de Rio Pardo de Minas Gerais e que reside na comunidade Jardim, que se localiza a 40 km de distância do centro. Sou filho de uma família de camponeses que sempre morou e mora na zona rural. Sou filho de Adilson Batista de Carvalho e Silvana Ferreira Carvalho e tenho três irmãos homens. Somos uma família que sente muito orgulho um do outro, nos apoiamos uns aos outros em cada momento de nossas vidas para fortalecer cada etapa de nossas trajetórias de vida, crescemos, trabalhando, construindo nossos sonhos e adquirindo nossas conquistas juntos, fato que me orgulho.

Para continuar descrevendo sobre a minha trajetória de vida irei desenvolver em ordem cronológica tendo como orientação meu percurso escolar, desde os anos iniciais aos dias atuais. Antes de iniciar as discussões destaco algumas aventuras que tive em minha infância com meu pai e que foram marcantes para mim.

Meu pai é um legítimo camponês que desenvolve diversas atividades no campo, como plantio de milho e maniva, é criador de uma pequena quantidade de bovinos, atualmente a sua principal fonte de renda é a produção de carvão vegetal, há dois anos era a confecção de caixotes de madeira para frutas e há dez anos sua principal fonte de renda era o comércio de madeira roliça (madeira sem processamento com máquinas). Sempre com o sorriso no rosto ele conta suas piadas até hoje e não menospreza nenhum cidadão que esteja com dificuldades, é uma pessoa que carrega palavras de motivação a sua família e aos amigos.

Recordo quando saíamos juntos para fazer entregas de madeira para as lojas de material de construção nas cidades circunvizinhas como Porteirinha, que se localiza a 110 km da nossa casa, partimos sempre à noite para chegar no destino de manhã. Nessas lojas de materiais de construção, descarregávamos o caminhão, em seguida, conversávamos um pouco com as pessoas ali presentes, mas a alegria maior era voltar dessas viagens, onde saíamos buzinando para todos os nossos conhecidos existentes no caminho de volta para casa que eram muitos, parávamos na casa de amigos para conversar e tomar um cafezinho. O tempo que gastávamos para realizar o trajeto de ida e volta era de aproximadamente de dois a três dias, isso quando não acontecia o inesperado no caminho, quando o caminhão quebrava ou furava o pneu. Meu pai fez muito essa rotina, mas parou por volta de 2013. Continuamos trabalhando com madeira,

mas com o foco na confecção de peças para construção de caixotes para carregar bananas e confecção de madeiramento de casas.

As viagens com meu pai foram marcantes em minha vida, pois expandiram meu olhar para um mundo fora da minha comunidade, me incentivou e motivou a não ter medo de encarar a diversidade de obstáculos que iria me ocorrer. Outro momento marcante em minha infância foram as brincadeiras com meus três irmãos. Foram momentos únicos, nossa principal distração era brincar de caminhãozinho, mas não era simples carrinhos feitos de plástico comprado nos comércios, os nossos eram especiais, porque nós mesmos que fazíamos nossos brinquedos. Já tivemos carrinhos de plásticos comprados, mas deixamos eles de lado quando nosso pai nos ensinou fazer caminhões de madeira, a partir desse momento não ficava um prego em casa, gostamos tanto de fazer brinquedos que gastávamos todos os pregos. Cada um tinha o seu e sempre fazendo outros, cada vez maiores que os anteriores. Para fazer as rodinhas, eu e meus irmãos usávamos a borracha de sandálias usadas, ficavam ótimas e aguentavam todos nossos objetos que colocávamos nas carrocerias dos caminhões. Sem dúvida essa etapa da minha vida foi muito marcante, fazíamos carrinhos para nossos amigos e só pedíamos para trazer os pregos porque meu pai não tinha mais e como o trabalho dele é de marceneiro, a madeira era o que menos faltava na nossa casa.

Meu pai conjuntamente com minha mãe sempre nos ensinou a ser independentes, a construir nossos brinquedos, ser pessoas que escutam o próximo, a aprender em cada momento da vida, a lutar para conquistar nossos desejos.

Iniciei meus estudos com cinco anos de idade na Escola Municipal de Vereda Comprida localizada na comunidade Jardim. Para mim foi ótimo ir estudar, mas nossa sala não era na escola e sim na sala de uma casa de um morador próximo ao prédio escolar, devido não ter salas suficiente para todas as turmas. A parte ruim de estudar lá era na hora do intervalo, porque tínhamos que ir merendar na escola a uma distância de aproximadamente 400 metros. Eu não ia porque a casa que estudávamos era do meu padrinho e como ele trabalhava com uma pequena mercearia, me dava pacotes de bolacha todos os dias e assim me influenciou a não ir e ficar com ele nesses momentos. Eu sempre fui motivado a aprender coisas novas, e os estudos me proporcionavam isso. Nesse período nossas atividades eram apenas colorir desenhos e hoje me recordo dos traços feitos por mim em um desenho de uma forma geométrica que a professora nos passou. Deixo explícito nesse memorial: são as coisas simples da nossa vida que acontecem que marcam momentos em nossas histórias.

O trajeto da nossa casa até a escola não tinha ônibus, havia um grupo de amigos que reuníamos todos os dias para ir à escola caminhando. Tive momentos de muita felicidade na casa do meu padrinho, mas acabou quando passei para a primeira série, e a partir desse ano não podia sair da escola. Até a quarta série estudar para mim era péssimo, não conseguia aprender nada, exceto Matemática devido minha familiaridade com os números. Não sabia ler ainda, foram épocas horríveis porque durante esse tempo ninguém tinha percebido um problema oftalmológico que tinha. Sempre me sentava bem perto do quadro para copiar, tinham diversos colegas que falavam de mim e foi apenas no final da quarta série que uma professora percebeu que tinha esse problema.

Depois disso, meus pais me encaminharam para tratamento e como já era de esperar, comecei a usar óculos. No primeiro momento foi muito desconfortável, meus colegas zombavam de mim devido eu ser o único de toda a escola a usar óculos, mas aos poucos fui adaptando. Como estava prestes a finalizar o ano, só consegui aprender a ler e escrever na quinta série. Pela dificuldade de aprendizagem ocasionada pelo meu problema oftalmológico diagnosticado tardiamente, fui considerado pelas professoras como atrasado e com desvio de atenção.

Elas não compreenderam que as minhas dificuldades eram devidas meu problema visual, me recordo muito bem da educadora Dirce, única que questionou a percepção sobre mim e não levou a sério o que os outros diziam. Ela tomou a frente da minha situação e além de tarefas para casa, todos os dias ela passava textos para eu tentar ler e transcrever no caderno. Com isso, em menos de um mês no contexto da escola nessa época, estava no nível dos outros colegas da turma, lendo e escrevendo. Foi um momento gratificante em minha vida: poder ler e escrever pela primeira vez com 10 anos.

Sempre fui impulsionado desde criança pelos meus pais a ter vontade própria, ter atitudes que trazem transformações favoráveis, batalhar sempre com os meus braços e principalmente com a mente. Foi nesse momento de fragilidade que meus pais mais atuaram e me fizeram ter força de vontade para ter essa conquista da leitura e escrita e provar aos educadores que devem acreditar no potencial de cada aluno, não julgar nenhum aluno apenas com achismo, sem uma certeza concreta. Com isso os óculos foram tornando-se parte de mim. Destaco desde esse período a minha familiaridade com a Matemática, devido ser a única matéria que compreendia, mesmo com a deficiência antes dos óculos.

E os anos se passaram e rapidamente chegou a oitava série (nono ano atualmente), a partir dessa data, as nossas aventuras no caminho de casa iriam acabar porque tínhamos que ir

para outra escola e pela distância era preciso ir de ônibus. Foi o fim de uma trajetória, mas logo começou outra na Escola Estadual do Povoado de Nova Aurora que se localiza no Povoado de Nova Aurora a 40 km de Rio Pardo de Minas e a 25 da minha comunidade, mas devido a trajetória do ônibus em outras comunidades para levar os alunos, o trajeto ultrapassava os 40 km.

Na primeira semana de estudos já passei a não gostar de estudar nessa instituição, o frio que fazia era fora do normal. Para chegar era preciso levantar-se às cinco horas da manhã. Nas épocas de secas, o trajeto tornava uma verdadeira luta porque o ônibus não era dos melhores e entrava muita poeira. Mesmo com as dificuldades nesse trajeto, de certa forma, com os amigos presentes, tornava uma descontração.

Nesses momentos de apertos que a vida proporciona a cada ser vivo dessa terra, está o diferencial de um trabalhador do campo, aquele que levanta cedo todos os dias para puxar o cabo da enxada e manter o sustento de sua família. Esses sempre transformam os tropeços em aprendizagens, não enxerga como defeito de alguém e sim como um acontecido para fortalecê-los cada vez mais, a lutar pela vida e pelo amor ao campo.

Nessa escola o que me motivava a ir eram os meus colegas, as descontrações dentro do ônibus, onde todos os dias era transformado em palco de comédia, ficávamos assim até o motorista parar o ônibus e fazer seu discurso com cara de poucos amigos, ficávamos imóveis, mas recomeçava após alguns minutos.

Nas aulas sempre me sentava na frente, como tinha problema de vista, nas cadeiras do fundo não conseguia enxergar, me sentava ao lado de um amigo, erámos imbatíveis em Matemática e Física e na nossa frente tinham mais duas meninas, ninguém ganhava delas em Português e Inglês, formávamos um quarteto quase imbatível. Quando um não sabia, pegava as explicações com o outro. Foram ótimos tempos com essa turma. Porém, a desvantagem era a grande quantidade de alunos em uma única turma, nessa sala tinham 40 alunos, assim era complicado para os educadores exercerem um trabalho de qualidade.

Os três anos de estudo no Ensino Médio foram seguindo dessa maneira até o último dia de estudos em dezembro de 2014. Foi bom porque estávamos formando, mas ruim pelo fato da separação dos colegas, morávamos longe uns dos outros e sabíamos que iria demorar a nos encontrarmos novamente. A nossa despedida foi no dia seguinte com uma grande festa de formatura.

Mesmo diante das dificuldades encontradas e sendo um legítimo morador do campo, tive grandes aprendizagens que se transformaram como um pilar extremamente importante para

a construção da minha vida e carrego as dificuldades enfrentadas como receitas para um bom desenvolvimento no meu caminhar e apesar dos problemas existentes e estruturais da escola pública, sem dúvida, ela é, ainda, para muitos, o único caminho possível para a transformação social.

Como a maioria dos estudantes faz a prova do ENEM após a formatura, para conseguir ingressar numa universidade, comigo não foi diferente, mas a minha tentativa por esse processo seletivo não obteve êxito, não enxergava esse modelo de prova como algo que iria me trazer retorno, a minha passagem na escola considerava como uma vitória, não como uma preparação para essa avaliação de apenas dois dias.

Ao se passar quatro meses do ano de 2015, uma prima minha que estudava na Licenciatura em Educação do Campo pela UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) me informou de um vestibular da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), no mesmo curso. Ao escutar suas palavras, no mesmo dia com o meu pai fomos até a cidade de Rio Pardo de Minas realizar a inscrição, porque nessa época só tínhamos acesso à internet nas cidades.

Após a inscrição, nos deparamos com diversos desafios e o primeiro encontrado foi para a realização do vestibular que iria ocorrer em Uberaba que se localiza a 1000 km da nossa cidade. Mas uma característica marcante das diversas comunidades tradicionais é a coletividade, e conjuntamente com todos os participantes, apropriamos dessa característica e reunimos todos os inscritos de Rio Pardo de Minas e com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Rio Pardo e a prefeitura que disponibilizaram vans para irmos realizar o vestibular. Desde o começo dessa trajetória o trabalho em equipe foi nosso ponto forte para superar os obstáculos.

Foi uma viagem inesquecível, mas nada de conforto porque foi um desafio ficar três dias dentro de uma van, mas para grandes conquistas têm suas batalhas. Nesse período as dificuldades não nos aproximaram da tristeza e as nossas conversas, as transformaram em descontrações, além de ter a oportunidade de conhecer pessoas de diversas comunidades do município de Rio Pardo de Minas.

Na ocasião foram ofertadas 120 vagas na UFTM, mas a quantidade de alunos que foram realizar o vestibular foi de 69 alunos, nesse conceito os que não fugiram do tema para chegar a ponto de zerar a redação, foram os que conseguiram o ingresso no curso de Licenciatura em Educação do Campo (LECampo).

Viajei pela primeira vez a Uberaba para começar cursar a Educação Superior, em julho de 2015, um curso diferenciado tendo como diferencial a Pedagogia da Alternância. Nesse

sentido, tem o momento que iríamos estar na universidade, denominado de tempo escola (TE) e, posteriormente, o tempo comunidade (TC), momento que nós licenciandos voltaríamos para nossas casas com o objetivo de desenvolver as atividades previstas, mas sem perder o vínculo com nossos familiares e comunidade.

Na LECampo UFTM são ofertadas duas áreas de formação, sendo elas em Matemática e Ciências da Natureza. Nos dois primeiros períodos, todos os alunos estudam juntos em ambas as áreas e a partir do terceiro período, cabe aos licenciandos decidirem em qual área desejam prosseguir. Muitos, até o momento da escolha, permanecessem com a dúvida, em qual área seguir, mas no meu caso, já entrei decidido em cursar Matemática, nunca me passou na mente seguir outro passo, tanto pela familiaridade e pelo fato de me sentir bem com as ciências exatas.

No início, não foi fácil habituar ao clima de Uberaba, estudar o dia e um pouco da noite nos deixava exaustos, rotina que fugia totalmente do que estávamos acostumados. Foi uma grande barreira a ser quebrada, mas rapidamente me adaptei ao ambiente, não costumo demorar para aperfeiçoar meus pensamentos e o corpo a novas rotinas, situações essas que foram os principais desafios de muitos colegas. Começamos a perceber que a distância de nossas famílias no TE e as tarefas que levamos para nossas comunidades no TC fariam nossas vidas não serem mais as mesmas. Foi uma mudança que nos transformaram em cidadãos mais críticos, mais preparados para os novos desafios e para seguir em frente para conquistar nossos direitos.

Destaco o terceiro período, sendo o início de uma trajetória de pesquisas que mudou meu modo de enxergar minha própria comunidade. Na ocasião, já na área da Matemática, fiz a disciplina de Introdução à Física que era conjunta, ou seja, era ofertada para ambas as áreas e ministrada pelo professor Rodrigo dos Santos Crepalde. Após o término do TE, foram repassados trabalhos para o TC e um deles teve como objetivo discutir os conhecimentos científicos e tradicionais relacionados às fases lunares. Em relação aos conhecimentos tradicionais, era preciso buscar informações em nossas comunidades e realizar algumas entrevistas com camponeses que usam as fases da Lua como referência para desenvolvimento de suas atividades, sejam de cultivo, colheita, produção de derivados ou criação de animais.

Trabalho esse que me destaquei e, posteriormente, ao lado do professor da disciplina que enxergou grandes potencialidades em aprofundar no tema, conseguimos desenvolver uma proposta de iniciação científica (IC) que tive o prazer em participar com uma bolsa de 400 reais por um período de 12 meses. Dinheiro esse que utilizei para comprar meu primeiro notebook.

A partir da IC que pude realmente enxergar a legitimidade dos conhecimentos tradicionais de camponeses da minha comunidade, a valorização e o cuidado com os saberes

repassados pelos seus antepassados, o olhar atento ao local onde vive e grandes experimentos fora da concepção científica, sem acessos aos meios digitais e livros. Percebi que o meu acesso à universidade foi uma conquista não só para mim, mas para todos de minha comunidade, em um certo sentido. A partir de mim, criou-se uma ponte entre comunidade e universidade e me dediquei para fortalecer os conhecimentos locais e influenciar diversos jovens a irem prestar o vestibular, momentos esses que realizei o acompanhamento de diversos ingressantes a LECampo UFTM. Auxiliei com orientações desde o início com a divulgação dos editais, esclarecimentos das diversas dúvidas relacionadas ao curso, posteriormente realizei acompanhamento, instrução e realização de inscrições de candidatos para prestação do vestibular. Aos que passaram finalizava com mais orientações aos novos ingressantes para a realização do registro acadêmico na universidade, bem como em todo o processo de avaliação socioeconômica que eles passavam para ter direito aos auxílios financeiros para estudar em Uberaba (MG). Me motivei a desenvolver esse papel pelo fato da maioria dos candidatos não terem acesso ou domínio a ferramentas digitais e a minha imagem como universitário serviu para demonstrar confiança para amenizar a desconfiança com algo totalmente novo para diversos alunos.

Retomando, para o desenvolvimento da IC tivemos como objetivo principal realizar um mapeamento dos conhecimentos tradicionais orientados pelas fases lunares em comunidades tradicionais do município de Rio Pardo de Minas (MG). Ao final desse projeto, produzimos o artigo “‘A Lua governa tudo quanto há’: conhecimentos tradicionais associados a práticas sociais do campo em comunidades do Norte de Minas Gerais”, apresentado por mim em um congresso de Educação do Campo na cidade de Catalão (GO). Destaco que o professor Rodrigo Crepalde, posteriormente tornou-se meu orientador oficial, mas desde o início do curso sempre me apoiou e acreditou na minha capacidade de realizar o projeto de IC. Agradeço em especial aos camponeses e agricultores familiares que abriram as portas de suas casas para podermos realizar uma das etapas do trabalho, as entrevistas, sendo elas verdadeiras fontes de conhecimento empíricas, histórias de vida locais e a todos os colegas envolvidos desde as primeiras etapas ao término.

Me apropriei de cada semestre do curso nesse quesito de pesquisa, procurando e desenvolvendo expansões desse trabalho realizado. No 6º período na LECampo, no ano de 2018, fui convidado pela Escola Família Agrícola de Jacaré, para realizar uma experiência como monitor (professor) no ensino de Matemática para os alunos do Ensino Médio e Fundamental e na disciplina de Física no Ensino Médio. Esta instituição está localizada no

município de Itinga, médio vale do Jequitinhonha, em uma região com bioma de vegetação de transição do Cerrado para Caatinga e próxima a nascentes onde há a presença de espécies de Mata Atlântica. Trabalhei de abril de 2018 a fevereiro de 2019, período em que aprofundi e me apropriei diretamente da riqueza que é poder dar aulas, aprender com os alunos, com seus familiares e com o coletivo dos profissionais da instituição.

Mesmo com o curto período de trabalho, mas o bastante para ter desenvolvido uma proposta de pesquisa, junto ao meu orientador, intitulado “A Integração dos conhecimentos tradicionais sobre a Lua na alternância na EFA de Jacaré”, trabalho esse que apresentei no ano de 2018 no evento II Congresso Internacional de Educação do Campo da UFT em Palmas TO. Essa proposta seria o meu trabalho de conclusão de curso (TCC), mas foi deixada para ser desenvolvida em futuros trabalhos devido a minha saída da instituição com propósito de focar nas atividades finais do curso de graduação na UFTM.

Devido essa ocorrência, mudamos os planos da pesquisa que ocorreria na EFA de Jacaré, que ficou inviável devido ao meu afastamento. Me dediquei em desenvolver a pesquisa de conclusão de curso (TCC) na minha comunidade de origem, onde sempre morei, Comunidade Jardim.

Desde o meu crescimento teórico acadêmico na Educação Superior, abriu-me a cada dia o desejo em trabalhar com a voz do meu povo, com os seus conhecimentos sociais e tradicionais e expor para a academia que nós, jovens e adultos moradores das comunidades tradicionais, viemos para contribuir com a crescente diversidade que se apresenta as universidades e somar vozes com outros conhecimentos.

E assim sucedeu, em janeiro de 2020, defendi o meu TCC intitulado como “Os conhecimentos tradicionais sobre a Lua na comunidade Jardim: reconhecendo saberes para afirmar direitos”, mas ressalto nesse memorial um dos seus objetivos específicos, que no qual promovi uma devolutiva dos dados obtidos na pesquisa em uma das reuniões da Associação da comunidade Jardim, confeccionei um banner com os principais resultados e apresentei a todos, para que eles se apropriassem e tivessem respostas positivas do meu trabalho.

Foi uma alegria muito grande subir no palco e receber conjuntamente com meus colegas o título de professor numa instituição federal. Destaco que, no início, nunca me passou desejos de ser um educador, mas a LECampo me fez enxergar que estava no caminho certo, me apaixonei pela profissão, pelo simples fato de contribuir com pelo menos um momento na vida dos meus futuros alunos.

Me orgulho do meu passado, mas em se tratando da minha formação escolar no Ensino Fundamental e Médio não carrego nenhum professor da minha área de exatas como exemplo a ser seguido, em contrapartida, na Educação Superior, tive grandes mestres que me abriram a mente para uma Matemática descontraída, que dá prazer de estudá-la.

Como despertei e me encontrei no meio educacional, trago a graduação como mais um degrau vencido e, conjuntamente, com meu orientador Rodrigo Crepalde, em que eu e minha família consideramos para mim como um segundo pai, ou seja, esse laço familiar em cada lugar que estou, me fortaleceu a seguir com a minha linha de pesquisa. Durante o ano de 2020 me preparei para prestar a seleção no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (PPGECM-UFTM). Após o fim das etapas de avaliações fui contemplado com o ingresso, um momento de extrema felicidade, não somente por uma possibilidade de enriquecer meu currículo com a titulação de mestre, mas sim com a oportunidade de buscar conjuntamente com a pesquisa, formas de dar continuidade aos trabalhos sobre os conhecimentos presentes na Comunidade Jardim.

Com esse propósito, intitulei a presente dissertação de mestrado como “Os conhecimentos tradicionais na/da Comunidade Jardim: reconhecer saberes para afirmar direitos”, agora temos como objetivo identificar e compreender de que modo são empregados os conhecimentos tradicionais associados às práticas sociais desenvolvidas por moradores da Comunidade Jardim, uma pesquisa mais ampla sem o foco exclusivo nas fases lunares como nos trabalhos anteriores, proporcionando um aprofundamento para podermos estabelecer explicações detalhadas de cada prática social discutida na presente dissertação.

INTRODUÇÃO

Esta dissertação não vem como uma proposta momentânea. Trata-se de uma continuidade de trabalhos realizados durante minha graduação no curso de Licenciatura em Educação do Campo, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, em disciplinas, iniciação científica, comunicações orais em eventos e, posteriormente, na monografia de conclusão de curso. Nesta pesquisa tive como objetivo identificar e compreender de que modo são empregados os conhecimentos tradicionais presentes em práticas sociais desenvolvidas pelos moradores da Comunidade Jardim. A comunidade localiza-se a 40 km de distância da sede do município de Rio Pardo de Minas, região Norte do estado de Minas Gerais.

Sou um legítimo morador da comunidade Jardim, local onde nasci e resido até os dias atuais¹, vivenciando, escutando e aprendendo as tradições e os costumes. Sou um aprendiz dos conhecimentos tradicionais, sendo moldado pelos mais experientes. Devido a essa ligação de pertencimento, como um *insider* do grupo a ser estudado, a presente pesquisa carrega em cada seção, uma escrita carregada de vivências e experimentações, dos saberes construídos pelos moradores da Comunidade Jardim.

O lugar de origem é onde tudo se inicia, mesmo que posteriormente os acontecimentos da vida nos proporcionam novas oportunidades em outras localidades, saímos para buscar realizações pessoais ou profissionais, mas em todas as saídas fica a marca da minha identidade no/do campo. A minha saída para ir estudar na Educação Superior, no curso de Licenciatura em Educação do Campo, expandiu meu olhar para entender como realmente me caracterizo e me reconheço, um legítimo camponês que luta no/pelo campo.

Aprendi, não apenas nos prédios da universidade, mas em cada momento formativo dentro e fora de sala de aula, que lutar pelo que somos e pelo que desejamos tornarmos, nos fortalece e nos constrói como verdadeiros educadores do campo.

Historicamente, os diversos coletivos que residem no campo sentem na pele as desigualdades sociais, injustiças e opressões. São sujeitos da resistência. Sujeitos que lutam pelo acesso a direitos à terra, à saúde, à educação, dentre outros, como também pelo reconhecimento dos seus saberes e modos de vida. De acordo com Caldart (2011, p. 152),

São os sujeitos das resistências no e do campo: sujeitos que lutam para continuar sendo agricultores apesar de um modelo de agricultura cada vez mais excludente; sujeitos da luta pela terra e pela reforma agrária; sujeitos da luta por melhores condições de trabalho no campo; sujeitos da resistência na terra dos quilombos e pela identidade própria dessa herança; sujeitos da luta pelo direito de continuar a ser indígena e brasileiro, em terras demarcadas e em identidades e direitos sociais respeitados; e

sujeitos de tantas outras resistências culturais, políticas, pedagógicas (CALDART. 2011, p. 152).

Os diversos coletivos legítimos das comunidades tradicionais não estão estagnados no tempo, são sujeitos de construção de conhecimento, de cultura, de costumes que constroem a identidade campesina. D’Ambrósio (2011) retrata que ao,

[...] reconhecer que os indivíduos de uma nação, de uma comunidade, de um grupo compartilham seus conhecimentos, tais como a linguagem, os sistemas de explicação, os mitos e cultos, a culinária e os costumes e têm seus comportamentos compatibilizados e subordinados a sistema de valores acordados pelo grupo, dizemos que esses indivíduos pertencem a uma cultura. No compartilhar conhecimentos e compatibilizar comportamento estão sintetizadas as características de uma cultura. Assim falamos de cultura da família, da tribo, da comunidade, da agremiação, da profissão, da nação. (D’AMBROSIO 2011, p. 16).

Reconhecer os diversos saberes oriundos das práticas sociais desenvolvidas pelos coletivos do campo, como os camponeses das diversas comunidades tradicionais, é dar valor as vozes das verdadeiras histórias não apenas de opressão, silenciamentos e segregação social, racial etc. Mas, sobretudo, afirmar histórias de lutas para afirmação da diversidade, da memória, de identidades, valores e tradições coletivas que formam e caracterizam os povos das comunidades tradicionais como as que encontramos no campo (ARROYO, 2008).

Construir estratégias de reconhecimento e empoderamento dos conhecimentos tradicionais é bem mais que um *resgate* de culturas silenciadas pela ideologia da modernização (ALENTEJANO, 2012) em comunidades do campo, é ir além da “apreciação”, ou seja, não queremos levantar conhecimentos que foram ou são utilizados por camponeses como peças de museus para serem admiradas. Portanto, a presente pesquisa teve como foco reconhecer os saberes dos moradores do campo, de seu ponto de vista, orientado pela alteridade, entender de que modo eles os empregam em suas práticas sociais, coerentes com suas identidades e seus modos de vida.

Nesse sentido, esta dissertação é uma continuidade dos estudos desenvolvidos no âmbito de iniciação científica (CARVALHO et al., 2017) e de conclusão de curso (CARVALHO; CREPALDE, 2021) que se debruçaram no entendimento dos conhecimentos tradicionais relacionados às práticas sociais do campo orientadas pelas fases lunares.

Os conhecimentos tradicionais detêm sua validade e são de grande importância aos diversos camponeses da Comunidade Jardim. Saberes esses que dialogam respeitosamente com a terra, trabalhados e aperfeiçoados de geração em geração, fruto de profundas observações do mundo natural, nas diversas práticas sociais desenvolvidas pelos camponeses. É a partir desse

reconhecimento que destaco autores que promoveram pesquisas em suas comunidades para evidenciar essa diversidade de saberes, pelas vozes de quem as vivenciam.

Quando se resgatam os conhecimentos tradicionais, busca-se também reconhecer os valores e as concepções de gerações que vêm se perdendo com o passar dos tempos. Trata-se de valores culturais que podem contribuir reconhecendo o trabalho dos homens e mulheres do campo, dos ribeirinhos, dos indígenas, dos quilombolas etc., proporcionando novos conhecimentos aos alunos que estão inseridos nas escolas de suas comunidades, no campo, promovendo a diversidade de saberes no ambiente escolar. (RESENDE et al., 2020, p. 93).

Para identificar e valorizar os conhecimentos matemáticos não convencionais de suas comunidades relacionadas às produções de farinha e polvilho, Nunes (2019), Sá e Ovigli (2020) e Silva e Ovigli (2020), tiveram propostas similares. A primeira autora teve como objetivo compreender as relações entre os sistemas tradicionais e as práticas matemáticas na produção artesanal de farinha de mandioca em sua comunidade Simon Guedes; a segunda pesquisa identificou quais unidades e instrumentos de medida não convencionais são utilizados por estes agricultores em sua comunidade Moreira; por sua vez, o terceiro trabalho sistematizou a matemática envolvida na produção de polvilho em sua comunidade de origem Santa Maria. As três comunidades são tradicionais geraizeiras localizadas na região Norte do estado de Minas Gerais.

Nunes (2019), Silva e Ovigli (2020) e Sá e Ovigli (2020) evidenciaram que os instrumentos de medidas não convencionais são artefatos produzidos pelos agricultores familiares, que foram transmitidos oralmente e ensinados nas práticas cotidianas ao longo das gerações. Medidas como o passo e o palmo são utilizadas até nos dias de hoje para medidas aproximadas, especialmente no plantio. Apesar das imprecisões comparadas às medidas convencionais, fato este que os agricultores possuem plena consciência, a utilização das medidas não convencionais possibilita maior agilidade em meio ao plantio, evidenciando que não só a padronização tem sua importância na agricultura (SILVA, 2019).

Pesquisas como as mencionadas vêm evidenciando a potencialidade exercida pelos conhecimentos tradicionais nas diversas práticas sociais desenvolvidas diariamente nas comunidades, montante esse que revela um conhecimento distante estar das plataformas digitais de comunicação, mas ao pesquisar, ir nas fontes primárias de quem vive diariamente as formas de trabalho no campo das comunidades e traz a público essa diversidade de saberes, que compreendemos a potencialidade de promover pesquisas com os camponeses.

Assim, nossa questão de pesquisa foi:

- Quais e como são empregados os conhecimentos tradicionais associados às práticas sociais desenvolvidas na Comunidade Jardim?

No Capítulo 1, **A Comunidade, as práticas e os conhecimentos tradicionais**, iniciamos definindo o que é comunidade tradicional para, em seguida, abordar o que seriam práticas [sociais] tradicionais.

No capítulo 2, **As Epistemologias do Sul, os conhecimentos tradicionais e suas marcas**, apresentamos em um primeiro momento discussão teórica sobre as epistemologias do Sul, com propósito de apropriar do conceito de Boaventura Santos, não só como teórico, mas também como instrumento de valorizar academicamente os conhecimentos tradicionais e finalizamos com a discussão das marcas dos conhecimentos tradicionais. Para além de ser uma ferramenta analítica, é uma forma de dar visibilidade aos conhecimentos tradicionais via o discurso sobre práticas sociais dos camponeses.

No capítulo 3, **Percursos Metodológicos**, justificamos a adoção da pesquisa de caráter qualitativa, apresentamos uma caracterização da comunidade Jardim e um dos métodos de obtenção de informações: o grupo focal, com o objetivo de promover uma discussão dialogada entre os participantes com o maior potencial, via interações entre participantes, de emergir em seus enunciados marcas dos conhecimentos tradicionais.

No capítulo 4, **Os conhecimentos tradicionais na/da comunidade Jardim**, trazemos as interações produzidas no grupo focal com os camponeses Adilson Batista e Miguel Santos e uma análise de suas ricas falas. Expomos trechos que discutem valores, saberes, práticas, histórias de vidas de quem sofreu em meio ao silenciamento de saber pela cultura da modernização conservadora. Nesse sentido, não apenas o presente capítulo, mas essa dissertação é uma porta para que os camponeses exponham seus valores e conhecimentos que foram silenciados. Apresenta-se uma análise com a intenção de empoderar o que já é empoderado pelos agricultores, em traduzir suas falas a um público maior, com o intuito de criar alternativas de divulgar e valorizar os conhecimentos tradicionais.

Por fim, nas **Considerações Finais**, momento que realizamos uma análise geral dos dados constituídos no grupo focal, destacamos os propósitos que a presente dissertação proporcionou para os camponeses da comunidade Jardim, como a construção de materiais de reconhecimento e divulgação escritos para que os conhecimentos tradicionais possam se expandir não apenas pela oralidade, mas através de textos escritos, valorização da cultura local e principalmente da vida de gerações anteriores que trabalharam para elaborar esses

conhecimentos e, por fim, destacamos as potencialidades que o trabalho desenvolvido tem para a continuidade de novas pesquisas.

CAPÍTULO 1 - A COMUNIDADE, AS PRÁTICAS E OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS

Este capítulo tem como finalidade definir o que é comunidade tradicional para, em seguida, abordar o que seriam práticas (sociais) tradicionais. Assim, procuramos deixar claro o nosso entendimento de que os conhecimentos tradicionais, enquanto epistemologias do Sul, não são abstrações descontextualizadas, mas sim pressuposto e resultado de práticas sociais que são, na verdade, práticas de conhecimentos.

Vivemos rodeados e transitamos por diversas comunidades, como por exemplo, a escolar, a indígena, a de pescadores, as várias de trabalhadores do campo e da cidade, dentre outras. Mas nosso foco aqui são as comunidades tradicionais, que ao longo do tempo foram classificadas como lugar do atraso, entrave ao “progresso”, sempre em oposição ao supostamente moderno e desenvolvido (BRANDÃO, 2015).

Mais do que existir em um território encontrado, doado, conquistado, apropriado e tido como um lugar natural e social legítimo de existência de uma comunidade de ocupação, o que estabelece o reconhecimento de direitos territoriais de uma comunidade tradicional é o fato de que ela se tornou socialmente legítima por meio de um trabalho coletivo de socialização da natureza (BRANDÃO, 2015, p. 72-73).

Ao enunciar, comunidade tradicional, nos deparamos com uma grande variedade de coletivos que sofrem e sofreram todas as opressões ocasionadas pelo colonialismo, capitalismo e patriarcado. A afirmação da coletividade dos oprimidos enquanto *comunidade* é uma estratégia de defesa de um modo de ser, pensar e existir. Isto é, quando afirmamos a necessidade de reconhecimento de uma comunidade tradicional geraizeira, caatingueira, veredeira, quilombola, caiçara, ou sertaneja, dentre outras, significa engajar-se em uma luta com os oprimidos. E cada luta possui sua dimensão cognitiva e epistemológica.

E para fortalecer os laços entre a diversidade de pessoas que residem nas mais diversas comunidades tradicionais, Brandão (2015) evidencia uma característica fundamental que reflete o dia a dia, as preocupações e percepções dos diversos camponeses que é

[...] a inevitável presença do outro – da outra pessoa e da pessoa do outro – na vida de todos. Seja como um sujeito individual (um pai, uma mãe, um padrinho), seja como um sujeito institucional ou mesmo plural (um ancestral familiar, um líder de clã, um conselho de comunidade) o outro é uma presença marcante e impositiva. Uma presença singular ou plural que ampara, reconhece, identifica e controla a pessoa de cada integrante de tudo o que vai de um casal à própria comunidade no seu todo, representa um poderoso ator e um fator essencial de atribuição de identidade. (BRANDÃO, 2015, p. 52).

Para além de uma mesma localização geográfica, porque, inclusive, há comunidades que não se constituem em cima de uma coordenada específica (os movimentos sem-terra, os migrantes, as mulheres etc.), uma comunidade se constrói e se reproduz pelas práticas sociais que empreende. Isso significa que um conjunto de práticas sociais desenvolvidas por determinada coletividade pode nos ajudar a caracterizar o “comum” de uma comunidade, no nosso caso, a tradicional.

Oliveira e outros autores (2009, p. 33) trazem que as

práticas sociais decorrem e geram interações entre os indivíduos e entre eles e os ambientes natural, sociais e cultural em que vivem. Desenvolve-se no interior de grupos, de instituições, com propósito de produzir bens, transmitir valores, significados, ensinar a viver e a controlar o viver; enfim, manter a sobrevivência material e simbólica das sociedades humanas.

Demarcar o “social” da prática é muito importante, pois aqui não buscamos o entendimento de atividades ou ações de indivíduos que ocorrem de modo arbitrário, neutro e isolado. Ter em mente as práticas que comunidades tradicionais desenvolvem enquanto práticas sociais, significa assumir que elas são ideológicas, têm sua história, estão envolvidas em relações de poder e fazem parte de um mundo cultural e simbólico das coletividades que as desenvolvem (CREPALDE et al. 2019; HALLEY et al., 2020).

Assim, assumimos que as práticas sociais de comunidades do campo sejam as relativas ao plantio, à colheita, à criação de animais, aos cuidados e bem-estar, aos festejos, às devoções, dentre outras que mantêm sua centralidade do trabalho e da vida na/da terra podem ser consideradas como práticas tradicionais e como tais, são produzidas e reproduzidas pela mediação de inúmeros conhecimentos próprios.

Antes de aprofundarmos na busca por uma definição de conhecimentos tradicionais, evidenciamos que ao longo dos anos foram ocorrendo mudanças significativas nas práticas das comunidades do campo. Ocorreram mudanças com a chegada de novos instrumentos tecnológicos, em função do acesso à eletricidade, aos bens de consumo como geladeiras, refrigeradores, TV's, motores elétricos, além disso, foram “introduzidos” novos insumos (sementes, adubos, muitas vezes agrotóxicos) criados a partir do conhecimento científico ocidental. Nesse sentido, práticas como a produção de polvilho ou farinha de mandioca, foram afetadas por esse processo, mas ainda mantêm seu caráter artesanal (REIS; CREPALDE, 2021).

Há certa dificuldade na busca de uma definição relativa aos conhecimentos tradicionais em trabalhos acadêmicos da área da Educação ou Educação em Ciências e Matemática. Na

maioria dos trabalhos que encontramos “conhecimentos tradicionais”, inclusive, como uma de suas palavras-chave, o termo aparece associado a algum conhecimento não-ocidental ou não-escolar sem outro esforço de definição. No entanto, para nós, uma definição que aponta o que o termo não é, não parece ser suficiente e justa se de fato nossa intenção é o reconhecimento e valorização desses conhecimentos.

Segundo Baptista (2010), os conhecimentos tradicionais podem ser definidos como o saber e o saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, construídos no âmbito da sociedade não urbana/industrial, como, por exemplo, os saberes dos agricultores, dos babaqueiros, dos quilombolas, dos pescadores artesanais, das caiçaras, dos indígenas, dentre outros. Segundo a autora, os conhecimentos tradicionais são expressos e sistematizados por meio de mitos, rituais, narrativas de caráter oral e prático.

Por sua vez, em Crepalde e outros autores (2019), encontramos uma conceitualização dos conhecimentos tradicionais com maior potencial analítico, sobretudo, quando o meio de obtenção de informações de pesquisa concentra-se em interações verbais, ao assumir que os conhecimentos podem ser vistos enquanto discursos.

Conhecimento tradicional é o discurso associado às práticas sociais que têm sua gênese na tradição e luta populares, comumente transmitido pela oralidade e, predominantemente, organizado pelo modo narrativo. Trata-se de discurso que se opõe como resistência (epistemológica) aos processos de colonização tal como a ideologia da modernização conservadora propagada pelo agronegócio. Crepalde e outros autores. (p. 278).

Em Moraes (2011) encontramos discussão sobre os conhecimentos tradicionais associados à prática social da pesca artesanal nas regiões Norte e Nordeste do país. O autor destaca que os conhecimentos permitem ao pescador, entre outros domínios: descobrir os hábitos alimentares dos peixes e de outros animais; orientar-se através dos astros durante a navegação noturna e conhecer o fluxo das marés orientadas pelo ciclo lunar. Outra característica central dos conhecimentos tradicionais é que são fruto da profunda observação e empiria do mundo natural dos seus praticantes (CREPALDE et al., 2019).

Dantas e Ferreira (2013) estudam a importância da prática social e dos conhecimentos tradicionais dos erveiros (cultivo de ervas medicinais) que têm como grande propósito “a cura do corpo e da alma”. Essa é uma forte característica/marca dos conhecimentos tradicionais (CREPALDE et al., 2019), o monismo, isto é, a não separação entre as realidades física. Os autores defendem também a “proteção” desses conhecimentos para que os trabalhadores tenham mais autonomia em relação às grandes empresas farmacêuticas.

Silva e outros autores (2019) discutem a prática social dos balateiros (extrativistas de látex de uma árvore chamada balata) e descrevem o processo da grande perda de espaço comercial da balata em função do emprego de materiais sintéticos. Mudança que fez muitos trabalhadores migrarem para outras atividades. Apesar das mudanças que afetam o trabalho, como também os conhecimentos tradicionais dessa prática social, os autores apontam novas possibilidades criadas a partir da confecção de itens artesanais que são expressão da identidade, memória e da cultura dos balateiros. Diante disso, percebemos que os conhecimentos tradicionais também não são estáticos, pois passam por atualizações à luz dos desafios de cada geração, isto é, são dinâmicos (CREPALDE et al., 2019).

Numa vertente similar, Reis e Crepalde (2021), demonstram a capacidade de uma comunidade tradicional camponesa, no Norte do estado de Minas Gerais, em “permanecer” com seus laços tradicionais, apesar de todas as mudanças decorrentes da modernização e mecanização da produção de polvilho (fécula de mandioca). Diferentemente dos processos industrializados, no qual os trabalhadores não possuem domínio da produção como um todo, mas somente de parcelas de trabalho, a produção de derivados da mandioca de agricultores familiares parte do entendimento do todo: da escolha das mudas de mandioca, ao seu cultivo e colheita, até a produção e comercialização dos seus derivados. Os autores concluem que mesmo com a chegada da modernização, acompanhada da mecanização, o trabalho na produção de polvilho continua familiar e artesanal, há trocas de manivas (mudas de mandioca) e os agricultores compreendem que a comunidade se constrói a partir da ajuda do outro.

Quando alguém por motivo de doença não pode trabalhar, os moradores organizam um mutirão para realizar suas tarefas tais como limpar a roça, plantar maniva, dentre outras. Além disso, ocorrem os leilões beneficentes para ajudar alguém que está passando por um momento difícil. A comunidade se une e doa frango, pudins, doces de leite, biscoitos, ovos, entre outros, que são leiloados e o dinheiro arrecadado vai para quem está em dificuldades (REIS; CREPALDE, 2021, p. 188).

Carbonell (2019) buscou reconhecer em sua obra os conhecimentos tradicionais relacionados ao artesanato desenvolvido na cidade de Magarogipinho no estado da Bahia, destacando que a confecção das peças artesanais é uma prática local predominante no município, a autora traz que,

O artesanato comumente praticado nos pequenos povoados consagra a partilha de conhecimentos entre as gerações, a atividade manual que fortalece as relações sociais, engendrando princípios de solidariedade. Do esteio na família, da cooperação na vizinhança ao pertencimento à comunidade como um todo, a constituição da vida é tecida nas práticas do fazer artesanal. (CARBONELL, 2019, p. 3).

Carvalho e Crepalde (2021) apresentam um mapeamento intercultural dos conhecimentos tradicionais relacionados à influência da Lua em práticas sociais desenvolvidas por moradores da Comunidade Jardim, na região Norte do estado de Minas Gerais. Segundo os autores, para os camponeses, seguir as fases da Lua é garantia de maior rendimento na produção, aproveitamento da potencialidade da madeira, melhor cicatrização de animais, nascimentos mais saudáveis dos pintinhos etc. Ou seja, seguir as fases da Lua significa respeitar/ser responsivo com o tempo, uma temporalidade, da natureza, dos seres vivos, dos camponeses e da terra.

Buscar essas práticas sociais orientadas pelos conhecimentos tradicionais na Comunidade Jardim é um esforço para demonstrar para a universidade e para a sociedade que esses conhecimentos são atuais, empregados hoje e não são coisas do passado. Além disso, são diariamente experimentados e testados pelos camponeses e, quando necessário, adaptados e modificados, pois trata-se de saberes dinâmicos. No entanto, não se pretendem universais, pelo contrário, têm validade local, dependem do seu contexto, são mais holísticos, admitem outras dimensões da experiência humana tal como a espiritualidade. (CARVALHO; CREPALDE, 2021, p. 367).

Pelos trabalhos mencionados, podemos notar que os conhecimentos tradicionais possuem relações indissociáveis com as coletividades que os empregam em suas práticas sociais cotidianas. Por isso, é evidente que o enfraquecimento da presença de determinado conhecimento tradicional possui relação direta com o enfraquecimento da prática social que o emprega, bem como da sua coletividade/comunidade tradicional. Por sua vez, o reconhecimento e valorização de práticas e conhecimentos tradicionais fortalecem coletividades/comunidades que se organizam e experimentam outras lógicas a partir do comum, da dádiva da alteridade.

CAPÍTULO 2 - AS EPISTEMOLOGIAS DO SUL, OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E SUAS MARCAS

No presente capítulo, nos apoiamos no conceito de Epistemologias do Sul, que é um conjunto de procedimentos que visam reconhecer os conhecimentos produzidos por grupos sociais que vêm sofrendo sistematicamente ao longo dos anos com as injustiças impostas pelo sistema de dominação hegemônico do capitalismo, do colonialismo e do patriarcado, que são os três modos de dominação moderna. Essa tríade de opressão considera apenas a ciência ocidental como a única forma de conhecimento válida, mas ela não é a única forma de construção de conhecimento e intervenção na realidade; nesse sentido, nos apropriamos das Epistemologias do Sul para fortalecer e evidenciar que há uma diversidade de saberes, ou de outro modo, de epistemologias dos que se enfrentam contra o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado, em nosso caso, em especial, os camponeses, povos e comunidades tradicionais.

2.1 AS EPISTEMOLOGIAS DO SUL E A ECOLOGIA DE SABERES

Ao referirmos sobre as Epistemologias do Sul, emerge uma questão, de qual Sul estamos referindo? Santos (2018) evidencia que não é o Sul geográfico, e sim o geopolítico, ou seja, faz referência a um conjunto de territórios que foram e ainda sofrem os efeitos da colonização, mas este Sul epistemológico não coincide com o Sul geográfico, tampouco o Norte epistemológico coincide com o Norte geográfico. Em outras palavras, podemos encontrar o Sul epistemológico nas lutas dos imigrantes ou das mulheres negras em um país do Norte, por exemplo, como também podemos encontrar a reprodução do Norte epistemológico na zona urbana ou rural de uma cidade localizada ao Sul do hemisfério.

Antes de aprofundarmos especificamente no conceito de Epistemologias do Sul, é necessário compreendermos a do Norte, que se assenta fundamentalmente num paradigma que assume apenas uma forma de conhecimento, intitulada como ciência, a qual tem o rigor suficiente para ser considerada válida e o privilégio de *anunciar* explicações sobre a natureza.

Essa concepção da forma de enxergar e apropriar do mundo não é uma construção recente, mas de um processo construído ao longo de séculos que ao longo de sua implantação desperdiçou e vem desperdiçando uma série de experiências, especialmente no Sul global, produzindo o que Santos (2003) denomina de epistemicídio.

Epistemicídio esse que teve seu início com a ideia de raça, em seu sentido moderno, desenvolveu-se a partir da colonização da América. “Originado como referência às diferenças fenotípicas entre conquistadores e conquistados, mas o que importa é que desde muito cedo foi construída como referência a supostas estruturas biológicas diferenciais entre esses grupos” (QUIJANO, 2005, p. 117).

Com o processo de colonização da América, desencadeou-se o silenciamento e apagamento de conhecimentos e suas outras epistemologias. Os colonizadores foram criando separações e novas identidades sociais como a dos indígenas, dos negros e dos mestiços, ou seja, os europeus criaram identidades a partir da suposta diferença de “raças”. Esta “criação” foi e ainda é um mecanismo de classificação social da população que segregou e segrega todos aqueles que não são europeus, brancos e ocidentais (QUIJANO, 2005). Os não europeus, por assim dizer, seriam menos ou não humanos, por isso estariam “naturalmente” fadados a sua condição de pobreza, de atraso e de inferioridade.

Diante do eurocentrismo promovido pelos *brancos* que se autodenominaram como a *raça superior*, as epistemologias do Norte tiveram papel decisivo legitimando ideologicamente essa classificação social e dando suporte às violências simbólicas e materiais perpetuadas pelos colonizadores. Em contraposição, como resistência, as epistemologias do Sul, um conceito construído para questionar as construções estereotipadas promovida pela branquitude, movida pelos povos que vêm resistindo a todas as formas de exclusão e silenciamento das suas culturas, saberes, costumes, linguagens e dentre outras formas de expressar suas formas de conhecimento.

Desde a colonização, especialmente das Américas e, posteriormente, do continente africano, em escala global, notamos a intensificação da articulação conjunta de três grandes estruturas de dominação e produção de desigualdades para o estabelecimento do chamado mundo moderno ocidental: o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado (QUIJANO, 2005; SANTOS, 2010, 2018, 2019). Tudo que está imerso na perspectiva de dominação está nessa tríade como, por exemplo, as ciências ocidentais que definem o que é conhecimento válido e o que não é, o agronegócio que controla as ações na agricultura, as multinacionais de empresas farmacêuticas que definem o desenvolvimento de remédios, a exclusividade do trabalho doméstico atribuído às mulheres pelos homens, dentre outras.

Com o avanço e a articulação conjunta da tríade do colonialismo, do capitalismo e do patriarcado ao longo dos últimos séculos em todo o globo mundial, criou-se a separação do Norte do Sul. Divisão que não é instituída por uma mera localização geográfica. O Norte e o

Sul demarcam modos vida e de sociabilidade completamente distintos; ser do Norte significa ser mais humano do que ser do Sul; o Norte é civilizado, desenvolvido e moderno; o Sul é selvagem, subdesenvolvido e atrasado. Nesse contexto, quem se localiza no Norte global são apenas os povos hegemônicos, os considerados por eles próprios legítimos donos da criação do conhecimento, é onde está a maior riqueza em capital.

Santos (2009) traz que essa distinção está relacionada as linhas abissais, ou seja, há um abismo entre Norte e Sul que as mantém separadas, o mesmo autor define que,

O pensamento moderno ocidental é um pensamento abissal. Consiste num sistema de distinções visíveis e invisíveis, sendo que as invisíveis fundamentam as visíveis. As distinções invisíveis são estabelecidas através de linhas radicais que dividem a realidade social em dois universos distintos: o universo ‘deste lado da linha’ e o universo ‘do outro lado da linha’. A divisão é tal que “o outro lado da linha” desaparece enquanto realidade, tornasse inexistente, e é mesmo produzido como inexistente. Inexistência significa não existir sob qualquer forma de ser relevante ou compreensível. (SANTOS, 2009, p. 23).

As linhas abissais marcam a divisão radical entre formas de sociabilidade metropolitana e formas de sociabilidade colonial. Essa divisão cria dois mundos, que por mais próximos que possam estabelecer-se no meio geográfico, são incomensuráveis. O mundo metropolitano é o mundo da equivalência, da existência, da reciprocidade entre cidadão, os ditos como verdadeiros humanos. Por sua vez, o mundo colonial é visto como o mundo dos trabalhos descartáveis, lugar de inexistência de saberes, dos ditos humanos sem alma (QUIJANO, 2005; SANTOS, 2019).

O conceito de epistemologias do Sul não surge do acaso. Ele se inspira na diversidade de conhecimentos existentes, nascidos das lutas sociais, oriundas de povos marginalizados que resistem a tríade do patriarcado, capitalismo e ao colonialismo, que para o Norte global são considerados primitivos, pré-modernos, selvagens, subdesenvolvidos ou de senso comum.

As epistemologias do Sul referem-se à produção e validação de conhecimentos ancorados em experiências de resistência de todos os grupos sociais que têm sido sistematicamente vítimas de injustiça, da opressão e da destruição causadas pelo capitalismo, pelo colonialismo e pelo patriarcado. [...] O objetivo das epistemologias do Sul é permitir que os grupos sociais oprimidos representem o mundo como seu e nos seus próprios termos, pois apenas desse modo serão capazes de o transformar de acordo com suas próprias aspirações. (SANTOS, 2019, p. 17).

O propósito das epistemologias do Sul não é substituir as epistemologias do Norte. O objetivo é superar a dicotomia hierárquica entre Norte e Sul. Não é um Sul como vítima das

opressões do Norte, e sim um Sul que revolta a fim de romper o dualismo normativo vigente (SANTOS, 2019).

As epistemologias do Sul pretendem mostrar aquilo que são os critérios dominantes do conhecimento válido na modernidade ocidental, ao não reconhecerem como válidos outros tipos de conhecimento para além daqueles que são produzidos pela ciência moderna, deram origem a um epistemicídio massivo, ou seja, à destruição de uma imensa variedade de saberes que prevalece sobretudo no outro lado da linha abissal – nas sociedades e sociabilidades coloniais. (SANTOS, 2019, p. 27).

Nesse sentido, o problema não está na construção de conhecimentos que a ciência estabelece como critério de validade, mas sim quando ela é assumida como uma monocultura de saberes. Aqui não se trata de julgá-la como má ou até mesmo dizer que a ciência pode ser utilizada para o bem ou para o mau a depender de quem a emprega, a principal crítica a ciência ocidental é a imposição das suas construções de conhecimentos serem os únicos com validade e que não existe nenhuma outra forma de conhecimento válido (SANTOS, 2018).

Como alternativa, para abranger um leque de diversidade e pluralidade de conhecimentos, assumimos a Ecologia de Saberes:

é uma ecologia, porque se baseia no reconhecimento da pluralidade de conhecimentos heterogêneos (sendo um deles a ciência moderna) e em interações sustentáveis e dinâmicas entre eles sem comprometer a sua autonomia. A ecologia de saberes baseia-se na ideia de que o conhecimento é interconhecimento (SANTOS, 2003, p. 44-45).

A Ecologia de Saberes reúne um conjunto de epistemologias de um vasto universo de experiências desperdiçadas e tornadas invisíveis visando seu fortalecimento e credibilização. A Ecologia de Saberes se assenta em dois pressupostos: o primeiro, traz que não há epistemologias neutras e as que chamam sê-lo são as menos neutras; o segundo, traz que a reflexão epistemológica deve incidir não nos conhecimentos em abstrato, mas nas práticas de conhecimento e seus impactos noutras práticas sociais (SANTOS, 2010).

No mundo contemporâneo, mesmo quando apenas consideramos os conhecimentos produzidos pela ciência ocidental, é fácil constatar que o conhecimento científico não se encontra distribuído de uma forma socialmente equitativa e isso implica que as suas intervenções no mundo real tendem a servir apenas a grupos sociais que tem acesso a este conhecimento. Nesse sentido, “a injustiça social se assenta na injustiça cognitiva. No entanto, a luta por uma justiça cognitiva não terá sucesso se basear apenas na ideia de uma distribuição mais equitativa do conhecimento científico” (SANTOS, 2010, p. 106).

Numa ecologia de saberes, a busca de credibilidade para os conhecimentos não científicos, não significa o descrédito do conhecimento. Implica, simplesmente, sua utilização contra-hegemônica. Trata-se, por um lado de explorar práticas científicas alternativas que se tem tornado visível através das epistemologias pluralistas das práticas científicas e por outro lado, de promover a interdependência entre os saberes científicos, produzidos pela modernidade ocidental e outros saberes, não científicos. (SANTOS, 2010, p. 107).

A Ecologia de Saberes parte da ideia de que todas as epistemologias ou formas de conhecimento são incompletas, não existe sistema de conhecimento que agregue todas as compreensões do mundo, com a capacidade de responder todas as perguntas que são construídas ao longo dos tempos, mas é possível promover um diálogo capaz de esclarecer uma grande diversidade de inquietudes que para determinado sistema de conhecimento seria impossível sem o apoio de outro. Para desenvolver essa condição de um efetivo o diálogo intercultural entre as diferentes formas de conhecimento, a Ecologia de Saberes assume dois momentos principais: o primeiro consiste na identificação dos diferentes conjuntos de conhecimentos, não de forma abstrata, mas entendendo os conhecimentos enquanto prática de conhecimentos, destacando suas dimensões de resistência concreta. O segundo, é a tradução intercultural, isto é, a busca de uma inteligibilidade recíproca entre sistemas de conhecimentos de tal modo que possibilite a identificação de complementariedades e contradições entre as diferentes formas de interpretar e agir no/com o mundo para um dado desafio concreto da vida (SANTOS, 2010, 2019).

A tradução intercultural contribui para transformar a diversidade epistemológica e cultural do mundo num fator favorável e capacitador, promovendo a articulação entre lutas contra o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado. A tradução intercultural não é um exercício de intelectual separado das lutas sociais, motivado por um impulso cosmopolita qualquer. É antes uma ferramenta usada para, a partir do reconhecimento da diferença, promover consensos sólidos suficientes que permitam partilhar lutas e riscos. (SANTOS, 2019 p. 59-60)

Construir tais alternativas é fundamental para um pensamento pós-abissal que parte do reconhecimento de que a exclusão social, no seu sentido mais amplo, toma diferentes formas. E enquanto a exclusão abissal persistir não será possível qualquer alternativa pós-capitalista progressista. O pensamento pós-abissal é de extrema dificuldade para ser elaborado e praticado, pois estamos mais do que nunca imersos no mundo ocidental moderno (SANTOS, 2019). Podemos ter a intenção louvável, mas inocente, de romper com todo o pensamento abissal de uma vez, no entanto, o enraizamento dele nos nossos modos de pensar e agir no mundo é de tal forma que, por vezes, não conseguimos deixar de reproduzi-lo. Mas um passo em direção ao pensamento pós-abissal, que não é algo pronto e acabado, mas sim um processo, é partir da

perspectiva do outro lado da linha, é preciso aprender com o Sul, ir para o Sul e caminhar com o Sul (SANTOS, 2003).

Iremos partir dessa concepção para buscar as epistemologias da Comunidade Jardim, para que possamos abrir possibilidades e construir conjuntamente com esses camponeses para que eles compreendam o mundo como seus, em seus próprios termos e transformá-los com suas próprias aspirações (SANTOS, 2019).

2.2 OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E SUAS MARCAS

Como mencionado anteriormente, de modo mais analítico, os conhecimentos tradicionais podem ser compreendidos como discursos associados às práticas sociais (que também são práticas de conhecimentos) (CREPALDE et al., 2019). Mas é importante destacar que aqui não falamos de qualquer prática social, mas sim aquelas práticas que insistem por resistir, no seio da tradição e das lutas populares, ao capitalismo, ao colonialismo e ao patriarcado. Como exemplo, no contexto de trabalho de um agricultor familiar, a adubação orgânica, apesar do termo “orgânico” ser recente, é uma prática de resistência, portanto é carregada de conhecimentos tradicionais; por sua vez, no mesmo contexto, a prática do emprego de agrotóxicos não é tradicional, ao invés, é considerada moderna (Revolução Verde) e, em consequência, está impregnada de conhecimentos científicos a serviço da dominação hegemônica.

De forma ampla, as marcas dos conhecimentos tradicionais são características que os distinguem de outros conhecimentos, especialmente em relação aos conhecimentos científicos. As marcas carregam identidades e vivências dos seus sujeitos e das coletividades que fazem parte. Por meio das marcas temos condições de “enxergar” os significados presentes em discursos de sujeitos e grupos com potencial de emprego dos conhecimentos tradicionais.

Dito isso, a partir da experiência na pesquisa e formação de professores para o campo e por meio de informações obtidas no contexto de comunidades do campo, Crepalde e outros autores (2019) expõem a descrição de cada uma das marcas dos conhecimentos tradicionais (Quadro 1).

Quadro 1: Marcas/características dos conhecimentos tradicionais.

Conhecimentos Tradicionais	
Local	Fortemente demarcado pela relação entre a identidade e o espaço (território, <i>terra como identidade</i>) de pertencimento do sujeito. Assume uma relação mais profunda com o espaço, dependente do contexto, restrita, não generalizável.
Monista	Considera a realidade (<i>espiritual e física</i>) como um todo. Não assume dualismos tais como: mente x corpo, sujeito x objeto, natureza x cultura, material x não-material.
Holístico	As partes mantêm inter-relações com o todo e não podem ser isoladas. Também se refere a um equilíbrio/harmonia dos aspectos mental, espiritual, emocional e físico do ser. <i>Todas as partes da vida estão inter-relacionadas.</i>
Relacional responsivo	O mundo das relações é responsivo e exige o exercício da alteridade. <i>Na medida em que experimentamos o mundo também somos vivenciados por ele. É um ato recíproco.</i>
(Des)conhecido	Constante fluxo na natureza que produz realidades compreensíveis e incompreensíveis. Não há a expectativa de compreensão de “tudo”. <i>Exercício da humildade.</i>
Validade	Validade baseada no conteúdo, seu contexto, e não na sua capacidade preditiva. Se usam-existe-vive hoje, então é válido. Admite explicações divergentes. <i>Conhecimento da natureza como ela é e não como ela funciona.</i>
Dinâmico	Transformado de geração em geração, sempre contemporâneo. Não é uma repetição, as informações são experimentadas, comparadas e produzidas à “luz” de cada geração.
Sistematicamente empírico	Profunda observação e experimentação do mundo natural.
Temporalidade	Distintas temporalidades convivem harmonicamente: indissociáveis do sujeito; tempos cíclicos (não há início e fim).
Espiritualidade	Fluxo permanente de “algo” que perpassa os sujeitos, os fenômenos físicos e não físicos e tende a buscar equilíbrio e harmonia na existência. Diferente de religião ou paradigma concorrente ao da ciência.

Fonte: Crepalde e outros autores, 2019, p. 7-8.

Para nos apropriarmos de cada uma dessas marcas, iremos discuti-las tendo em mente o contexto de comunidades tradicionais do campo. Como já mencionado, em pesquisa anterior, estudamos os conhecimentos tradicionais presentes em práticas sociais orientadas pelas fases

lunares em comunidades do campo da região Norte do estado de Minas Gerais, dentre elas também está a Comunidade Jardim (CARVALHO 2020; CARVALHO; CREPALDE, 2021).

Seguindo a sequência do quadro acima que se inicia pela marca **local**, destacamos que não se pode confundir o “local” de desenvolvimento da pesquisa ou uma coordenada geográfica com o real significado da marca. Essa marca, **local**, trata-se de um traço do conhecimento tradicional que funde identidade e espaço; para o camponês é a terra enquanto sua identidade. O conhecimento tradicional é dependente do contexto, sua aplicação é mais restrita, não generalizável.

Uma das consequências do processo da colonização epistemológica, do eurocentrismo, foi a adesão ao dualismo cartesiano que assumiu várias dicotomias, dentre elas a da alma e do corpo. No entanto, no contexto de comunidades tradicionais, as explicações para os fenômenos e acontecimentos do dia a dia são inseparáveis do trabalho, da devoção e da fé do camponês. Isto é, são explicações não dualistas, **monistas**.

Holística é a marca dos conhecimentos tradicionais que evidencia as inter-relações com o todo e que não podem ser isoladas, contrapondo à lógica das ciências ocidentais que não tem a preocupação nos princípios ou de fins últimos da vida, devido estar incrustada na cultura da tradição eurocêntrica, ou seja, se assenta em pressupostos que parte do método de separação, sujeito-objeto ou sociedade-natureza (SANTOS, 2018). Em comunidades tradicionais é muito comum ser enunciado o seguinte princípio: “todas as partes da vida estão inter-relacionadas”; esse princípio refere-se também a defesa de um princípio de equilíbrio/harmonia dos aspectos mental, espiritual, emocional e físico do ser.

E se todas as partes da vida estão inter-relacionadas, as nossas ações são também responsivas. O que o camponês faz na nascente na chapada que pode estar distante dezenas de quilômetros da sua propriedade resulta em mais ou menos água no período de seca. A marca **relacional responsiva** dos conhecimentos tradicionais destaca a inescapável responsabilidade de nossas ações ou omissões no mundo.

Outro modo de estar e agir sobre no mundo é a postura do camponês em função das explicações possíveis perante a natureza. Conhecer ou não conhecer, estar acessível ou não estar acessível aos nossos sentidos, não aparece como uma contradição a ser incansavelmente superada por ele. **O conhecido e o desconhecido** fazem parte de um mesmo todo da explicação tradicional para os fenômenos e acontecimentos. Podemos, assim dizer, que essa é a marca da simplicidade e da humildade do camponês diante do mundo.

É muito comum quando um camponês enuncia algum conhecimento tradicional e quando questionado se aquele conhecimento é aplicável em outras terras ou situações, ele responde que não se sabe ou que talvez aquele conhecimento possa ser “tentado” por outra pessoa e/ou situação, mas sabe que na sua propriedade funciona. Essa é uma amostra da relação de **validade** que os conhecimentos tradicionais possuem. Estamos falando de uma validade menos preditiva e mais baseada em seu conteúdo, isto é, no contexto em que se desenvolve a prática. Por isso, é mais fácil para o camponês que emprega os conhecimentos tradicionais admitir explicações divergentes sobre um mesmo objeto ou processo.

Como já mencionado e os estudos sobre os conhecimentos tradicionais já apontam que eles são transmitidos, predominantemente de modo oral, de geração em geração. No entanto, enganam-se aqueles que atribuem a “tradicionalidade” aos conhecimentos que não mudam. Na verdade, os conhecimentos, incluindo, os tradicionais são **dinâmicos**, pois são experimentados, comparados e produzidos à luz de cada geração e de que cada contexto em que são empregados

E se os conhecimentos tradicionais mudam de geração em geração, isso só ocorre porque o camponês faz testes, experimenta, compara, quantifica, interpreta seus resultados obtidos (**sistematicamente empírico**) em outras palavras, os conhecimentos tradicionais são produzidos e reproduzidos a partir de uma empiria, que evidentemente não é a mesma da ciência ocidental, mas que também possui rigor, levantamento de hipóteses, verificação e correção de erros, conclusões etc.

A **temporalidade** é a marca que dita os passos de quem, como o camponês, tem referência em tempos ditados pelos fenômenos da natureza, como, por exemplo, a orientação de práticas sociais pelas fases lunares; bem como pelos acontecimentos, por exemplo, o pedido de giro da Folia de Reis para um pedido de boa colheita no ano que se inicia. Aqui não se trata do tempo relógio, do tempo moderno ou do tempo das mercadorias, isto é, da “monocultura do tempo linear”: a ideia de que a história tem sentidos e direções únicas ditadas pelos países colonizadores. A criação do tempo linear é uma forma de exclusão aos tempos cíclicos, é uma forma de produção de inexistência que ignora as diversas temporalidades existente no mundo (SANTOS, 2010).

Por fim, já que para os entendimentos dos fenômenos e acontecimentos do dia a dia, o camponês não dicotomiza diferentes realidades, a material da espiritual, por exemplo, não é de surpreender-se que encontremos na **espiritualidade** outro traço inseparável dos conhecimentos tradicionais. Não se trata de crença, de determinada religião ou em paradigmas que confrontam a ciência como seus substitutos, trata-se de assumir uma fé, menos contemplativa e mais ativa,

de um fluxo permanente de “algo” que perpassa os sujeitos, os fenômenos físicos e não físicos e tende a buscar equilíbrio e harmonia na existência. A exemplo da dádiva que encontramos nos mutirões, nos festejos e como também no uso e conservação da sociobiodiversidade.

CAPÍTULO 3 – PERCURSOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa de caráter qualitativo (CRESWELL, 2014) porque envolve uma abordagem interpretativa e naturalista do mundo, ou seja, os pesquisadores qualitativos estudam fenômenos e processos dentro do contexto em que ocorrem, tentando entendê-los e interpretá-los em termos dos significados que os sujeitos de pesquisa atribuem em seu dia a dia. “A ideia chave por trás da pesquisa qualitativa é aprender sobre o problema ou a questão com os participantes e adotar as melhores práticas para obter tais informações”. (CRESWELL, 2014, p. 52).

Adotamos a pesquisa qualitativa porque procuramos “dar poder” aos camponeses da Comunidade Jardim, devido serem eles a nossa fonte de obtenções de informações para a pesquisa, mas principalmente por serem aqueles que buscamos contribuir, reconhecer e valorizar seus conhecimentos enquanto Epistemologias do Sul. A pesquisa qualitativa busca “dar poder aos indivíduos para compartilharem suas histórias, ouvir suas vozes e minimizar as relações de poder que frequentemente existem entre um pesquisador e os participantes de um estudo” (CRESWELL, 2014, p. 52). É preciso entender que os camponeses trazem em suas práticas sociais a simplicidade, em suas conversas a humildade e no seu cotidiano a identidade em ser do campo.

Sendo assim, o objetivo geral desta pesquisa foi o de:

- Identificar e compreender de que modo são empregados os conhecimentos tradicionais associados às práticas sociais desenvolvidas por moradores da Comunidade Jardim.

E para atingir este fim foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- i) identificar os conhecimentos tradicionais em práticas sociais desenvolvidas na comunidade Jardim;
- ii) discutir o emprego dos conhecimentos tradicionais nas práticas sociais a partir das marcas dos conhecimentos tradicionais e da tradução intercultural.

Diante disso, como sou um pesquisador que moro, desenvolvo atividades cotidianas junto com minha família de camponeses, participo dos espaços públicos comunitários e

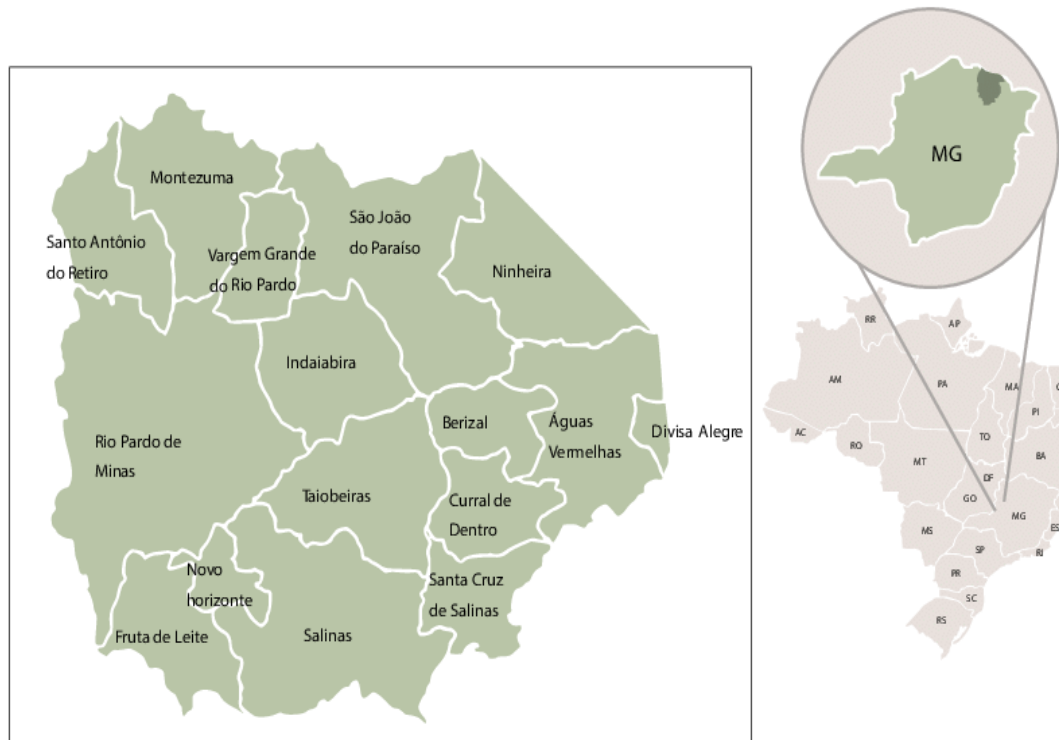
vivencio o desenvolvimento de diversas práticas sociais, desde criança na comunidade Jardim, posso ser considerado uma pessoa de dentro, ou seja, um *insider*: familiarizado com a comunidade e com aqueles que nela residem.

Assim, buscamos expor o ponto de vista dos sujeitos da pesquisa e suas explicações diante do que acontece em suas rotinas diárias sem o julgamento por outro sistema de referência como o da universidade ou o da ciência ocidental. Almejamos aprofundar na compreensão do cotidiano dos camponeses que podem não se manifestar em meio a situações com mais pessoas, trazendo outros aspectos de suas maneiras de pensar e viver através do diálogo com suas próprias vivências.

3.1 A COMUNIDADE JARDIM

A comunidade Jardim localiza-se no município de Rio Pardo de Minas, Norte de Minas Gerais (Figura 1), situado na microrregião de Salinas (MG), região de alta biodiversidade, com fauna e flora típica de paisagens do Cerrado e de transição com a Caatinga e a riqueza cultural de suas populações no convívio com seu território. A distância até a capital do estado é de 496 km (em linha reta, pois por vias rodoviárias chega a quase 700 km), é atravessado pelos rios Pardo e Preto, seu aspecto geral é montanhoso, próximo a Serra Geral e tem como municípios limítrofes Montezuma, Vargem Grande do Rio Pardo, Indaiabira, Taiobeiras, Salinas, Novorizonte, Fruta de Leite, Serranópolis de Minas e Mato Verde (IBGE, 2023).

Figura 1 – Rio Pardo de Minas no estado de Minas Gerais e Brasil



Fonte: Rio Pardo de Minas (2023).

Para descrever a respeito da comunidade Jardim iremos apropriar-nos de trabalhos já desenvolvidos (CARVALHO, 2020; CARVALHO; CREPALDE, 2021), além dos dados já descritos pelos autores, trago ampliações e novas vivências e observações mais atuais. A comunidade Jardim está com 110 famílias, um total aproximado de 440 moradores. A comunidade fica a uma distância de 40 km da sede do município, próxima também de outras cidades como Taiobeiras a 40 km de distância, Novorizonte a 25 km e Salinas a 50 km.

Historicamente, a comunidade Jardim foi fundada nos anos de 1845 e a fonte dessas informações foi a partir de uma moradora que faleceu no ano de 2022, ela retratou que o primeiro morador foi Gerônimo e o nome Jardim foi batizado pelo mesmo, devido deparar-se com muitas flores em sua chegada, encantado com as cores das flores existentes, começou a chamar o local de Jardim e o nome permanece até os dias atuais. As flores em questão são as “flores de agosto” (FIGURA 2).

Flor essa conhecida popularmente na comunidade como “flor de agosto”, sendo ela um arbusto pertencente à família das melastomataceae, onde estão as quaresmeiras e os manacás da serra, classificação essa recebida pelas belas e atraentes cores de suas pétalas arrochadas e rosas, exibindo suas belas flores na primavera a partir do mês de agosto, e atualmente ela é encontrada na beira dos córregos, mas em pouca quantidade. (CARVALHO, 2020, p. 28).

Gerônimo viveu com sua esposa numa casa feita por ele numa área afastada a 3km de distância em sentido leste onde estavam as flores e hoje nesse local existe a Igreja Católica e centro da comunidade.

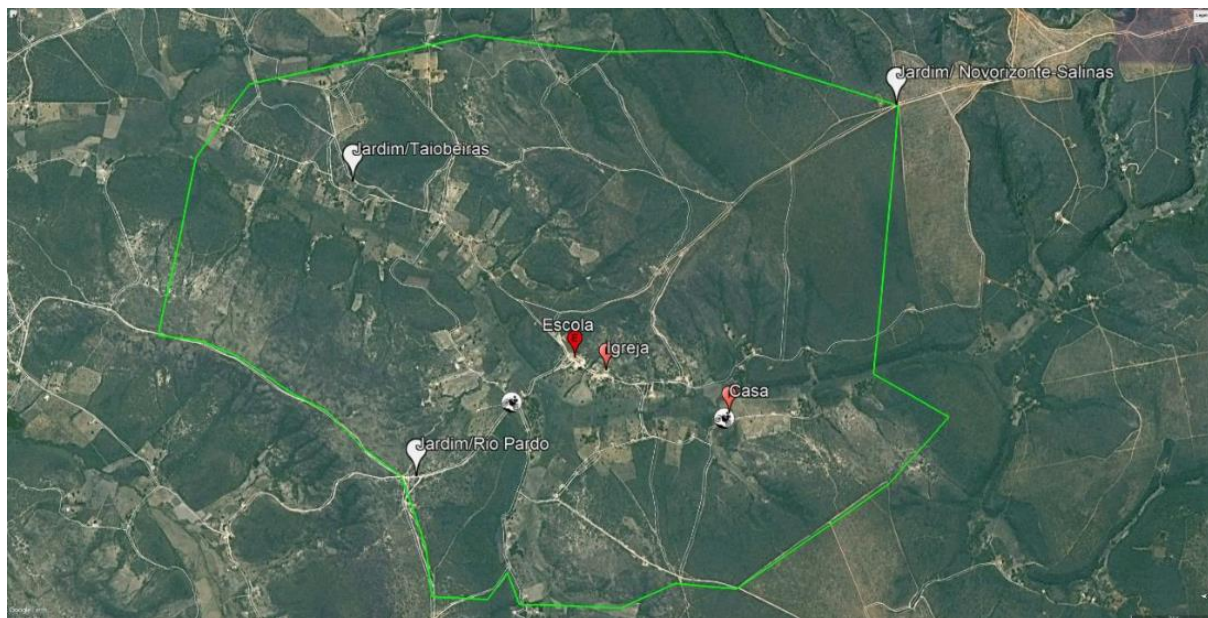
Figura 2 - Flor de agosto



Fonte: Do autor, 2020.

A comunidade Jardim mesmo diante do grande tempo de sua fundação, começou a crescer em número de habitantes a partir do ano de 1955, antes dessa data, havia apenas duas famílias, posteriormente foi se popularizando e transformando-se, especialmente após a chegada da energia elétrica no ano de 2002. A partir desse ano, gerou um grande avanço em todos os aspectos, principalmente na produção do polvilho e farinha. As etapas da produção, que eram realizadas de modo manual, passaram a ser mecanizadas com a chegada dos motores elétricos, substituindo principalmente o trabalho de ralar a mandioca, serviço que demandava longas horas e muito trabalho humano. As novas tecnologias não tiraram o caráter artesanal da produção dos pequenos produtores.

O mapa ilustrado na Figura 3 é uma demarcação do território da comunidade, além de trazer visivelmente o encurralamento ocasionado pela monocultura do eucalipto. As partes que se destacam mais na cor verde escuro em formas geométricas mais próximas de quadrados e retângulos está tomada pelo eucalipto, as partes mais cinzentas são locais de terras mais baixas, lugares esses que residem os camponeses e as terras que são utilizadas para o desenvolvimento da agricultura familiar e demais atividades como as formas de lazer, atividades educacionais, reuniões entre outras (CARVALHO, 2020).

Figura 3 – Comunidade Jardim.

Fonte: <https://www.google.com.br/earth/>, marcações do autor.

Atualmente, encontramos grande diversidade de fontes econômicas na comunidade Jardim, mas o que predomina é a agricultura familiar. De maneira abrangente, expomos abaixo um quadro que ilustra de modo aproximado as fontes econômicas da comunidade. Neste quadro estão listadas as atividades, sua descrição por tipo e a porcentagem aproximada dos moradores envolvidos em cada uma delas. Evidentemente, é possível notar que cada um dos moradores está engajado em mais de uma das atividades.

Quadro 2 – Fontes econômicas dos moradores da Comunidade Jardim

Atividades	Tipos	Porcentagem aproximada de moradores
Agricultura familiar	Feijão, milho, mandioca, hortaliças, produção de polvilho e farinha, arroz	80%
	Cana-de-açúcar para produção da cachaça em pequenas escalas, lampier (capim elefante) utilizado para produção de rações para os bovinos.	20%
Serviços e produção de processados	Bar, lanchonetes, madeireira, casas de peças de motocicletas, cachaça, carvoaria e açougue	10%
Aposentados e funcionários públicos	Idosos, professores e auxiliar de serviços gerais que trabalham da Escola da comunidade e agentes de saúde.	25%
Diaristas	Pessoas que trabalham com um valor do seu trabalho durante um dia ou mais para outras pessoas.	50%

Safristas	Pessoas que saem da comunidade para colheita de café e manga em outros lugares.	30%
Ambulantes	Pessoas que vendem produtos diversos de casa em casa.	10%
Produção de carvão vegetal	Pessoas que produzem, transportam ou trabalham na produção de carvão vegetal	25%

Fonte: Carvalho, 2020, p. 30.

Como pode-se ver no Quadro 2, a atividade com maior engajamento dos moradores da comunidade diz respeito aos cultivos. Destaca-se o de mandioca e de cana-de-açúcar que possuem maior resistência aos longos dias ensolarados e não exigem tanta água em seu período de crescimento em relação a outros cultivos. Elas são plantadas apenas nas áreas mais baixas, as veredas. Pois, as chapadas (áreas mais planas e altas) estão tomadas pela monocultura dos eucaliptos.

Devido a predominância desses cultivares, em diversas residências existem pequenas fábricas (conhecidas popularmente na comunidade por tendas), onde os familiares produzem polvilho e farinha, parte desses produtos é destinado para o consumo próprio e a maior parte é vendida em supermercados das cidades vizinhas, para vizinhos ou envolve troca por outros produtos.

Em se tratando de problemas hídricos, até o ano de 2010 corria água livremente para todos no rio, riqueza essa que foi aos poucos acabando em decorrência de longos períodos de secas na região. As consequências foram graves aos moradores da comunidade Jardim para além dos impactos na agricultura. Todos os poços manuais existentes sofreram no período seco (entre os meses de julho a outubro) e muitas famílias sofreram pela falta de água em suas casas. Pensando em soluções, diversos moradores tomaram a iniciativa de perfurar poços artesianos, mas tem suas desvantagens, o alto custo é um impedimento para a maioria da população, já que o serviço custa em média 20 mil reais sem a garantia de água em abundância, além de comprometer os poços manuais. Para superar os obstáculos, as famílias se envolveram no processo de aberturas dos poços e, posteriormente, distribuíram água para os vizinhos mais próximos, com a cobrança mínima da taxa de energia gasta para extração de água.

Os poucos moradores assalariados da comunidade Jardim são os que trabalham na escola e no transporte escolar. Além da renda de aposentadoria, alguns moradores recebem benefícios sociais como o programa do Governo Federal (Auxílio Brasil). O restante da população tem sua fonte de renda vinda de seus trabalhos próprios, em que trabalham a família inteira ou os diaristas, safristas e ambulantes que desenvolvem atividades conforme a demanda.

A comunidade Jardim carrega como uma de suas características em relação as suas vizinhas, o destaque de lazer voltado principalmente para eventos esportivos, em especial aos jogos de futebol que são muito apreciados e ocorrem todos os finais de semanas, mas o principal deles é o tradicional jogo entre Atlético e Cruzeiro que ocorre no dia primeiro de janeiro de cada ano. É um evento que ocorre há mais de 50 anos, todas as comunidades vêm para o Jardim como sendo ponto de encontro para iniciar o ano.

A comunidade tem um grande engajamento nas festas realizadas todos os anos, tanto pela Igreja Católica, como pela associação dos pequenos produtores rurais. As festas mais tradicionais são as de São João, realizadas todos os anos no decorrer do mês de junho, por diversas famílias. Mas as que trazem diversas pessoas é a realizada pela Associação Comunitária, e também a festa da padroeira realizada pela Igreja, cujo propósito é a arrecadação de fundos para ações em prol do bem comum, tais como reformas em espaços comuns (igreja e associação), ajudar algum morador que esteja necessitando para tratamento de saúde ou também ajuda financeira para quem possa estar em dificuldades.

Diante deste rico contexto de pesquisa, expomos na sequência nossos procedimentos metodológicos.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O quadro 2 será o ponto de partida para responder à questão de pesquisa “Quais e como são empregados os conhecimentos tradicionais associados às práticas sociais desenvolvidas na Comunidade Jardim?”. A partir de atividades ligadas à agricultura familiar procuramos identificar, por meio da análise das informações trazidas pelos participantes da pesquisa, quais delas carregam potencial de serem consideradas tradicionais e, em consequência, evidenciam a presença de conhecimentos tradicionais.

Adotamos como método de obtenção de informações, o grupo focal. Este possui o potencial de permitir compreender os processos de construção da realidade pelo grupo social da comunidade Jardim, compreender suas práticas cotidianas, ações e reações a fatos e a eventos, comportamentos e atitudes que irão apresentar-se com mais frequência numa discussão em coletivo a partir da temática escolhida do que por meio de entrevistas individuais (GATTI, 2005).

A pesquisa com grupos focais, além de ajudar na obtenção de perspectivas diferentes sobre uma mesma questão, permite também a compreensão de ideias partilhadas por pessoas

no dia a dia e dos modos pelos quais os indivíduos são influenciados pelos outros. São as perspectivas diferentes, opiniões diferentes, sentimentos e experiências que são compartilhados, conceitos que são reelaborados, atitudes que são evidenciadas e apreciadas, são alguns dos aspectos que contribuem gradativamente para a construção de um conjunto de ideias mais sólidas (GATTI, 2005).

Como o tema central para as discussões da presente dissertação são os conhecimentos tradicionais existentes nas práticas sociais da comunidade Jardim, me apropriei dos meus conhecimentos de um morador da comunidade, conhecedor de todos os moradores e suas principais práticas diárias, a partir dessas informações, busquei uma variedade de moradores, atores e protagonistas de diferentes práticas sociais ligadas a diversidade de trabalhos interligados à agricultura familiar. Dito isso, planejei realizar dois grupos focais com um número de 6 a 8 participantes cada (Apêndice B).

Os convites foram realizados formalmente em cada uma das residências dos participantes, momento em que apresentei a proposta de pesquisa e os objetivos pretendidos. Como forma de evitar algum tipo de conflito no momento da realização dos grupos focais, junto ao convite, foram mencionados todos os seus participantes. Os grupos focais foram realizados no prédio da Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Comunidade Jardim, local familiar dos moradores, que já estão acostumados a frequentá-lo nos encontros mensais das discussões e debates nas reuniões da associação.

Os grupos focais foram realizados após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFTM, número do CAAE (64625722.6.0000.5154) e mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para registro dos grupos focais foram utilizados gravadores de áudio em pontos distintos para garantir a captação das interações verbais de forma uniforme e clara que, em seguida, um deles foi transcrito para fins da análise da dissertação. Foi utilizado um caderno de campo para registros de gestos, expressões faciais e outras possíveis formas de expressão que não são possíveis serem registrados apenas com o gravador. O roteiro dos grupos focais encontra-se no Apêndice A.

Para contemplar o proposto, me apropriei das vantagens em ser um morador ativo da comunidade, considerando que cada conversa paralela que desenvolvi e ainda as que desenvolverei com diversos moradores da comunidade em momentos corriqueiros podem revelar ricos conhecimentos de forma espontânea e carregar grandes significados que

normalmente passam despercebidos ou não são discutidos por qualquer outro meio de obtenção de informações.

Portanto, foram realizados 3 grupos focais. O primeiro grupo focal foi proposto para ser desenvolvido com os seis integrantes, no dia 17 de dezembro de 2022, no prédio da Associação dos Pequenos Produtores Rurais da comunidade Jardim a partir das 14:00 horas. O convite foi realizado com antecedência em suas residências como descrito pelo pesquisador principal, mas no momento demarcado, apenas dois participantes foram ao local de encontro, Adilson Batista de Miguel Santos¹ e com eles desenvolvi a mediação do roteiro semiestruturado proposto.

Destaco que antes do início de cada grupo focal, foram realizadas explicações acerca do pretendido, tais como os objetivos principais da pesquisa, nosso foco em reconhecer os conhecimentos tradicionais e com a autorização de cada um dos participantes e assinatura do Termo de Compromisso Livre Esclarecido, iniciamos o diálogo sobre as questões do roteiro do grupo focal. Por motivos éticos, não questionei nenhum dos participantes que faltou, mas os próprios, posteriormente vieram me comunicar a ausência, que ocorreu devido ser um mês com grande incidência de visitas em diversas residências na comunidade e no dia marcado eles estavam com visitas, mas gostariam de ter participado.

Nesse sentido propus o aumento de mais um grupo focal com dois participantes, como o primeiro encontro teve a participação de dois homens, o segundo foi desenvolvido com duas mulheres no dia 07 de janeiro de 2023 a partir do meio-dia com Clemencia Gonsalves e Aurélia Alves, diferentemente do primeiro, esse ocorreu na residência de Clemencia, onde ela sugeriu, sugestão que foi acatada pela segunda participante. Como um dos participantes do primeiro grupo é marido da primeira participante (Cirilo José), no desenvolvimento da entrevista, ele se propôs a participar conjuntamente por um momento.

O terceiro grupo focal ocorreu como planejado, dos seis integrantes do segundo grupo, apenas um alegou que não iria participar assim que o convite foi realizado, sua negação se deu pelo motivo de visitas em sua residência, contudo, o último grupo focal proposto ocorreu no dia 14 de janeiro de 2023 a partir das nove horas e trinta minutos com cinco participantes. Ao término dos grupos focais, a pesquisa contou com participação de 10 pessoas da comunidade Jardim, conforme a distribuição contida no Quadro 4 no apêndice c.

¹ Destaco que os nomes descritos dos participantes da pesquisa são verdadeiros, todos foram questionados sobre a utilização dos seus nomes, com a proposta de utilização de nomes fictícios em momento de fala, mas eles consideraram que faria mais sentido e daria maior valorização aos seus conhecimentos a utilização dos seus nomes verdadeiros.

Mesmo diante da realização dos três grupos focais, após transcrição e análise das interações verbais do grupo primeiro grupo com Adilson Batista e Miguel Santos, nos foi possível reunir um conjunto de informações e reflexões satisfatórias para buscarmos alcançar nossos objetivos de pesquisa.

CAPÍTULO 4 – OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS NA/DA COMUNIDADE JARDIM

Neste capítulo iremos aprofundar nas discussões a respeito das práticas sociais e dos conhecimentos tradicionais que emergiram de um dos três grupos focais desenvolvidos, onde participaram dois camponeses, no primeiro levantamento, sendo eles moradores da comunidade Jardim.

O primeiro grupo focal teve a participação de Adilson Batista, atualmente com 52 anos de idade, um camponês que sempre morou desde sua infância e mora até os dias atuais na comunidade Jardim. Atualmente desenvolve diversas atividades no campo, como plantio de milho para realizar silagem para cuidar de uma pequena criação de gado. Passou a trabalhar principalmente com a produção de carvão vegetal, devido sua principal atividade se desvalorizar (a fabricação de caixas de banana), em uma pequena serralheria ao fundo de sua residência, devido ao aumento da mão de obra, tornou inviável sua produção.

Miguel Santos, que está com 63 anos de idade, camponês que nasceu na comunidade Jardim, viveu e trabalhou um período com seus pais nas atividades do campo, mas traçou novos caminhos distante da agricultura, trabalhando por vários anos como motorista em São Paulo, retornou para seu lugar de origem. Até sua aposentadoria, sua principal fonte de renda era o transporte de passageiros de comunidades para a cidade de Rio Pardo de Minas. Após se aposentar, dedicou-se especificamente à agricultura, com plantações de milho, feijão, café etc. Além de assumir cargos na comunidade, atualmente é vice-presidente da associação. Nas falas, seu nome está escrito como Castelo, devido ser o seu nome popularmente conhecido.

Os dois participantes dialogaram de forma espontânea, antes do início dos esclarecimentos da pesquisa e apresentação dos objetivos propostos, eles iniciaram uma conversa a respeito das suas experiências com a agricultura em um tempo de 10 minutos, estabelecidos para espera de outros participantes, como não ocorreu, realizei os esclarecimentos sobre a proposta da pesquisa aos dois presentes, após a permissão e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, iniciamos a gravação e condução do diálogo.

Ao longo da entrevista, os participantes irão mencionar a frase: “*como estávamos falando*”, tal expressão é uma referência não apenas de algo já mencionado no ato da entrevista, mas também a esse primeiro diálogo que eles promoveram sem a interferência do pesquisador, onde perpassou pelas práticas de plantio da maniva, cuidado com animais e plantios que

sofreram transformações ao longo dos anos e outros que deixaram de ser plantados como o arroz.

O aprofundamento da prática social do cultivo do arroz emergiu após as questões iniciais estabelecidas como “quebra de gelo”, que carrega como objetivo não apenas estabelecer um vínculo de confiança, mas também em deixar explícito as conexões das principais práticas dos participantes para entendermos com mais profundidade os sentidos evidenciados por cada uma das perguntas que foram discutidas. O cultivo de arroz não está presente no roteiro de perguntas, mas como fez parte das questões iniciais, acompanhado de olhares expressos com sentido de importância pelos participantes, escutei atentamente as falas e questionei inicialmente em relação às mudanças que levaram a interrupção dessa prática local.

Adilson: [...] Porém naquela época tinha o plantio de arroz e hoje não tem mais.

Diones: Quais motivos para a extinção do plantio de arroz?

Castelo: Eu acho que é por causa do custo, a mão de obra do arroz braçal, ela é muito cara, ela está muito cara, inclusive aqui, eu plantei dois anos, se paga para trabalhar, porque o plantio de arroz pra nós aqui, ele fica muito caro, porque você já começa com o preparo da terra, depois vem o adubo, a semente e depois a capina, o arroz você tem que dar pelo menos duas capina, senão você só vai colher semente, porque o mato sementeia junto, né. Então tem que ser no mínimo duas capinas, o certo é três, e pra colher, não colhe sozinho também, você tem que arrumar gente pra te ajudar a colher [...] e depois que bate, você vai colocar pra secar, depois que ele secou, tem que saber o ponto que ele tá bom, e só na base do conhecimento mesmo, né. E depois antigamente a gente limpava no pilão, depois mais pra frente passou a ser limpadado na máquina, pra ter chegar no ponto de colocar na panela, então até esse processo todo é muito, muito longo, então quando você vai somar tudo, você tá pagando caro por aquele arroz, você pode ver que nem máquina de arroz não existe na região.

Diones: Você Adilson, enxerga outra coisa que pode ter afetado o plantio do arroz?

Adilson: Outra coisa que... foi esse período seco que nós passou.

Castelo: Período seco, exatamente.

Adilson: O arroz é de água.

Castelo: É de água.

Adilson: Então chego a uma conclusão de que as terras que plantava arroz, não teve condições de plantar porque secou muito, agora que graças a Deus, tá voltando.

A prática do plantio do arroz, mesmo diante das dificuldades que impendem os agricultores em desenvolver seu cultivo, é carregado de conhecimentos tradicionais. Castelo apresenta em sua fala uma descrição rica de cada etapa do início do plantio à colheita, evidenciando o domínio que os camponeses têm do todo, não apenas de partes do processo. No trecho “*tem que dar no mínimo duas capinas, senão você só vai colher semente*”, nos direciona

ao cuidado com a plantação, não adianta plantar sem cuidar, as sementes descartadas não são do arroz e sim de plantas indesejadas. Por fim, destaco outro trecho descrito por Castelo *“depois que ele secou, tem que saber o ponto que ele tá bom, e só na base do conhecimento mesmo, né.”*, que conhecimento é esse? É o conhecimento tradicional, construindo **empiricamente** com as observações diárias do ponto de seca da casca, que provavelmente envolve coloração, etc. para identificar o momento adequado para realizar a retirada da palha que envolve o grão de arroz.

Após essa profunda descrição inicial, demonstrando um detalhamento do cultivo e consequências envolvendo o arroz, aprofundei nas questões de identificação das práticas mais próximas de cada um dos participantes. Em seguida, adentrei no roteiro do grupo focal. Castelo é um agricultor que tem vastos conhecimentos, mas a prática que ele mais tem identificação é o cultivo de cereais e Adilson é um conhecedor de diversas práticas sociais, destacando-se na criação e cuidado com animais, corte de madeira, silvicultura etc.

Diones: Quais as principais atividades que vocês desenvolvem atualmente?

Castelo: Eu pelo menos, eu planto o feijão, praticamente pro gasto, o milho, que praticamente tem horas que dá pra arrumar um saco pra outra pessoa, o resto é tudo pro consumo da família e as bananeiras é mais para o consumo da família também e o cafezinho né, o café esse já sobra um pouquinho pra gente.

Diones: E o senhor Adilson?

Adilson: Eu é igual Castelin tá falando aí, eu tô plantando um pouquinho de milho pro gasto e porém pra tratar do gado né, plantei o milho pra silagem e vou plantar o capim de ração também, e por outro lado, a silvicultura do eucalipto, tô aplicando nela, gastando com ela, uma lavoura maior que a gente tem que fazer.

Castelo: E tá sendo [expressão de positividade].

Adilson: Tá tendo um ótimo desempenho, né.

Castelo: É.

Adilson: É uma ótima coisa.

Castelo: Tem ajudado muita gente.

Diones: Qual é a vantagem que o eucalipto tem, em relação as plantas da roça que estamos discutindo que vocês enxergam?

Adilson: Eu enxergo a principal vantagem do eucalipto em relação as outras plantas que pra nós aqui, as terras que cultiva o eucalipto, essas outras plantas não saem, então você pode cultivar o eucalipto em qualquer terra, não vai te atrapalhar você cultivar nem o milho, nem a mandioca nem o feijão.

Castelo: O eucalipto se planta nas áreas que suja menos, e o eucalipto tem outra vantagem, se, eu até já fiz cursinho do eucalipto, o eucalipto você tem o gasto de preparar a terra, plantar e adubar, e depois um ano você tem que cuidar dele, depois

de um ano em diante você vai trabalhar nele só de guarda, assim que o nosso professor falou, depois praticamente não sai mais nada de mato [...].

As discussões iniciais dos participantes vêm trazendo as diversidades de práticas desenvolvidas, sendo algumas similares como o cultivo do milho, mas com finalidades diferentes, logo a palavra mencionada “*pro gasto*”, apresenta dois sentidos: Castelo se refere sua produção para o gasto (consumo) de sua família, já Adilson para o gasto (cuidados) com seus animais (bovinos). Em outro trecho mencionado por Castelo “*tem horas que dá pra arrumar um saco pra outra pessoa*” menciona as safras com maior rendimento. A frase vem em referência a venda de grãos a outra pessoa após perceber que os grãos colhidos são suficientes para a família.

O pequeno trecho mencionado por Adilson “*e por outro lado, a silvicultura do eucalipto*” proporciona uma discussão com dois contextos totalmente distintos, primeiro temos o contexto dos atos empresariais que vieram a ocorrer em todo o Norte de Minas Gerais, que

teve grande parte de sua extensão convertida em maciços de eucalipto, desde a década de 70. O plantio empresarial de eucalipto implicou em expropriação, grilagem de terras comunais e grande impacto ambiental, com a redução da oferta de água, frutos nativos, ervas medicinais e madeira, com a redução da oferta de água, frutos nativos, ervas medicinais e madeira. (NOGUEIRA, 2009, p. 15).

Realidade da maioria das comunidades Norte mineiras que foram encurraladas por essa monocultura, diferentemente do comentado pelo participante, na qual sua principal fonte de renda era a confecção de peças de madeira e hoje é a produção familiar do carvão vegetal, ou seja, a matéria prima é a madeira do eucalipto, seu cultivo é uma forma de sobrevivência para a sua família e para outras na comunidade como enunciado por Castelo “*tem ajudado muita gente*”.

Podemos afirmar que o cultivo do eucalipto desenvolvido não apenas pelo participante, mas por outros moradores da comunidade é uma prática social não tradicional, devido ser uma planta que veio de um lugar externo para a localidade, para cumprir o propósito do agronegócio de implantação de maciços de eucaliptos com o fim de produzir celulose por todas as chapadas do Cerrado, deste modo, a “introdução” desta prática foi e segue sendo negativa em função dos impactos no modo de vida das comunidades, a escassez de água ocasionada por essa monocultura e a concentração de terras que eram tidas como comuns. No entanto, de outro lado, e é o que os participantes explicitaram, o plantio de eucalipto hoje por pequenos agricultores tem sido utilizado por esses como forma de sobrevivência.

A monocultura do eucalipto nas mais diversas comunidades tradicionais do município de Rio Pardo de Minas ocasionou diversos impactos ambientais, o principal foi a diminuição de recursos hídricos, mas na comunidade Jardim, a sua plantação pelos pequenos produtores familiares não traz prejuízos tal como os maciços de eucaliptos que foram plantados nas décadas de 1970/80, devido aquele ser realizado distante de possíveis áreas que tem ou podem surgir nascentes de água, e com distância adequada dos rios, para que não haja soterramento, fatos esses que ocorreram com a monocultura empresarial que desrespeitou totalmente os espaços para a proliferação e continuação do ciclo hídrico das comunidades.

Portanto, o que distingue a silvicultura empreendida pelo agronegócio e pelos moradores são pelo menos duas características: ideológico/política e condições de plantio. Enquanto o agronegócio invadiu terras de uso comum, cedidas pelo Estado para a produção de celulose em larga escala em benefício empresarial, os moradores plantam pequenos maciços para demandas pontuais sem a obtenção de lucro e em terras que “outras plantas não saem”, de modo a não prejudicar a produção alimentícia.

O plantio de eucalipto desenvolvido por alguns moradores da comunidade Jardim não interfere nas práticas sociais tradicionais, devido ter espaços adequados destinados para seu cultivo e pelo entendimento que os agricultores possuem, sobre o eucalipto, Adilson ao dizer *“as terras que cultiva o eucalipto, essas outras plantas não saem”*, há um conhecimento **local** tradicional que pode ser complementado por outro científico. O eucalipto é uma planta que libera uma substância (alelopática) capaz de inibir e/ou prejudicar o crescimento de outras espécies. As folhas do eucalipto e do pinheiro, por exemplo, secretam uma toxina que reduz a ocorrência de germinações de outras plantas ao redor. Nesse sentido, há na comunidade uma definição de locais que se pode desenvolver seu plantio, em poucas áreas das chapadas. E os outros plantios são feitos em terras baixas, próximas aos córregos e rios, para que plantações fiquem distantes uma das outras para que o eucalipto não as prejudique. Para continuação do ciclo de perguntas aprofundei questionando:

Diones: Como vocês desenvolvem o plantio da maniva?

Castelo: Eu acho que é novembro.

Adilson: É a questão que comentamos aqui antes, que o cara me falou, pronta as terras tudo com tempo e plantar antes da chuva das águas, que a chuva bateu, ela já tá plantada.

Castelo: De outubro pra novembro.

Diones: Planta entre o período de outubro a novembro?

Castelo: Outubro a novembro.

Adilson: Mas ultimamente a mais certa que tá tendo aqui pra nós é lá pro dia 2 de novembro, o primeiro e dois de novembro, essa época pra nos nunca falhou, então se o cara tiver a confiança e o maquinário, pode planta para esperar a chuva do princípio de novembro que com a fé em Deus primeiramente, é certeza.

Diones: Plantou nessa época, mas não é apenas plantar, quais são os cuidados até o momento da colheita?

Adilson: Aí vem o combate de formiga e o principal é a capina, né.

Diones: Por exemplo, vocês vão plantar a maniva, qual é o segredo de plantar adequadamente?

Castelo: É sempre você plantar ela com o olho pra frente e sempre na cova ou no risco né, sempre com a distância de um meio metro.

Adilson: E outro detalhe que você não falou Castelo, a maniva você corta a torinha com três nozinhos, um pra cima que é pra nascer o pé e os outros dois...

Castelo: Sai de lado.

Adilson: Sai de lado.

Adilson: Se você fazer a rua certinha jogando os olhim tudo para um lado, ela vai dá mandioca, sai quase tudo de encontro uma raiz com a outra, e o segredo que eu vejo muita gente plantar manaíba é esse.

Castelo: Pra rancar dar muita mais dificuldade se você plantar errado.

Adilson: Se você plantar com o olhim pra baixo ela vai sair de chão adentro, não tem nem como rancar, é o segredo do plantio da maniva.

Diones: No caso plantar com o olhim pra cima.

Castelo: De lado, no caso, mas assim né, de qualquer forma tem os nozim mas é o indicador. É o segredo, com o olhim pra frente, de qualquer forma a manaiba tem os indicadores.

Adilson: Ali é conhecido como indicador.

Castelo: Os nozim um lado e frente o outro e costa, três nozim.

[...]

Destaco o acerto pela adesão ao grupo focal, em especial a sincronização de falas apresentadas pela dupla, diante da dúvida apresentada por Castelo, referente ao plantio da maniva, Adilson logo em seguida vem complementando com sua fala, resgatando trechos referente a suas conversas iniciais que relacionavam o plantio da maniva antes do início das gravações. Ao mencionar “*que o cara me falou*”, é em referência a um produtor de derivados da mandioca que reside e trabalha numa comunidade próxima, fala que remete a humildade e a

valorização em reconhecer o trabalho do próximo, mesmo estes agricultores terem experiência no plantio da mandioca e outros cultivos.

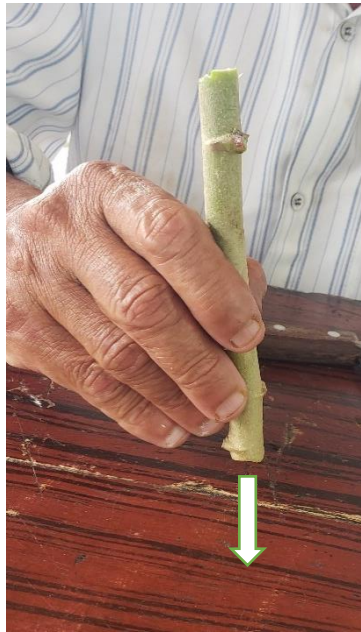
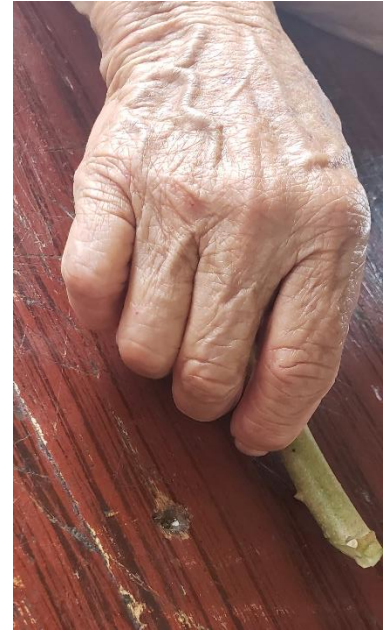
Os trechos vêm destacando a **temporalidade** como forma de orientação do cultivo. Adilson ao enunciar “*pronta as terras tudo com tempo*”, destaca o domínio que ele tem sobre cada dia do ano, conhecimento esse vindo da tradicionalidade da observação e das experiências compartilhadas com outros produtores (**sistematicamente empírico**). Ele faz referência a um tempo adequado para o início do preparo das terras para a realização do plantio da maniva, um tempo não associado a calendário, horários, mas a observação dos ciclos naturais como estações e chuvas. Essa é uma estratégia de aproveitamento máximo das chuvas que se iniciam: “*a mais certa que tá tendo aqui pra nós é lá pro dia 2 de novembro*”, fala que reforça um saber (**local**) e a horizontalidade do conhecimento tradicional do participante.

Desde o início ao fim do plantio, as conclusões não foram construídas por achismo, sua fala é de convicção, expondo sua profunda observação do mundo natural (**sistematicamente empírica**) evidenciada no trecho “*o primeiro é dois de novembro, essa época pra nós nunca falhou*”. Passagem essa que é interligada ao ato de acreditar numa força maior que perpassa os seres humanos e a natureza, se “*o cara tiver a confiança e o maquinário pode planta para esperar a chuva do princípio de novembro que com a fé em Deus primeiramente é certeza*” (**espiritualidade**), para colher bons frutos em sua lavoura. O discurso apresentado vem demonstrando relações de um equilíbrio harmônico entre o preparo das terras, os tempos de cultivo e colheita e o ato de fé, fatos esse que nos direcionam para a marca (**holística**), que destaca que as partes da vida estão inter-relacionadas.

Em continuidade com o plantio da maniva, ao serem questionados a respeito dos segredos para sua execução, suas falas vem sendo complementadas um pelo outro e explicadas pelos mesmos no chão do salão onde ocorria a entrevista, momento que ambos saíram de suas cadeiras e iniciaram as explicações sobre as formas adequadas do plantio gesticulando com as mãos ilustrando as posições do plantio das mudas de mandioca abstratamente, mencionando primeiramente a observação que é necessária para identificar a posição do olho ou *olhim* da maniva destacada por Castelo, que carrega o mesmo significado de *nozinhos* e indicadores ditos por Adilson.

Para melhor compreensão das explicações contidas nas interações entre os agricultores, produzimos um sequência de figuras 4, 5 e 6, que vem ilustrando a *torinha* (maniva pronta para o plantio) descrita por Adilson, “*outro detalhe que você não falou Castelo*”, referindo a detalhes não mencionados. A figura 4 representa a ilustração descrita dos *olhim*, indicador

mencionado, termo tipicamente tradicional. Repare na imagem ampliada que o *olhim* citado é chamado de gema na Botânica. No caso, a gema lateral, ou seja, uma região com muitas células especializadas em produzirem novos ramos, galhos e folhas. Adilson vem gesticulando as posições adequadas para o plantio, dizendo que a *torinha* tem que ser plantada na horizontal, direcionando o *olhim* numa mesma direção, ou seja, todas as *torrinhas* têm que ser direcionadas para frente ou para trás, com o *olhim* central da figura 4 na posição vertical.

Figura 4 - Maniva e seu indicador**Figura 5 - Torinha vertical****Figura 6 - Posição correta**

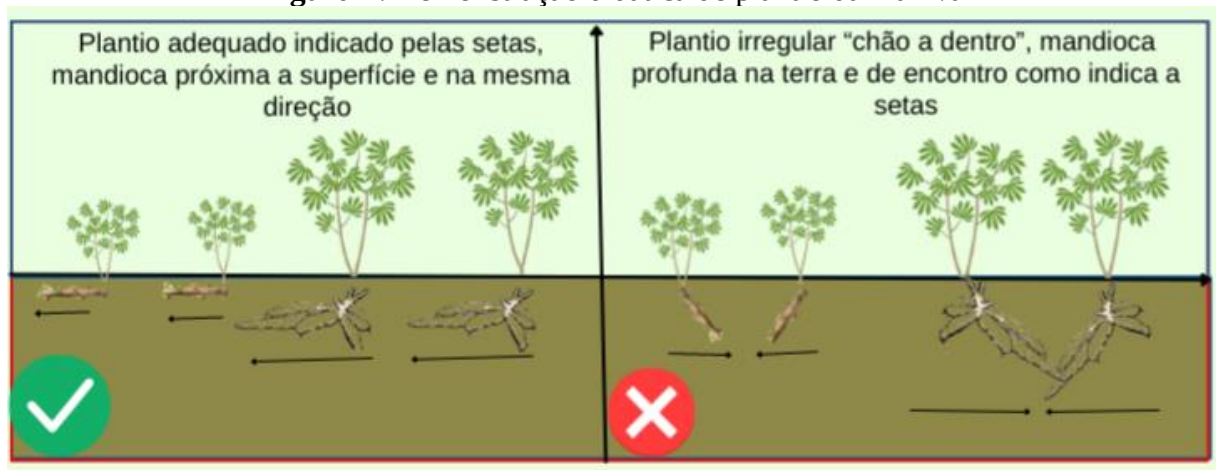
Fonte: Do próprio autor, 2022.

Castelo continua retratando a respeito das dificuldades na colheita em casos cujo plantio seja feito de forma irregular. A figura 5 representa a posição irregular para realizar o plantio, plantada como menciona Adilson “*chão a dentro*”, realizado com a *torinha* na vertical. A seta indica o local onde brotam as raízes de mandioca, repare que nesse sentido as raízes tendem a aprofundar no chão, dificultando o momento da colheita.

A figura 6 vem evidenciando a posição adequada para o plantio, onde a maniva está na posição horizontal, com os “*olhim pra frente*”, sendo eles dois pra baixo e outro pra cima, com o nascimento das raízes direcionados pra traz em relação ao *olhim*, que produzirá as raízes horizontalmente numa localização mais superficial, assim facilitando a colheita.

Em análise como um todo dos trechos discutidos a respeito das formas e segredos do plantio da maniva, observamos o olhar atento dos entrevistados em cada passo do plantio, ou seja, houve uma profunda observação do mundo natural para obtenção de uma boa produção da mandioca e estratégias que facilitaram a colheita. A figura 7 ilustra em um plano cartesiano, destacando as diferenças do plantio adequado e o inadequado.

Figura 7: Demonstração didática de plantio da mandioca



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Em continuidade, questionei sobre as diferenças em relação ao plantio de mandioca com a cana de açúcar, com a intenção de trazer um paralelo entre os dois cultivares e as distinções apresentadas foram de cuidado.

Diones: O cuidado com a cana de açúcar é diferente da mandioca?

Adilson: Uma diferença que tem de manutenção é que cana de açúcar é praticamente quase uma capina né, que se capino ela uma vez...

Castelo: Ela já entope.

Diones: E a mandioca?

Castelo: E a mandioca você tem que dar umas duas vezes.

Diones: Qual é o período estimado entre plantio até a colheita da mandioca e da cana?

Adilson: A mandioca aqui pra nós sempre é um ano a um ano e meio, né Castelo?!

Castelo: É.

Adilson: E a cana de açúcar se plantar segundo Zé Maria me falou é um ano e se plantar no começo das chuvas ela vai pra quase um ano e meio.

Castelo: É e a colheita mesmo é.

Diones: O período da colheita não muda, não?

Adilson: E a colheita da mandioca é o seguinte, colher antes dela brotar, se brotar a produção cai mais de metade.

Castelo: Se você plantar ela no tempo certo igual você falou aí e quando chegar quando ela tiver passando de hora, ela brota tudo, ela murcha, começa a brotar e começa a ficar molhada, perde rendimento.

Diones: Quando chega assim, a mandioca perde qualidade?

Castelo: Ela fica molhada [risos].

Castelo ao enunciar “*Ela já entope*”, está relacionando a diferenças existentes entre os cultivos de mandioca e cana. A roça de mandioca exige mais limpeza (capina) devido ser um cultivar que não impede, em sua fase mais avançada, o crescimento dos matos, diferentemente da cana de açúcar, que ao crescer, aumenta o volume e impede o crescimento de qualquer que seja o mato em seu meio. Conclusões essas que refletem o olhar atento que os participantes possuem sobre suas ações desde o início ao final de cada uma de suas práticas sociais (**sistematicamente empírico**). Outra distinção entre ambas é que na lavoura de mandioca, após sua colheita é necessário realizar o plantio novamente, já a cana de açúcar após a sua colheita, ela irá brotar várias vezes.

Após serem questionados sobre o período estimado de plantar até a sua colheita da maniva e da cana de açúcar, notamos possibilidades do plantio da cana de açúcar. Adilson ao mencionar “*se for plantar igual Zé Maria me falou é um ano*”, isto é, um modo de plantio realizado no mês de abril com estimativa de colheita de um ano. Diferentemente da maniva que se planta num mês estratégico para pegar todas as chuvas, esse ato é válido para a cana, mas adiar a sua colheita em seis meses em relação ao plantio da cana de açúcar, ou seja, há distintos tempos para um só cultivar. Adilson ao trazer Zé Maria como referência é devido ele ser um produtor de cana de açúcar, prática essa que ele desenvolve há muitos anos, contendo uma vasta experiência em sua comunidade, vizinha do Jardim.

Os participantes apresentam experiências fundamentais a serem destacadas relacionadas a maniva. Há tempos diferentes que se adequam para o desenvolvimento do seu plantio até a sua colheita: o tempo dos ciclos naturais, a exemplo da chuva, e o tempo do calendário. Observa-se que para plantar é preciso respeitar o período antes do início das chuvas, que ocorre a partir de novembro. Após isso, o prazo estimado de um ano e meio até sua colheita, que se inicia a partir do mês de maio. Mês este que é adequado para o início das colheitas de mandioca, pois diferentemente do plantio, na colheita é necessário tempo seco. Do ponto de vista do conhecimento científico, quando inicia a brota dos pés de mandioca nos períodos com mais incidência de chuvas, a energia da planta vai toda na produção de novas folhas, galhos e reduz-se a reserva de amido iniciado pela dormência da planta, logo tem-se menos rendimento de raízes.

Diversas informações científicas não estão no conhecimento dos camponeses, por ser uma fonte de conhecimento restrita, mas não é um impedimento para que suas produções sejam de excelência, o porquê (**desconhecido**) da diminuição da produção em uma colheita em tempo chuvoso, por exemplo, é uma informação de caráter complementar, entre sistemas de

conhecimentos tradicional e o científico, detalhes que não desqualificam nenhuma das formas de saberes. Esses trechos demonstram o quanto está presente a Ecologia de Saberes (SANTOS, 2010), devido partir do pressuposto que todas as práticas relacionadas entre seres humanos implicam mais de uma forma de saber, nesse caso estão visivelmente em atos complementares os tradicionais e científicos.

No último trecho descrito por Castelo acerca da mandioca, que *“Ela fica molhada”*, do ponto de vista do conhecimento científico poderia ser explicado pelo momento que a planta decompõe o amido (carboidrato) de modo rápido para liberar a reserva de energia quando necessária para a planta começar a brotar, tornando-se a substância solúvel para ser utilizada em outras partes. Logo, os esforços dos camponeses são destinados para realizar plantações, caso não ocorra a colheita nesse tempo, os agricultores sabem que irão ter prejuízos devido apresentar as características descritas por Castelo *“ela brota tudo, ela murcha, começa a brotar e começa a ficar molhada, perde rendimento”*. Observa-se que há atos de **responsividade** e uma profunda **observação do mundo natural**. Na medida em que experimentamos, observamos e trabalhamos numa determinada área do mundo, também somos vivenciados por ela, há um ato de reciprocidade, evidenciado nessa prática social tradicional, plantar e colher em épocas adequadas, sua produção será de qualidade e mais grandiosa.

Uma observação que todos podem realizar relacionada à colheita da mandioca em época inadequada, momento que *“ela fica molhada”*, é analisar o seu sabor em diferentes épocas do ano, ou seja, as porções de mandioca vendidas, as compradas nos supermercados, em feiras públicas ou em lojas de verduras, têm variação de sabor em diferentes épocas do ano. Em período adequado para a sua colheita, sua massa é mais firme, momento em que a mandioca está enxuta, logo os pratos são mais saborosos, sua massa tem mais consistência, macia e cremosa, diferentemente dela colhida e vendida nos períodos chuvosos, deixando a mandioca molhada, perdendo o sabor dos pratos, dificultando o seu cozimento, além de deixar sua massa mais crespa.

Diones: Planta na fase das chuvas, mas tem uma orientação que vocês seguem?

Castelo: Tem isso também.

Diones: Observo que tem vários cuidados e ensinamentos, mas qual é o período adequado na época nas chuvas?

Castelo: Se você plantar no crescente, ela dá mais volume e rama né, rendimento é menos, se brincar dá menos, né Kielo [apelido de Adilson]?!

Adilson: A Lua comanda tudo, muita gente não acredita e nem tem a experiência e informação, mas a Lua comanda tudo.

Castelo: A mandioca dá volumosa se ela não tiver criando e a Lua.

Diones: A mandioca a gente quer é a raiz.

Castelo: É a raiz.

Diones: Qual seria a melhor fase para o plantio?

Castelo: É bom no minguante.

Diones: Assim planta no minguante antes da chuva das águas?

Castelo: No minguante mais aproximado da chuva das águas.

O presente trecho teve como propósito estabelecer uma orientação para o início do desenvolvimento das práticas sociais discutidas, que até o momento foram estabelecidas em tempos cíclicos aproximados e dependentes das águas e logo Castelo evidencia “*tem isso também*”, resposta essa que pude perceber a existência de experiências não reveladas. Para buscar tais informações, reformulei a questão inicial e Castelo vem ilustrando as épocas impróprias a serem observadas, ou seja, não basta plantar antes do período das chuvas como estabelecido anteriormente, mas observar a fase lunar adequada.

A influência da Lua sobre as plantações não é determinada em si pelo dia exato que corresponde às quatro fases da Lua: nova, quarto crescente, cheia e quarto minguante. É como se existissem basicamente dois períodos: um no qual a Lua cresce, do dia em que inicia ou um dia após a Lua Nova, passando pelo quarto crescente até o dia de Lua Cheia (Lua forte); e outro no qual a Lua mingua, do dia em que inicia ou um dia após a Lua Cheia, passando pelo quarto minguante, até a Lua Nova (Lua fraca). (CREPALDE et al., 2019, p. 12).

No período citado por Castelo “*ela dá mais volume e rama né*”, está relacionando seu plantio que ocorreu sob influência da Lua forte. Posteriormente, Adilson vem mencionando “*a Lua comanda tudo*”, trecho esse que nos remete a marca **holística**, as partes mantêm inter-relações com o todo e não podem ser isoladas, além de referir a um equilíbrio/harmonia onde as partes da vida estão inter-relacionadas que no qual a

Lua é como se fosse um guia para os pequenos agricultores da Comunidade Jardim, responsável por comandar as atividades agrícolas. Aos que “desobedecem” a suas fases são surpreendidos com perdas desagradáveis em suas produções e criações. Aos que fazem uso adequado das suas fases “ganham” como retorno os melhores resultados em suas práticas desenvolvidas no campo. (CARVALHO E CREPALDE, 2021, p. 377).

Nesse sentido, o trecho evidenciado por Castelo “*a mandioca dá volumosa, se ela não tiver criando, é a Lua*”, vem destacando que o ideal da mandioca é produzir de forma volumosa em suas raízes, não em suas as folhas, caso não esteja nessas condições, é porque não produziu (desenvolveu a mandioca) de forma adequada e o motivo para o acontecimento é o plantio em época incorreta. Castelo finaliza trazendo que se planta a maniva no “*minguante mais aproximado da chuva das águas*”, sob a influência da Lua fraca.

Em observações gerais, os trechos vêm demonstrando a construção de conhecimentos interligados e contextualizados com uma profunda observação do mundo natural (**empírica**), estabelecendo um conjunto de interpretações e significados concretos para cada prática a serem desenvolvidas, onde cada uma exige cuidados diferentes.

Como foi estabelecida uma contextualização sob a orientação da Lua para o cultivo da maniva, posteriormente estendi a mesma para o plantio da cana de açúcar, onde questionei:

Diones: E a cana de açúcar segue as fases da Lua também?

Adilson: A cana de açúcar no começo das águas eu não sei o mês certo não, agora do plantio da seca que nos fala aqui que vai de março até o mês de agosto, até o mês de abril você pode plantar, se plantar no mês de maio ela sai, mas sai fraquinha, não sai igual o plantio até abril não.

Castelo: É, diz que o plantio de maio não é bom não.

[...]

A resposta apresentou distanciamento do pretendido, um dos motivos condizentes a questão, é pelo fato dos participantes especificamente não plantarem a cana de açúcar, logo a resposta veio deslocada trazendo ricas informações, mas obtidas pela oralidade desenvolvidas em momentos oportunos que discutiram a respeito do seu cultivo com produtores, seja eles da própria comunidade ou de vizinhas, portanto resultado de experiências de outras pessoas.

Mesmo distante do pretendido da questão, a resposta de Adilson vem como complemento a uma questão anterior que foi direcionada ao período de cultivo e colheita da cana de açúcar e da maniva, estabelecendo que o plantio antes da chuva das águas não é para todos os cultivares, como a cana de açúcar, que até pode ser executado, mas o adequado é aderir ao mês de abril a agosto.

O trecho “*A cana de açúcar no começo das águas eu não sei o mês certo não*” vem ilustrando uma marca dos conhecimentos tradicionais, Adilson evidenciou que ele não sabe tais explicações, o que ele retratou foi apenas o que ele tinha convicção, sabendo lidar com o que é **desconhecido**.

Após as questões discutidas, apropriei em conduzir a práticas mais condizentes que os participantes desenvolvem e assim questionei:

Diones: E para o plantio de cereais como milho e feijão, quais são os melhores períodos para o plantio?

Castelo: O milho é a mesma coisa, é nas primeiras chuvas, tem gente que planta até no pó que eles chamam, pra pegar as primeiras chuvas, ele sai da terra quente ele sai muito mais forte e ele tem, vão supor, às vezes quando chega o verão ele já tá bem adiantado.

Adilson: E muitas vezes já tá até vingado.

Castelo: É, já tá até vingado.

Castelo ao mencionar “*tem gente que planta até no pó*” é em referência aos produtores que realizam o plantio antes das chuvas, descritas que se iniciam em novembro, antes dessa data é o período que as terras estão completamente secas, apelidada como o tempo de plantio “*no pó*” ou “*na terra quente*”. E ao final de sua fala, Castelo apresenta mais uma expressão popular entre os diversos moradores do campo da comunidade Jardim e circunvizinhas, “*quando chega o verão ele já tá bem adiantado*”, nos meses destacados pelos participantes, o início do período de chuvas está entre a primavera e a estação do verão, inicia a partir do dia 21 de dezembro até o dia 21 de março. Nesse sentido, espera-se que ao chegar no verão as plantações estejam bem desenvolvidas.

Essa interpretação de tempo é **validada** localmente por todos os produtores da comunidade Jardim, mas eles não caracterizam a expressão “*quando chegar o verão*” no dia exato do seu início, mas após o mês de janeiro, cuja expressão mais exata é pelo “*verão de janeiro*”, período em que o sol é quente e com pouca incidência de chuvas, do contrário ocasiona perdas em lavouras caso não estejam bem desenvolvidas para suportar a alta temperatura e os dias longos do verão.

Mesmo que a pergunta foi direcionada ao plantio de milho e feijão, as conclusões e experiências destacadas são especificamente ao milho, destacando as características de cada um dos cultivares, evidenciando as profundas observações do mundo natural (**sistematicamente empírica**) direcionadas para cada prática realizada. Como antes do início das gravações, os participantes discutiram sobre diversos cultivos, uns já mencionados, eles retrataram a respeito de diferenças de cultivo do feijão, como a pergunta acima relacionava ambos, mas a resposta foi direcionada apenas ao milho, insisti então na questão em referência apenas ao feijão.

Diones: Qual a diferença do feijão das águas com o feijão da seca?

Castelo: A diferença é porque o feijão das águas, ele tem muita chuva, inclusive, o feijão não suporta tanta chuva, você pode ver que o feijão desse ano não está muito bom, e o da seca é pouca chuva e pode ser plantado mais junto, porque tem hora que o feijão da seca, tem vez que não toma nenhuma chuva, eu já vi feijão criar sem nenhuma chuva.

Adilson: E produz bem.

Castelo: Produz bem e o feijão é mais fácil pra você tá cuidando dele, o feijão das águas se brincar, você perde.

Adilson: O feijão das águas você tem o risco de perde com chuva, com Sol e risco de perder com chuva na colheita.

Castelo: É.

A presente pergunta foi descrita e elaborada momentaneamente para abranger uma contextualização completa da diversidade de plantios realizadas com o feijão. Anteriormente os participantes destacavam o bom período chuvoso que estava ocorrendo, momento que eles comentaram sobre o bom desenvolvimento de suas lavouras, diferentemente do feijão onde eles expressaram preocupações, nesse sentido, questionei-os sobre as diferenças de plantio em outras épocas do ano e logo Castelo já evidenciou suas experiências, sendo ele o que mais realizava o plantio em comparação com Adilson que não planta com frequência.

Para o cultivo do feijão é preciso de cuidados e planejamento, ou seja, é necessário que haja um equilíbrio entre os tempos (**temporalidade**). O feijão não está adaptado biologicamente para a constância de períodos chuvosos e sim pela temporalidade das águas. Situação essa que é comprovada pela fala de Adilson relacionada ao feijão das águas que exige maior cuidado, comprometendo sua produção com o excesso de chuvas, que no início das plantações podem prejudicar seu desenvolvimento. Caso ocorra chuvas em sua colheita, a produção é comprometida pela necessidade de sol para secar as bajas do feijão e a perda com sol pode ser ocasionada pelo verão de janeiro mencionado anteriormente.

Diones: Falamos do período das secas e das águas, mas quais são os meses que demarcam essas épocas?

Castelo: Da seca?

Diones: É, o ideal para plantar o feijão?

Adilson: Pra quem não tem irrigação, o pessoal aqui planta no chamado feijão de março, né.

Castelo: É de março, de março, planta também em julho.

Adilson: O de Santana.

Castelo: É o de Santana, o feijão você pode plantar três vezes por ano.

Adilson: Sem a irrigação, né, e pra quem tem a terra adequada.

Diones: Qual é a terra adequada para plantar o feijão?

Castelo: Uma terra úmida, e uma terra média, que nem é brejo e nem é terra seca.

Adilson: O plantio da seca é de Santana.

Castelo: Agora o das águas pode ser na terra seca.

Diones: Uma terra seca é a mais distante do rio?

Castelo: O da seca e de Santana tem que ser baixada.

Adilson: Um período que não tem chuva.

Castelo: Mas isso é na região nossa.

Diones: Varia muito de lugar para lugar.

Castelo: Porque tem lugar que nem colhe feijão, chuva não deixa, né.

Foram discutidas anteriormente a respeito dos principais cuidados ligados aos modos de plantio de feijão das águas, continuei os questionamentos para estabelecer uma abrangência sobre a diversidade do plantio do feijão nos mais diversos tempos e assim foram concretizando ao longo do diálogo, no qual foi destacado um conhecimento elaborado e constituído **localmente**.

Os participantes ao longo das interações do grupo vêm ilustrando diversas possibilidades para o plantio, como o feijão de março, o de julho, conhecido popularmente como o plantio “*de Santana*”, tempo que tem como referência a Santa Ana, que tem seu dia marcado para celebrações no dia 26 de junho, o dia destinado as avós, devido ser ela a avó de Jesus Cristo, mãe de Maria. No trabalho de Klepka, Ferreira e Crepalde (2021), os autores vêm discutindo sobre o uso e conservação das sementes crioulas, e uma entrevistada vem destacando e reforçando sobre a diversidades de épocas para o plantio de feijão referenciando o plantio de Santana que é

Plantado em junho em terra baixa. Terra onde passa enchente. [...] [Sant’ana] porque o mês de agosto tem a Santa Ana que é a chamada mãe de nossa senhora. Aí o pessoal fala que é a safra da Sant’ana que a colheita é em agosto. Não é o plantio. O plantio acontece em junho. Mas chama a roça de Sant’ana porque colhe no mês da santa. Olha só. A ligação com a tradição, com a religiosidade, com a crença né. [...] Então se já planta ali porque é molhado, ela não vai precisar de chuva. (KLEPKA, SALES e CREPALDE, 2021, p 341-342).

Um detalhe importante a ser mencionado são os vários sentidos que podemos observar, as falas apresentadas perpassam pela realidade de diversas comunidades, as que possuem recursos para a irrigação, em contraste as que não tem como o Jardim, onde a prática de irrigação é inexistente, devido a problemas hídricos. Em períodos secos, os moradores preocupam-se em formas para não faltar água para os diversos usos domésticos.

Nas discussões finais Castelo destaca “*mas isso é na região*”, fala que vem demarcando fortemente a relação entre a identidade e o espaço (território, *terra como identidade*) de pertencimento do sujeito (**local**). Suas discussões assumem uma relação mais profunda com o espaço, exemplificando pelas discriminações das localizações das terras para plantio.

Após uma boa discussão relacionada as etapas de plantio a colheitas, principais cuidados, as próximas questões tiveram como propósito prosseguir em relação aos derivados.

Diones: Discutimos até o momento os cuidados e manejos de plantio, mas para a produção de farinha e goma tem mais etapas, e para a colheita da mandioca, qual é a melhor época para realizar a colheita?

Castelo: Kielo sabe mais que eu.

Adilson: É o que nós acabamos de falar, você tem que olhar como que tá a lavoura, como que está o tipo da brota, que enquanto a lavoura tá pelada, não tem rama e a mandioca tá enxuta, hora que ela começa a brotar, que começa a ramar, já começa a molhar, vai brotando, vai ramando, vai molhando até ela ramar e molhar toda.

Castelo: Aí ela começa a voltar ao normal de novo, hora que ela brotou tudo começa a voltar.

Castelo: É na brota dela que é a pior época para colher.

Adilson: De acordo ela vai aumentando, a brota, ela vai aumentando a água na raiz, hora que ela brota tudo, ela começa a diminuir a água de novo.

Diones: E pra cana de açúcar?

Adilson: Para a cana de açúcar a época cerca da colheita é de julho até bater as primeiras chuvas das águas.

Diones: Por que não fazer em outro período?

Adilson: Por conta que de junho até as chuvas das águas, o doce dela tá firmado, o doce tá 100%, hora que bateu a chuva das água...

Castelo: Ela começa a perder o doce e fica mais difícil pra você colher também.

Em nenhum momento das discussões os participantes deram indícios de terem experiências relacionadas aos derivados da mandioca e da cana de açúcar, mesmo diante das questões acima, ocasionando nesse sentido uma contextualização referente apenas nas formas de plantio e colheita, como evidencia os trechos que ao serem questionados, Castelo não

respondeu, dizendo “*Kielo sabe mais que eu*”, passando para Adilson realizar suas considerações.

Não é por falta de competência e sim pelo fato das suas principais práticas não estarem ligadas a produção de polvilho e farinha. Nesse sentido, suas falas vêm como forma de complementariedades de falas ditas anteriormente, fortalecendo na fala de Adilson, a grande necessidade que os produtores devem ter diante do plantio de suas lavouras, ao mencionar “*tem que olhar como que tá a lavoura*”, evidenciando o poder da observação do mundo natural (**sistematicamente empírica**) sendo a marca aliada para determinar as épocas para o desenvolvimento da colheita.

Ao mencionar “*enquanto a lavoura tá pelada*” é mais uma forma de exemplificar a característica encontrada na lavoura, demarcando uma comparação que relaciona com a ausência de folhagem e brotos nos pés de mandioca, ou seja, é uma **validade** que os agricultores encontraram para demonstrar visivelmente a melhor época para o início das colheitas, fato esse explicado cientificamente, por ser um momento que as folhas passam a produzir amido em excesso e o que não é consumido pela planta é reservado nas raízes, garantido assim uma produção mais expressiva em comparação ao momento de início de brotas dos pés de mandioca. Após a fala de Adilson, Castelo retorna as discussões, mas pelo fato em que o rumo traçado foi diferentemente do que ele imaginou no início, como relacionou a respeito da colheita, ele complementou em seguida.

Após a finalização, encerrei as questões relacionadas aos derivados e busquei questões relacionadas as dificuldades enfrentadas sobre a maniva e a cana de açúcar.

Diones: Quais são as maiores dificuldades para a colheita da cana e da mandioca?

Castelo: A mão de obra, a mão de obra hoje em dia tá muito cara e tipo nós aqui que não tem maquinário, nós não temos condições de pagar gente pra trabalhar.

Adilson: E não tem quem faz a mão de obra.

Diones: Qual alternativa vocês enxergam que pode superar essas dificuldades?

Adilson: A força do maquinário.

Castelo: Se não fosse o maquinário, eu acho que aqui pra nós tinha que ter uma cooperativa, né, Kielo, que a cooperativa ajuda muito que, você já pega seu material, seu produto e leva na cooperativa porque nós aqui não temos como trabalhar sem maquinário, sem, sem...

Adilson: Sem recurso, né?!

Castelo: Sem recurso.

Em resposta as alternativas para superar as dificuldades apresentadas para quem deseja iniciar o cultivo destacado, Adilson diz que é *“a força do maquinário”*. Se pensarmos nos meios de produção desenvolvidos antes da chegada da mecanização e da energia elétrica na comunidade para os dias atuais, claramente há um avanço tecnológico em diversas etapas dos cultivos na comunidade. Nesse sentido as práticas tradicionais vêm modificando-se ao longo dos anos com alternativas provenientes do desenvolvimento epistemológico Norte como, por exemplo, tratores para o gradeamento de terras para o plantio. Esses equipamentos para as diversas atividades do campo são de extrema utilidade e assumiram um papel de complementariedade com as práticas já existentes. Discurso esse que reflete uma realidade que se passou no ano de 2022 pelos agricultores, para o início da preparação das terras, como na comunidade Jardim, não tem uma pessoa que possui trator que presta serviços agrícolas, logo os agricultores ficam à espera de pessoas externas, ocasionando interferências nos tempos adequados para o plantio mencionados anteriormente, pelo fato da ausência de tratores próximos ou comunitários. Em continuidade com o contexto dos plantios, questionei,

Diones: Quais ensinamentos vocês passam para produzir milho e feijão de qualidade?

Castelo: É o milho, tanto o milho quanto ao feijão, basta você preparar a terra bem adequada né, Kielo? Prepara a terra bem adequado, plantar a terra bem plantada, adubar e depois vem a sorte da chuva.

Adilson: Dá, com a força de Deus né, tem horas que a chuva não vem na hora certa.

Castelo: Se o tempo for bom, se plantando bem plantado tipo milho, dando uma capina boa, se já tem....

Adilson: Resultado positivo.

Castelo: Já tem resultado. O feijão também, preparando bem o solo e plantando bem plantadinho, bem tratado e bem adequado na hora certa, aí depende da chuva.

Adilson: É igual o dizer, depende da chuva pra criar e do Sol pra colher, né.

Castelo: É.

Diones: Nesse sentido tem que ter um equilíbrio entre os dois?

Adilson: É, tem que ter.

A fala de Castelo, um agricultor que desenvolve anualmente a prática do plantio do milho e feijão, já evidencia sua proximidade em cada uma das etapas e as relações **holísticas** presentes nesses cultivares, retratando que *“plantando bem plantado tipo milho, dando uma capina boa, se já tem....(tem resultados positivos)”*, ou seja, se você tem o cuidado de executar cada uma das etapas adequadamente, interligadas a uma **espiritualidade** em acreditar numa

força superior descrita por Adilson “*dá, com a força de Deus*”. A junção dessas duas marcas interligadas aos cuidados necessários, com a resistência das sementes em esperar os tempos de chuva como descrita no trecho “*vem a sorte da chuva*” resultará em uma boa colheita dos cultivos destacados.

Ações essas que seguem os mesmos passos para o plantio do feijão, mas com uma conexão de marcas que dialogam com as marcas **holísticas** e **temporalidade**, entretanto, é necessário ter conhecimento para desenvolver o plantio de forma adequada, para ter maior possibilidade de obter na plantação: “*a chuva pra criar e o sol pra colher*”. Em continuidade com a conversa com os participantes questionei,

Diones: Qual a principal finalidade de realizar a criação de animais?

Adilson: Principalmente o gado, o principal ponto de você criar ele e plantar capim de ração, na época da chuva o bicho come tudo quanto, é fácil, mas hora que chega o tempo seco, que o capim acaba, o frio acaba com o capim, e vem o tempo seco e acaba de acabar, se não tiver o capim de ração, as dificuldades são grandes demais.

Castelo: Eu mesmo tenho cinco gadinhas em casa, se eu não tivesse uma moita de lampier e de cana, eu não tinha segurado eles não, ou morria de fome, ou tinha que vender.

Mesmo diante da interpretação dos participantes com foco distante da questão, suas respostas vieram iniciando uma discussão que estava planejada para ser abordada. A resposta de Adilson vem demarcando uma estratégia que diversos moradores desenvolvem, o ato de aproveitar a fartura que o tempo chuvoso proporciona aos agricultores para realizar plantios de cultivos que possam assegurar comida aos animais nos períodos secos, como o cultivo do milho realizado por Adilson para o *gasto* para com seus animais. Assim continuei a questionar:

Diones: Quais são as estratégias que vocês adotam para superar esse período de seca?

Castelo: É você preparar a ração, tipo pra nós aqui, planta pra fazer ração, porque pra comprar ração não dá, né Kielo?!

Adilson: Não tem nem que pensar.

Castelo: Aqui nós temos que formar uma moitinha de lampier e uma moitinha de cana, cana é menos que o lampier, cana o gasto é pouco né, Kielo? O lampier você já gasta bem mais, se você não tiver no período da seca [expressão de negatividade], só quem tem muita terra, né Kielo?

Adilson: Tem que ter muito espaço.

Castelo: É, tem que ter espaço, mas em espaço pequeno se você não prepara pra seca [expressão de negatividade], você não cria não.

Adilson: Perde o que rendeu nas águas.

Diones: Qual a principal finalidade da criação de gado?

Castelo: Um que eu acho pra mim é leite pra casa.

Adilson: Recurso pra casa.

Castelo: É recurso pra casa e é uma reserva para alguma coisa [...] se cai em um período meio dificultoso né, tem um gadinho [expressão de positividade].

Adilson: Ou caro ou barato, tem comprador qualquer hora.

Castelo: É.

Castelo: E se você tiver uma mão de obra mais ou menos cautelosa você não toma prejuízo no gado não, né Kielo?

Adilson: Não, toma não, se você comprar dois e morrer um, com o tempo, aquele um paga os dois e ainda sobra a mão de obra ainda.

Castelo: Só que as terras nossas aqui é muito pouca para mexer com gado.

Ou seja, o tempo das águas para os agricultores e principalmente para os criadores de bovinos é o momento em que a preocupação com os animais perpassa por estratégias distintas da seca, na qual suas ações voltam-se para a preparação das terras para “*formar uma moitinha de lampier*” e cultivos destinados “*pra fazer ração*” que são estratégias de convivência com a seca. No período das águas tudo se renova, entretanto, os pastos de criação dos animais estão verdes e com grande concentração de alimentos, fato esse que na seca não tem e sem a preparação adequada ocorre o que Adilson mencionou “*perde o que rendeu nas águas*”.

As discussões vêm contextualizando os cuidados que foram descobertos com a profunda observação do mundo natural dos criadores de bovinos (**sistematicamente empírica**), em especial nas comunidades encurraladas pela monocultura do eucalipto. Castelo após discutir que “*em espaço pequeno se você não prepara pra seca*”, expressando facialmente de forma negativa, ou seja, para quem pretende criar bovinos em espaços pequenos, sem o preparo de alimentos, nos períodos secos, eles confrontam com uma decisão complexa de ser feita, em ter que vender os animais ou correr o risco de perdas pela morte por falta de alimentos. Caso não morram, os animais ficam desnutridos.

Diversos moradores possuem pequenas quantidades de bovinos em suas localidades, nesse sentido questionei-os, para aprofundar nas principais finalidades de sua criação, destaco que os dois participantes são pequenos criadores de bovinos, logo Castelo destaca que “*pra mim é o leite pra casa*”. O leite não só para os moradores das diversas comunidades, mas para a população em geral, é consumido de diversas maneiras, logo a prática de criar, principalmente

as vacas leiteiras, nas comunidades tradicionais é uma forma de independência alimentar (segurança alimentar) ao mercado monopolizado, evitando o gasto com a sua compra nos supermercados.

Na comunidade Jardim, a criação de bovinos é vista como um investimento extremamente promissor e de grande garantia de obtenção de lucros com os cuidados adequados. Os bovinos em analogia, é como uma poupança em termos bancários, uma alternativa de reserva de recursos financeiros que os criadores podem apropriar-se em casos como destaca Castelo *“é uma reserva para alguma coisa”*, seja o acontecimento bom ou ruim, como a ocorrência de doenças ou acidentes que necessitem de recursos financeiros rápido ou de investimentos. Logo após sua fala ele expõe um olhar de positividade relacionado aos bovinos, complementado por Adilson *“ou caro ou barato, tem comprador a qualquer hora”*, fala que evidencia a sua importância para os moradores da comunidade. Diante do contexto econômico que a criação tem para os moradores questionei

Diones: Nesse sentido, a terra em pequena escala é uma dificuldade para a criação?

Castelo: É a terra, tipo as terras nossas aqui e dividida em quantidade mínimas né, você mesmo ali na minha sogra, ali o terreno era tudo dela hoje é de sete [risos].

Adilson: A onde sustentava uma família, agora é sete.

Castelo: Então o espaço vai diminuindo e não diminuiu mais, que é quem nem seu caso, se os meus [filhos] também, já partiu pra outra coisa também, porque se tivesse ficado na roça também, [...] porque se tivesse ficado naquela área, não tinha um espacinho pra quase nada, e como você mora na roça sem emprego e sem lugar pra trabalhar [pausa com suspense, olhares firmes].

A dificuldade para o desenvolvimento da criação dos bovinos está relacionada a pequena quantidade de terras disponíveis dos diversos moradores, ela vem descrita por falas sobre a preocupação sobre a permanência dos jovens no trabalho no campo. Uma das formas de obtenção de terras na comunidade é através da herança, exemplo destacado por Castelo, citando o terreno de sua sogra, na qual os filhos herdaram. O espaço onde está localizada a comunidade Jardim é rodeada pela monocultura do eucalipto, sem espaço para expansão do território, com as gerações se passando, o espaço de trabalho vai diminuindo. Uma alternativa de obtenção de terras é através da compra, menos frequente pelo fato de não ter terras para a venda.

Com esses fatos, Castelo apropria da fala para trazer conclusões sobre o caso de Adilson e o seu próprio relacionado a situação dos seus filhos, onde todos seguiram para outras formas de trabalho. Um exemplo que traz de forma numérica as questões abordadas é o caso recente

da família de Adilson, que tem seis irmãos, após a distribuição das terras pertencentes ao seu pai que somavam 21 hectares, cada um dos seus filhos ficou com 3 hectares de terra para desenvolver as atividades agrícolas.

Para finalizar a conversa, direcionei o diálogo a respeito dos cuidados com bovinos e demais animais, questionei então:

Diones: Quais são os principais cuidados para a castração de animais?

Adilson: Esse aí tem muita gente que castra de máquina né, outros...

Castelo: No canivete.

Adilson: Outros no canivete [expressão de positividade], outros de macete que fala, outros já castram na injeção, então tem...

Castelo: Mas pra nós aqui é o alicate mesmo e o canivete.

Adilson: O canivete.

Em primeiro momento, os participantes vêm retratando a diversidade de práticas para a execução de castração, destacando entre elas, práticas externas que foram desenvolvidas pela ciência ocidental, como a utilização de máquinas, mas ao mencionar sobre o canivete, Adilson teve uma reação facial que se destacou pela sua positividade, que está relacionada ao seu uso na comunidade, ferramenta essa que é utilizada para castração de suínos e o alicate é destinado para a castração de bovinos, sendo objetos classificados por Castelo, os únicos que são utilizados na comunidade Jardim, trazendo a total ligação de uma prática local. Para estabelecer uma caracterização completa dessa prática, questionei:

Diones: Qual o segredo para execução de uma boa castração?

Castelo: Se marca a veia né, se tem aquela veia de ligação.

Diones: Tem uma época adequada para realizar a castração?

Adilson: A época mais fria e no mingunte, se fizer no mingunte o corte fecha mais rápido, e com o tempo frio é menos problemático com moscas. Tanto com porco, como com boi é a mesma coisa, se for um animal mais de idade, é bom aplicar um antibiótico antes da castração também, se for um animal mais novo não tem muita necessidade não, mas se for mais velho é bom.

Castelo: Tipo o barrão que eles chamam né, é perigoso.

Castelo vem com uma resposta simplificada, mas como conheço suas práticas, retornei com outra pergunta, que no qual Adilson traz reflexões que reflete uma profunda observação do mundo natural, que interliga tempos cíclicos (**temporalidade**) com a fase da Lua fraca, tendo

como resultado uma prática significativa na castração, a cicatrização do corte em um menor tempo e a diminuição de ataques de insetos em épocas frias. Castelo ao dizer “*se marca a veia ne, se tem aquela veia de ligação*” está referindo-se a veia escrotal, responsável pela ligação dos testículos, e após a sua separação impede que o animal se reproduza.

A fala de Adilson, além de retratar os conhecimentos tradicionais relacionados a castração, evidencia a importância de utilização de antibióticos em determinados casos, como destaca Castelo “*tipo o barrão*” (porco macho destinado a um período de sua vida para cruzamento) em caso de realização de sua castração, a utilização de apenas práticas tradicionais, é um ato perigoso ao animal. Trecho que ilustra de forma clara a importância da complementariedade entre conhecimentos científicos e tradicionais para as atividades do campo que são valorizadas pelos camponeses. Após a contextualização de Adilson, os participantes discutiram outras ações que podem interferir negativamente na castração.

Adilson: Outro detalhe também, até fora do assunto, que você provavelmente não sabe, talvez Castelin pode saber, mas talvez não sabe também, se o cara for castrar um porco, ou um boi amanhã, se ele ficar com mulher hoje, se ele castrar o porco ou o boi ele morre.

Castelo: O dia que você for castrar um bicho desse você não faz sexo a noite não.

Adilson: Não.

[...]

Adilson: Tem essa ciência por fora, tem muita gente que nem coloca isso em prática, aí isso não tem, nem existe, mas existe sim.

Castelo: E tipo no caso também, a gente fica sabendo que castra porca também. Aqui tem muita gente que não castra mais, mas eu principalmente em casa [...] eu faço questão de capar, ela com certeza, ela fica mais saborosa, ela não corre o risco de perder o gosto né, Kielo?

Adilson: Não fica com ranço nenhum.

Castelo: Ranço nenhum.

Adilson: É igual o dizer, fica cem por cento, a leitoa capada de faca. Tudo quando faz parte do produtor rural, né.

Em contextualização geral das discussões acerca da castração, a prática da castração de animais não está interligada somente ao fato da engorda em menor tempo dos animais, mas ao fato de obter uma maior qualidade nos cortes dos animais, em especial aos suínos. Um trecho de reconhecimento e demarcação de existência está descrito por Adilson ao mencionar “*tem essa ciência por fora*”, não faz referência às ciências ocidentais, devido “o seu rigor e potencial instrumental, é radicalmente diferente de todos os outros saberes, seja eles laicos, populares,

práticos” (SANTOS, 2019, p, 23). Sua fala vem num contexto destacando que os conhecimentos construídos localmente pelas profundas observações do mundo natural, repassado e experimentado ao decorrer de gerações existe, entretanto, são epistemologias válidas para quem detém o conhecimento.

Após as conclusões acerca da castração de animais, os participantes de forma espontânea iniciaram conversas retratando sobre práticas e cuidados na colheita do milho, onde Castelo recordou saberes que irão trazer aprofundamentos acerca da colheita do milho.

Castelo: A quebra é em qualquer mingunte, se secou na roça, não tem pressa de quebrar, você pode esperar o mingunte pra quebrar, pode esperar o mingunte e quebrar no mingunte, aí não tem negócio de meses, seco você pode colher, aí você escolhe o mingunte e quebra ele.

Como anteriormente eles não trouxeram essas informações, deixei que ocorresse as discussões e os questioneei:

Diones: Então vale a pena esperar o mingunte pra quebrar?

Castelo: Diz que vale.

Adilson: Vale igual nós tá falando, igual o pessoal tá trabalhando muito com veneno, inseticida essas coisas, antes não tinha, e tinha lavoura cem por cento, no conhecimento deles na época da Lua.

Castelo: O milho ficava de um ano pro outro, hoje o milho não tá ficando de um dia pro outro, eu mesmo já colhi milho de chega topa um ano pro outro.

Adilson: Na quela época, igual você sabe, sou mais novo, mas sei, a gente colhia milho, vivia no paio e o milho sãozim, você arruma lá e você plantava, muitas vezes acabava a colheita e tinha milho no paio.

[...]

Diferentemente do feijão que ao chegar a época de plantio, em determinados tempos, como os chuvosos, os agricultores correm o risco da perda da qualidade dos grãos e em casos extremos, perda total, o milho tem essa resistência que os diferem. De forma espontânea os participantes vêm discutindo sobre a influência das fases lunares no ato da colheita, desenvolvendo uma discussão que destaca sua utilização mais frequente em tempos passados, o ato de acreditar nas fases lunares é redigido de **relações responsivas** onde os agricultores são guiados pelas fases lunares, recebendo em troca, sementes de qualidade e ao se referir em “*aí você escolhe o mingunte e quebra ele*” é para que o milho tenha menos ataques de pragas, além de fortalecer os grãos com intuito de guardá-los por longos períodos.

Com as considerações dos participantes que vieram trazendo aos acontecimentos ao longo dos anos, teve grande foco os insetos, assim questionei-os:

Diones: Quais motivos vocês consideram que afetou essa boa qualidade?

Adilson: A maior parte é a época de plantio, é a desacreditação na época de plantio.

Castelo: É, eu acho que aumentou também os insetos, né Kielo, os insetos virou demais, hoje tem coisas que se você não usar um pouquinho de veneno, você não colhe.

Diones: Quais por exemplo?

Castelo: O tomate todo mundo já sabe disso, mas fora o tomate, tipo no milho mesmo, tem vez que precisa bater um veneninho por causa da lagarta né, Kielo? O feijão esse ano mesmo deu aquela cigarrinha pra caramba, que fura a folha do feijão e deixa ralo, e mais pra trás não tinha né, Kielo? E se tiver uma praga dessa aí, se você não bater um veneninho...

Adilson: É perda total.

Castelo: Não tem como não usar um pouquinho de inseticida.

Antes de aprofundarmos nos detalhes dos trechos descritos, destaco que os agricultores em tempos anteriores realizavam paio (banco de sementes simples de armazenamento de milho), ao mencionar que esses cultivares ficavam de um ano ao outro com boa qualidade, eram dentro desses espaços. Adilson ao mencionar que uma parte dos problemas enfrentados na agricultura é “*a desacreditação na época de plantio*”, menciona que a pouca importância à temporalidade e aos conhecimentos tradicionais do camponês têm afetado a qualidade dos cultivares.

Adilson, em relação ao cultivo do milho, trouxe aspectos de negatividade em relação a autonomia existente, como exemplo a essa situação, os equipamentos mecânicos que contribuíram para uma maior agilidade na prática dos derivados da mandioca, não alteraram a autonomia e dependência em tratando-se de sementes, diferentemente do milho, com a chegada das sementes transgênicas, modificou os modos de cultivo dos camponeses, que antes tinham autonomia e desenvolviam suas sementes crioulas, deixando essa prática dependente do mercado ocidental.

Na parte final do presente trecho, observamos a presença existente de outro produto que antes não fazia parte da utilização dos agricultores, os inseticidas para o combate dos insetos. Devido as diversas alterações ocorridas nas práticas tradicionais, é possível ter ocorrido o ato de *desacreditar* em sua validade de outras formas de repelentes naturais para acreditar em

outras, em especial ao agronegócio. Abaixo os participantes vêm discutindo soluções de combate dessas pragas de forma tradicional.

Diones: Tem alguma outra coisa que pode ser utilizada para o combate de inseto?

Adilson: Depende do inseto e depende da fé da pessoa, que tem umas pessoas que reza que os insetos somem.

Castelo: Tem, pra tipo a lagarta tem.

Adilson: A lagarta tem, a cigarrinha tem, mas, porém, vou dizer que quase oitenta por cento não acredita.

Castelo: É, tem que acreditar e ser algo a mais.

Diones: Vai de uma fé que a pessoa tem na reza ao combate de pragas?

Castelo: É.

Diones: Qualquer pessoa pode rezar ou existe uma pessoa específica para fazer isso?

Castelo: É igual nós tá falando aí, se você acredita, até você mesmo pode rezar.

Adilson: Portanto, Castelo aqui sabe, você bem capaz que não sabe, no livro abre a porta, ele é chamado livro Abre a Porta, ele tem uma oração chamado estrela do céu, se você pegar ele, se você tiver um inseto, uma cigarrinha, se pegar ele e sair ao redor da roça, lendo aquela oração, se você tiver fé, adeus.

Castelo: Adeus.

Castelo: Eu, já aconteceu, com aquela roça na beira da estrada lá e não foi eu que rezei, foi uma pessoa da comunidade aqui mesmo.
[...]

As discussões finais dos participantes vêm evidenciando fortemente uma conexão espiritual no poder que o ato de fé tem nas mais diversas atividades do campo, o ato de rezar para o afastamento de insetos nas lavouras perpassa os fenômenos físicos, exemplificando o poder das relações harmônicas entre a força espiritual e as ações do homem na natureza que mantém uma relação inseparável, mesmo que elas distinguem entre si, há uma conexão de crenças na existência de um mundo invisível, “distinto mas não separado do visível, onde habita seres espirituais com poderes efetivos sobre o mundo material” (SANTOS, 2014, p, 140).

Na comunidade Jardim, atualmente, há detentores dos saberes relacionados a fé interligada ao ato de rezar para determinados acontecimentos, como por exemplo, em ações que ocorrem com frequência em tempos quentes, com a ocorrência de incêndios. Um dos convidados presentes no terceiro grupo focal, não analisado aqui, é detentor do conhecimento que tem como objetivo o controle das chamas, outro detém a reza que tem como finalidade o

tratamento de enfermidades de animais e engasgamento que ocorre com caroços de frutas. No entanto, são saberes que estão perdendo o uso na comunidade.

O ato de acreditar no poder da reza perpassa pelo ato de confiar em seus resultados, como destaca Adilson “*se você acredita, até você mesmo pode rezar*” nesse contexto, destaco abaixo a oração que em conjunto com a fé do proprietário da plantação, tem o poder de proteger a lavoura de ataques de insetos daninhos.

Estrela do Céu que a seu peito amamentou o Senhor, libertando os homens do pecado que começou já desde Adão e Eva e os primeiros homens. Digne-se agora a mesma Estrela dominar as forças do mal, que por suas disposições malignas costumam ferir o povo com doenças e miséria. Atendei-nos, Senhora, porque o foso filho que vos honra, nada nos nega. E Vós, Senhor Jesus, salvai-nos, atendendo os pedidos de vossa Mãe Virgem. Rogai por nós, Santa Mãe de Deus, para que sejamos dignos das promessas de Cristo. *Oremos:* Deus de misericórdia, Deus de piedade e amor, Deus de perdão, que sempre vos compadeceis da aflição de vosso povo, disseses ao ano castigador: “Suspende tua mão” Por amor daquela Estrela Gloriosa, Mãe puríssima de Jesus, nosso irmão, grande salvador e libertador do mundo inteiro, que nos livra de todo mal, concedei-nos o auxílio da vossa graça para sermos, com certeza, livres e misericordiosamente salvos de toda peste, miséria, morte repentina e todo o perigo de condenação eterna, por Jesus Cristo, Rei da Glória, que vive ressuscitado e reina por todo sempre. Amem. Ó doce Mãe, tema Maria, dai-nos de Jesus doce companhia. (CEB’s, 1986, p. 173-174).

O livro mencionado que serve como suporte aos agricultores “Livro Abre a Porta” foi desenvolvido pelas equipes de pastoral das dioceses mineiras de Araçuaí, Divinópolis e Teófilo Otoni para auxiliar o trabalho das comunidades eclesiais de base (CEB’s). A primeira parte dá uma visão da natureza da vida e da história em capítulos breves que terminam sempre com perguntas, um texto bíblico e um canto. A segunda parte apresenta orações e cânticos. A terceira parte oferece normas para vivenciar a fé na esperança que leva a construir o reino em comunidade. Segundo os editores, um livro nascido do povo, na linguagem do povo, voltado para o povo (CEB’s, 1986).

Sua funcionalidade foi comprovada por Castelo ao evidenciar que se apropriou da sua fé no poder que a oração tem nas ações contra as pragas que existiam em sua lavoura, prática que por ele tem como marca a **espiritualidade**.

Os grupos focais desenvolvidos com os agricultores expuseram uma diversidade de saberes que dificilmente iriam ocorrer em entrevistas semiestruturadas com apenas um participante. A presença de outros participantes foi primordial para o enriquecimento dos dados aqui discutidos e analisados, devido a ocorrência do ato de despertar lembranças que são similares entre os agricultores, que vivem e trabalham no campo com ampla experiência, algo inexistente ao pesquisador, que por mais que seja membro

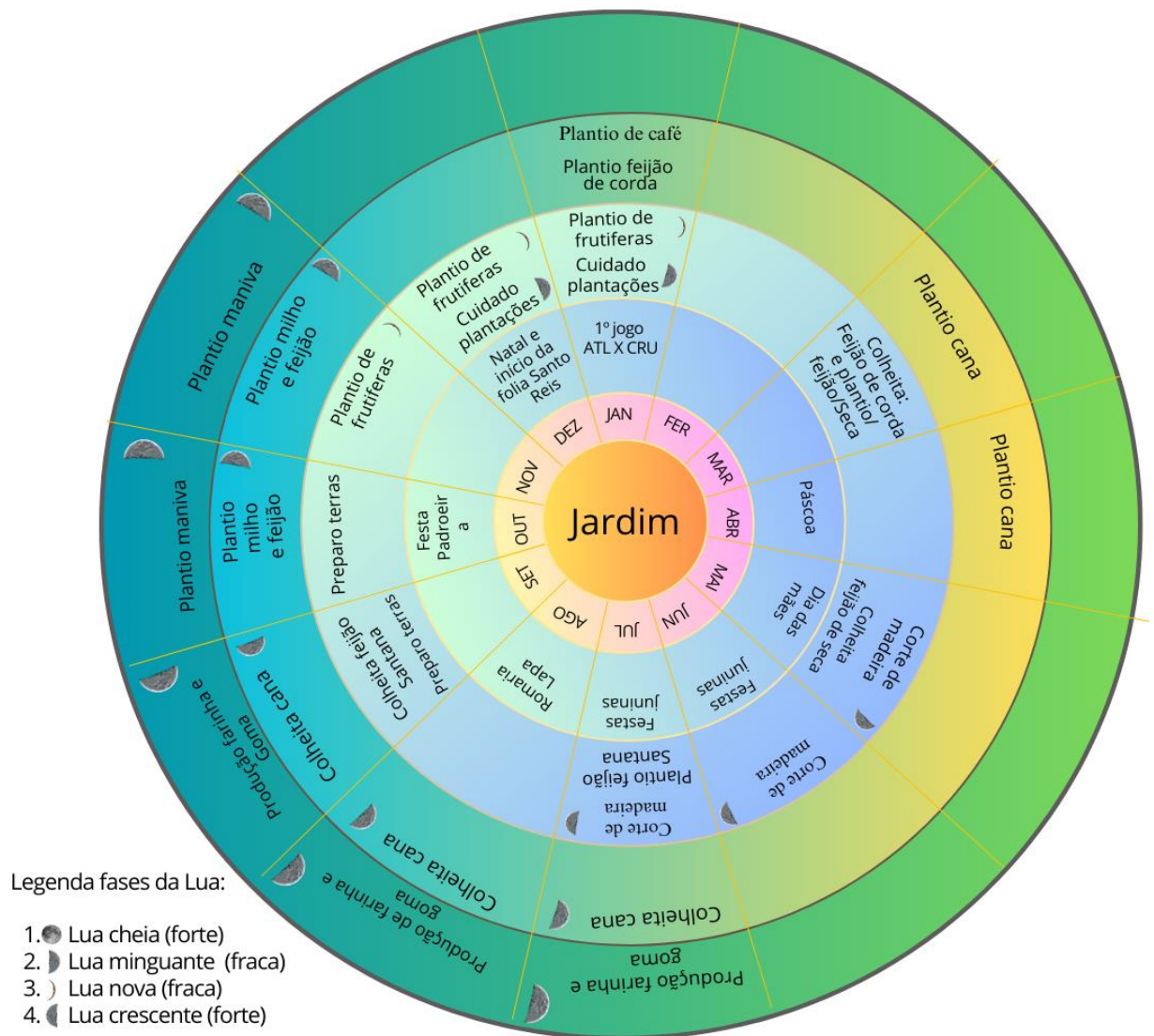
da comunidade, não contempla a experiência adquirida pelos camponeses mais experientes. Após cada uma das perguntas realizadas aos camponeses presentes para a discussão, houve o movimento que eles próprios respondiam e já lançava a fala para o outro convidado, com a consciência que seria complementado.

No ato do desenvolvimento de entrevistas é normal que aconteçam diversas dúvidas acerca de determinada pergunta, por mais que ela seja pensada exclusivamente para os determinados públicos, em entrevistas com apenas um participante, ao acontecer esses prováveis imprevistos, fica de responsabilidade do entrevistador procurar a melhor forma de contextualizar a questão, fato esse que em meio ao grupo focal diminui as possibilidades de alguém ficar na dúvida. Em ocorrências que surgiram, um dos integrantes compreendeu e lançou sua fala, ao escutar o companheiro, já surgem recortes em suas mentes que após o encerramento da fala, complementaram em palavras de concordância e experiências vividas.

Para a presente análise desenvolvida, apropriamos apenas de um dos três grupos desenvolvidos, mas não utilizados para análise as duas transcrições restantes por entendermos que para contemplarmos os objetivos traçados, apenas a explorada aqui seria suficiente, além de termos percebido uma aproximação entre os dados apresentados nos diferentes grupos em níveis diferentes de aprofundamento.

Após as presentes análises desenvolvidas e observação dos dados coletados, enxerguei uma diversidade de tempos que são desenvolvidas nas mais diversas práticas sociais, além de diversas datas comemorativas existentes, devido essas variedades de datas discutidas pelos integrantes dos grupos focais, além de outras informações contidas em trabalhos anteriores, que juntas compõem a variedade de saberes dos camponeses pesquisados na comunidade Jardim. Logo busquei inspirações para o desenvolvimento de um calendário, que não segue o tempo linear das ciências ocidentais, com o objetivo de destacar visualmente as práticas sociais, datas comemorativas que ocorrem anualmente distribuídas nos doze meses do ano na comunidade Jardim, evidenciada na figura 8.

Figura 8: Calendário da comunidade Jardim



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

O presente calendário foi construído acima das pesquisas de iniciação científica, monografia e na presente dissertação desenvolvidas na comunidade Jardim, após uma profunda análise dos dados levantados, observamos a diversidade de práticas sociais desenvolvidas ao longo do ano, apresentando características diferentes, variando os tempos de plantar, cuidar e colher, além das diversas datas comemorativas. Com essa variedade de cultivos, criações, produção de derivados e dos festejos que ocorrem anualmente, construímos o presente calendário circular. Entendemos que é o calendário é uma proposta que apresente a diversidade de dados apresentados nas pesquisas de tal forma que traga informações visíveis e didáticas não apenas para os leitores, mas para os próprios camponeses.

Para a presente construção, definimos cada um dos círculos a partir frequência de desenvolvimento de cada uma das práticas apresentadas, logo no centro, evidenciamos Jardim,

por ser a fonte de acontecimento dos eventos, passando pela primeira camada de identificação de quais meses estão referindo cada fatia, e assim sucedeu para as práticas que acontecem de menor frequência a maiores, iniciamos com as comemorações religiosas, mesmo que contém diversas datas comemorativas, a frequência de acontecimento é menos que a prática posterior, a preparação de terras, corte de madeira dentre outras, e assim se procedeu a plantação de cana de açúcar até o ciclo final que apresenta o plantio de produção de derivados da mandioca, sendo ela a prática mais frequente.

O presente calendário é uma forma de apresentar a diversidade de tempos estabelecidos fora da lógica da temporalidade linear característica do capitalismo e da ciência moderna que apesar de admitir tipos de tempos (o do relógio, o do calendário, o das estações, o de trabalhar, o de lazer, o de entretenimento, o de casar, o de ter filhos, etc.), são tempos que devem sempre avançar para frente de modo linear, supondo uma “evolução/progresso” de um estado menos desenvolvido para outro mais desenvolvido. Quem não consegue acompanhar este tempo vira um excluído ou marginal desta sociedade industrial, tecnológica e moderna. Assim, para essa temporalidade linear não tem sentido esperar a Lua para plantar como apresentado acima, ou realizar o corte de madeira em determinados meses para garantir maior resistência da madeira já que temos tecnologias mais avançadas em relação a isso.

O conhecimento tradicional opera com outra temporalidade que não a linear, isso significa que ele admite outros tempos. Outros tipos de tempos. Tempos que não precisam estar necessariamente de um ponto menos desenvolvido para outro mais desenvolvido. Tempos que podemos regressar ao ponto inicial de onde partimos e isso não seria negativo, apenas faria parte dessa temporalidade que não a linear.

O presente calendário fez parte de uma proposta desenvolvida na presente dissertação, além desse agrupamento de dados, nos motivamos em desenvolver um material concreto para os moradores da comunidade Jardim, com a iniciativa de realizar o movimento de promover um material traduzido e desenvolvido para a academia, através das profundas análises de cada uma das falas, realizamos para os camponeses, outra interpretação dos dados, que não se baseou em análise propriamente acadêmica, mas sim de uma organização em formato de cartilha, das diversas práticas sociais e conhecimentos apresentados pelos entrevistados.

A presente cartilha foi desenvolvida como forma de promover o acesso aos conhecimentos tradicionais mais prático e rápido, possibilitando assim a compreensão dos saberes através de textos escritos, fato que antes das pesquisas realizadas ao longo da minha formação acadêmica, era transmitido apenas pela oralidade entre os camponeses que

desenvolvem determinadas práticas. Com o presente material, além dos camponeses que irão acessar os dados de forma mais prática, os jovens que são leigos desses saberes, podem acessar através da forma escrita, estabelecendo uma prévia que posteriormente pode ser enriquecida com a sabedoria dos mais experientes.

A cartilha foi desenvolvida através de diversos dados já coletados para além dessa pesquisa, contendo informações de trabalhos desenvolvidos em iniciação científica, monografia e a presente dissertação, onde realizei a presente organização: nas duas primeiras páginas realizei a capa e sobrecapa contendo informações das instituições e cursos que contribuíram para a minha formação acadêmica e que de forma direta contribuíram para a existência do material.

Na terceira página destaquei todos os participantes da comunidade Jardim que contribuíram no compartilhamento de seus saberes; na quarta página destaco uma tabela contendo as diversas atividades econômicas desenvolvidas na comunidade Jardim e a porcentagem de praticantes, para termos uma visão como um todo. Na página cinco, trago a história do surgimento da comunidade Jardim, informações essas que são desconhecidas pela maioria das pessoas; nas páginas seis a oito, evidenciei algumas definições do significado de ser de uma comunidade tradicional, algumas nomenclaturas tradicionais e as práticas sociais que irão ser contextualizadas nas próximas páginas. Entre a página 9 a 20, realizei um detalhamento explicativo das diversas práticas desenvolvidas pelos moradores da comunidade Jardim, desde o plantio, a cuidado até a sua colheita e posteriormente produção dos derivados.

Por fim, nas páginas 21 e 22, apresento de forma sistematizada, a influência da Lua em diversas práticas sociais desenvolvidas na comunidade Jardim e para o encerramento da última página da presente cartilha, está o calendário apresentado acima.

A cartilha pode ser acessada pelo link: https://drive.google.com/file/d/1Qk9sA4eOzY2VrMItCdaugTUzU9SRfyU2/view?usp=drive_link e será apresentada para os agricultores após a defesa da presente dissertação em uma das reuniões mensais da Associação Comunitária dos Pequenos Trabalhadores Rurais da Comunidade Jardim, com a finalidade de promover uma devolutiva dos resultados obtidos para quem contribuiu diretamente no desenvolvimento desta pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos últimos 7 percorrendo os caminhos do conhecimento científico acadêmico por meio da graduação e da pós-graduação, sempre tive um olhar se ele era útil na comunidade e/ou como estava presente/articulado nela. Nesse histórico acadêmico, reconheci a influência da Lua em várias atividades locais, mas não uma influência dos livros e escolar, mas o modo como a Lua era percebida pelos sujeitos da comunidade Jardim. A mesma Lua que estava nas aulas de física, em fases e temporalidades também estava/está em Jardim no cotidiano do povo. Ampliei a presente visão no desenvolvimento do TCC, reconhecimento de outras atividades bem como da história de Jardim. Criando articulações entre os conhecimentos tradicionais aos científicos,

A presente dissertação carrega não apenas uma pesquisa de finalização de mestrado, carrega a construção a um longo percurso de trabalhos carregando valores de um povo, histórias que vem acompanhando vidas a diversas gerações, carrega a potencialidade de tornar visível e valorizar os conhecimentos tradicionais presentes nas práticas sociais locais interligadas aos costumes, formas e maneiras de plantios, muitas vezes apresentando-se como resistências ao colonialismo, ao capitalismo e ao patriarcado, em outras palavras, reconhecemos os saberes dos comunitários da comunidade Jardim enquanto epistemologias do Sul (SANTOS, 2003, 2010, 2018, 2019). Além disso, para que educadores, pesquisadores e futuros professores possam expandir sua visão e compreender que a comunidade do campo não é lugar de atraso, mas um espaço rico em diversidade, de saberes, de vivências na/da terra.

Entendemos também que esta pesquisa carrega o potencial de contribuir para o fortalecimento das práticas locais da Comunidade Jardim e, principalmente, para a luta contra hegemônica em favor do modo de vida camponês e das comunidades tradicionais, que assume a complementariedade entre sistemas de conhecimentos e busca construir uma ecologia de saberes (SANTOS, 2010, 2019) por meio do diálogo intercultural entre conhecimentos científicos e tradicionais (CREPALDE et al., 2019; LUDWIG; EL-HANI, 2020).

Observamos após as análises do presente grupo focal que em nenhum momento os participantes levantaram palavras para posicionar-se contra as ciências ocidentais, por entender sobre sua validade e importância, como também não posicionaram que a ciência era superior aos conhecimentos tradicionais.

A prática social mais frequente na comunidade Jardim, a produção do polvilho e goma, vem sofrendo diversas alterações em cada etapa da sua produção, desde o início ao final, com

a implantação de equipamentos elétricos para substituir em certa medida os trabalhos manuais, como descascadores elétricos ao invés do trabalho manual com facas, torradeira elétrica (para farinha) no lugar do forno de pedra movido por duas pessoas e dentre outras. Mesmo diante das mudanças, houve um processo de complementariedade entre os sistemas de conhecimento, no qual os artefatos que chegaram nas comunidades, mesmo que alteraram os modos de produzir, não retiraram a autonomia e o domínio da produção por parte dos camponeses, como também o uso dos conhecimentos tradicionais como orientadores de suas práticas.

Ao mencionarmos conhecimentos tradicionais, nos deparamos com uma complexa forma de construção de saber, as falas que aqui estão descritas carregam não apenas as práticas pessoais, mas sim de diversas gerações de famílias que passaram vidas inteiras para elaborar diariamente as mais diversas afirmações de como pensar, agir e desenvolvendo profundas observações do mundo natural (sistematicamente empírico).

O ato de desvalorizar saberes, inferiorizá-los e folclorizá-los é uma forma cruel de produção de não existência, a monocultura do saber, que nega a existência de qualquer forma de produção de saberes além do método científico e a monocultura do tempo linear que enxerga o mundo como uma linha contínua, com tempo para nascer, brincar, estudar, trabalhar dentre outros, forjaram e sustentam as produções de desigualdades decorrentes do colonialismo, do capitalismo e do patriarcado. Fatos esses que se fortaleceu após o conhecimento científico se declararem como os únicos com veracidade, mesmo sendo uma de outras formas de construção do conhecimento, como a prática social (SANTOS 2010, 2018).

Portanto, a presente dissertação apresenta discussões que confrontam tais lógicas, em análise geral das informações apresentadas e discutidas, contém argumentos que evidenciam os conhecimentos tradicionais associados a uma gama de práticas sociais. Sendo eles validados através das profundas observações do mundo natural, discussão de resultados entre cultivadores e orientações de pessoas experientes, fato esse que evidencia que não é apenas a ciência é que é capaz de produzir saberes.

A construção do calendário dos conhecimentos e das práticas sociais acerca dos dados apresentados é outra forma de confrontar a lógica do tempo linear, apresentando outros tempos, evidenciando que a vida não é apenas uma linha reta, onde suas falhas não são sinal de incompetência ou o não uso de equipamentos e estratégias inovadoras é sinal de atraso.

Evidenciamos que a presente pesquisa tem grandes potencialidades para a construção de materiais didáticos ou paradidáticos, para ser aplicado ao ensino, para evidenciar e demarcar a construção da presente integração de conhecimentos, como Resende e outros autores (2020),

que discutiram sobre os resultados de uma experiência de integração de saberes no Ensino de Ciências, realizada durante o Estágio Supervisionado. A primeira autora, no momento do seu estágio curricular obrigatório, desenvolveu aulas a partir das explicações científicas da ocorrência das fases lunares, bem como em relação aos conhecimentos tradicionais de agricultores da comunidade do campo de Quenta Sol, município de Sacramento, na região do Triângulo Mineiro.

A inserção dos conhecimentos tradicionais no currículo escolar é discussão necessária no meio acadêmico, sobretudo para que essas discussões se tornem ações políticas de afirmação de direitos, pois esses saberes ainda estão vivos, presentes no dia a dia dos homens e mulheres do campo, dos quilombolas, dos indígenas, dos catadores de flores, ou seja, de todas as pessoas que lutam diariamente para manter seus trabalhos e suas raízes. Se esses conhecimentos forem mais divulgados, sempre haverá mais pessoas esclarecidas da importância desses saberes, as quais poderão se questionar por que eles vêm sendo desvalorizados pela academia, pelas escolas. (RESENDE et al., 2020, p. 108).

Os conhecimentos, sejam os científicos ou sejam os tradicionais, são incompletos e nenhum deles têm a capacidade de trazer explicações e soluções para todos os acontecimentos do mundo natural. Por isso, a necessidade do diálogo intercultural entre conhecimentos como forma de ampliação dos nossos repertórios de entender e agir no mundo (LUDWIG; EL-HANI, 2020, SANTOS, 2019). E a Educação, a Educação em Ciências e Matemática possui um papel importante nessa direção.

REFERÊNCIAS

- ALENTEJANO, P. Modernização da Agricultura. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.
- ARROYO, Miguel G. Introdução: os coletivos diversos repolitizam a formação. In: DINIZ-PEREIRA, Júlio E. & LEÃO, Geraldo (orgs.). **Quando a diversidade interroga a formação docente**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.
- BAPTISTA, G, C, S. Importância da demarcação de saberes no ensino de ciências para sociedades tradicionais. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 3, p. 679-694, 2010.
- BRANDÃO, C, R. A Comunidade Tradicional. In: UDRY, C; EIDT, J, S. **Conhecimento Tradicional** Conceitos e Marco Legal. Coleção povos e comunidades tradicionais, v 1. Editora técnicas, Brasília, (DF), 2015.
- CALDART, R. S. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R, S; MOLINA, M. C. (orgs.). **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- CARBONELL, S, A. A pedagogia artesã como práxis educativa em culturas populares tradicionais. **Educ. Pesqui.** São Paulo, 2019.
- CARVALHO, D, F. CREPALDE, R, S. HALLEY, T, O, P. KLEPCA, V. “A lua governa tudo quanto há”: Conhecimentos tradicionais associados a práticas sociais do campo em comunidades do Norte de Minas Gerais. In: Congresso Interinstitucional Brasileiro de Educação Popular e do Campo – CIBEPoC. Catalão (GO), 2017.
- CARVALHO, D, F. **Os conhecimentos tradicionais sobre a Lua na comunidade Jardim: reconhecendo saberes para afirmar direitos**. 2020. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo – Habilitação em Matemática) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2020.
- CARVALHO, D, F.; CREPALDE, R, S. **Os conhecimentos tradicionais sobre a Lua na comunidade Jardim: reconhecendo saberes para afirmar direitos**. **Revista Communitas** V5, [s. l], p. 365-378, mar. 2021.
- CREPALDE, R. S., KLEPKA, V., HALLEY, T. O. P., & SOUSA, M. A Integração de Saberes e as Marcas dos Conhecimentos Tradicionais: Reconhecer para Afirmar Trocas Interculturais no Ensino de Ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 19, 275-297, 2019.
- CRESWELL, John W. O projeto de um estudo qualitativo. In: _____. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre: Penso, 2014.
- D’AMBROSIO, U. **Etnomatemática** elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2011, p. 13-22.

DANTAS, C, F, N; FERREIRA, R, S. Os conhecimentos tradicionais dos(as) erveiros(as) da Feira do Ver-o-Peso (Belém, Pará, Brasil): um olhar sob a ótica da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.18, n.2, p.105 -125, 2013.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro 2005.

HALLEY.T. O. P, KLEPKA.V, SOUSA. M, CREPALDSE. R. S. A integração de saberes por meio da temática das sementes crioulas na formação de professores de ciências para o campo. **Ensino, Saúde e Ambiente** – V13 (2), p. 177-198, ago. 2020.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Cidades**: Rio Pardo de Minas. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/rio-pardo-de-minas/historico>. Acesso em 24.01.2023.

KLEPKA, V; SALES, M, F; CREPALDE, R, S. O saber de comunidades tradicionais acerca do uso e preservação de sementes crioulas. *Revista Educação e Emancipação*, São Luís, v. 14, 2021.

LUDWIG, D. EL-HANI, C, N. Philosophy of Ethnobiology: Understanding Knowledge Integration and Its Limitations. **Journal of Ethnobiology**, 2020.

MORAES, S, C. Conhecimentos tradicionais na pesca artesanal. **Ateliê Geográfico**, v. 5, n. 2, p. 88-105. 2011.

NOGUEIRA, M. C. R. Introdução. In: _____. **Gerais a dentro e a fora: identidade e territorialidade entre Geraizeiros do Norte de Minas Gerais**. Dissertação (Doutorado em Antropologia Social). Instituto de Ciências Sociais – ICS, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

NUNES. E. C. **Relações entre Saberes Tradicionais e as Práticas Matemáticas na Produção de Farinha de Mandioca na Comunidade de Simão Guedes**. 2019. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo – Habilitação em Matemática) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2019.

OLIVEIRA. G. F, CREPALDE. R. S, KLEPKA. V. A construção de um canteiro econômico na Escola Estadual do Povoado de Nova Aurora (Norte Mineiro) no contexto de um projeto de intervenção do Estágio Supervisionado IV do curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFTM. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, Dossiê n.4, Vol. 1, p 40-64, 2020.

OLIVEIRA, M, W; SILVA, P, B, G; JUNIOR, L, G; MONTRONE, A, V, G; JOLY, I, Z, L. Processos educativos em práticas sociais: reflexões teóricas e metodológicas sobre pesquisa educacional em espaços sociais. In: OLIVEIRA, M.W.; SOUSA, F.R. (Orgs.). **Processos educativos em práticas sociais: pesquisas em educação**. São Carlos: Ed UFSCar, 2009, p. 29-46.

PÉREZ, D, F, V; ANDRADE, M, A; HEL-HANI, C, N. Contribuições teóricas e metodológicas para o estudo do diálogo entre conhecimentos tradicionais e conhecimentos científicos escolares. XI ENPEC UFSC, Florianópolis, SC 2017.

QUIJANO, A. A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. **CLACSO**, Buenos Aires, 2005.

REIS.V. R, CREPALDE. R. S. A produção do polvilho na Comunidade Tatu: entre a modernização e a tradição: **Rev. Ed. Popular**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 176-200, 2021.

RESENDE. E. P, KLEPKA. V, CREPALDE. R. S, HALLEY. T. O. P. A integração de saberes sobre a Lua no Estágio Supervisionado/Licenciatura em Educação do Campo. **Rev. Cienc. Educ., Americana**, ano XXII, n. 46, p. 87-111, jan./jun. 2020.

SÁ. A. A; OVIGLI. D. F. B. Os conhecimentos matemáticos envolvidos na fabricação do polvilho na comunidade de Santa Maria, Rio Pardo de Minas/ MG. **Hipátia** v. 5, n. 2, p. 383-397, 2020.

SANTOS, B, S. **A Gramática do tempo**: para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2010, p. 102-115; p. 154-165.

SANTOS, B, S. **O fim do império cognitivo**: a afirmação das epistemologias do Sul. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2019.

SANTOS, B, S. Por que as Epistemologias do Sul. In: _____. **Na oficina do sociólogo artesão**: aulas 2011-2016. São Paulo: Cortez, 2018, p. 23-54.

SANTOS, B. S. & MENESES, M. P. (Orgs.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra (PT): Almedina, 2003

SILVA, C, D, D; OVIGLI, D, F, B. Levantamento das unidades de medida não convencionais utilizadas na comunidade Moreira, Rio Pardo de Minas: um olhar etnomatemático. **Educação Matemática Em Revista** – RS, v 2, p. 79-89, 2020.

SILVA, M. A.; CUNHA, R. S.; MONTEIRO, S. M. C.; SOUSA, W. L. Balateiros do maicuru: trabalho, conhecimentos tradicionais e memória como experiência social. In: SANTOS, C. A. (org.). **Ensaio nas Ciências Agrárias e Ambientais**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

APÊNDICE A – ROTEIRO GRUPOS FOCAIS

1 – Apresentação dos participantes

- I. Há quanto tempo você reside e/ou trabalha nesta comunidade?
- II. Quais são suas principais atividades na comunidade?
- III. Qual é a atividade que vocês mais se identificam e gostam de fazer na comunidade? Por quê?

2 – Cultivos e manejo de plantações

- I. Qual é a melhor época para ser realizado o plantio da maniva? Quais são os cuidados e formas de plantio, até o momento de sua colheita?
- II. Qual é a melhor época para ser realizado o plantio da cana-de-açúcar? Quais são os cuidados e formas de plantio, até o momento de sua colheita?
- III. Quais são as principais dificuldades para o plantio e manejo da mandioca e da cana? O que é preciso ser feito para superar esses obstáculos?
- IV. Em poucas palavras, qual seria o principal ensinamento/conselho para se produzir mandioca em boa quantidade e qualidade? E a cana?
- V. Além desses cultivos, quais são os outros que vocês consideram importantes para a comunidade? E qual seria o principal ensinamento/conselho para se produzir em boa quantidade e qualidade?

3 – Produção de derivados (farinha, goma, cachaça e outros)

- I. Qual é o período adequado para o início da produção dos derivados da mandioca? Quais os principais cuidados?
- II. Qual é o período adequado para o início da produção da cachaça? Quais os principais cuidados?
- III. Quais são as principais dificuldades para a produção dos derivados da mandioca e da cachaça? O que é preciso ser feito para superar esses obstáculos?
- IV. Em poucas palavras, qual seria o principal ensinamento/conselho para se produzir goma, farinha e/ou cachaça em boa quantidade e qualidade?

- V. Além desses derivados, quais outros que vocês consideram importantes para a comunidade? E quais são as formas de produzir? E qual seria o principal ensinamento/conselho para se produzir em boa quantidade e qualidade?

4 – Criação de animais.

- I. Para vocês, qual é a maior finalidade da criação de animais? Por quê?
- II. No período de seca, quais são as práticas que vocês realizam para manter o rebanho de animais, em especial o gado? Como se preparar adequadamente para esse período?
- III. Para a castração de animais, como bovinos e suínos, quais são os cuidados tomados para diminuir enfermidades aos animais? Há épocas adequadas para o procedimento? Qual é e por quê?
- IV. Para o chocamento de ovos, tem uma determinada época que faz com que os pintinhos nasçam mais saudáveis? Qual é e por quê?
- V. Qual seria o principal ensinamento/conselho para uma boa criação de animais?

APÊNDICE B – QUADRO DOS PARTICIPANTES DO GRUPO FOCAL

Levantamento dos possíveis participantes e as principais práticas que estão engajados

Nº	Nomes	Práticas de maior engajamento
1	Adilson Batista	Corte de madeira e entendimento da diversidade de cultivares
2	Miguel Santos	Lider comunitário e produtor de cereais
3	Cirilo José	Cultivo e produção de derivados da mandioca
4	Clemencia Gonsalves	Cultivo e produção de derivados da mandioca
5	Aldo (não participou, nome fictício)	Cultiva e produz derivados da cana-de-açúcar
6	João (não participou, nome fictício)	Cultivo e produção de derivados da mandioca e outras atividades
7	Aurélia Alves	Conhecimentos sobre cereais, aves e produção de polvilho e goma
8	Carlos (não participou, nome fictício)	Produtor de cereais, mandioca
9	Nilo Batista	Corte e confecção de peças de madeira e produtor de cereais
10	Odílio Batista	Produtor de cereais com mais experiência, criador de animais
11	José Rodrigues	Produtor de cereais
12	Vilmar Faustino	Produtor de cereais e criador de animais
13	Armínio Batista	Produtor de café e diversidade de produtos e criador de bovinos